

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/280836422>

SURGICAL TREATMENT OF TUMORS OF THE EXTERNAL SURFACE OF THE NOSE –Our Experience

Mare Stevkovska¹ , Greta Marcikik¹ , Dobrila Andonovska¹ , Emilija Atanasova¹ , Elizateba Obocki¹ , ...

Article in *Medicus* · January 2012

CITATIONS

0

READS

1,998

12 authors, including:



Mare Stevkovska

Hirurska Klinika Skopje

36 PUBLICATIONS 4 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Dobrila Andonovska

Neuromedica Hospital, Skopje, Macedonia

110 PUBLICATIONS 38 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Limb sparing in high-grade extremity localised bone tumors. [View project](#)

MEDICUS

ISSN 1409-6366

UDC 61

Vol · XVII (1) · Qershor 2012



PËRMBAJTJE

Fjala jonë

Ardhmëria e etikës mjekësore

Remzi Izatri

Punim Burimor Shkencor

Zhvillimi i menaxherëve në institucionet shëndetësore

Zymrete Ibraimi Jakupi, Sasho Merxhanovski, Snezhana Lazarevska

Frekuenca e infeksioneve të rrugëve të poshtme respiratore tek fëmijët e moshave 0-14 vjeç në regjionin e Strugës

Valvita Reçi, Defrime Reçi

Zbulimi i mbetjeve të antibiotikëve-sulfonamidikëve dhe koha e karrencës së tyre në qumështin e gjedheve në Republikën e Kosovës

Zana Sulejmani, Agim Shehi, Zehra Hajrulaj, Elida Mata, Ardiana Murtezani, Seven Sherifi

Manifestimet e perikarditit në fazën e fundit të dëmtimit të veshkëve dhe pacientët e trajtuar me hemodializë

Lutfi Zylbeari, Elita Zylbeari, Zamira Bexheti, Gazmend Zylbeari, Merition Ballazhi, Muhamedin Rushiti

Prezenca e sklerokalcifikimeve aortale mund të ndihmojë në parakallzimin e sëmundjes së arterieve koronare subklinikë

Nereida Xhabija, Iris Allajbeu, Elizama Petrela, Martina Heba

Evidentimi dhe vlerësimi i indekseve të abortit dhe fertilitetit në Vlorë për periudhën 2000-2010

Vitori Hasani, Gezime Balilaj, Agron Bashllari

Odrëduвање на рецептивноста на ендометриумот преку дистрибуцијата на крвотокот во ендометриум-субендометриум кај циклусите со ин vitro fertilizacija и ембриотрансфер

Митко Ивановски

Ендокринолошки статус на пациенти со хиперандрогенизам

Емилија Јашовиќ-Сивеска, Флора Доко-Лумани, Владимир Јашовиќ

Trendi kohor i shkallës së treguesve të gjendjes shëndetësore të fëmijëve dhe nënave në Kosovë

Mehmedali Azemi, Majlinda Berisha, Vlora Ismaili-Jaha, Shefqet Lulaj, Selim Kolgeci

Krvno grupa и Rh-инкомпатибилитет како причина за хипербилирубинемија кај доносите новороденчиња

Розита Хаши-Манчева, Марина Поп-Лазарева, Лидија Спасова, Јасна Анастасовска

Rëndësia e analizave të likuidit sinovial në vlerësimin e efikasitetit të injeksioneve infra-artikulare me kortikosteroidë në pacientët me artrit reumatoid

Genti Kavaja, Xheladin Ceka, Silvana Kavaja, Sonela Xinxo, Odeta Mustafaraj

Sëmundjet e padiferencuara të indit lidhor

Afrim A.Gashi, Arsim Kurti, Avni Kryeziu, Jehona Ismaili

Onesposobenost при лумбална болка – јавно здравствен проблем

Снежана Лазаревска, Хелена Лазаревска, Дончо Донев, Розалинда Исјановска, Зумрете Јакупи

Skrining studim për prezencën e keqtrajtimit emocional dhe fizik sipas vendbanimit dhe gjendjes socioekonomike tek popullata shkollore në Strugë

Edip Sheji, Ajshe Sheji

Depresioni dhe anksioziteti pas insultit cerebrovaskular

Zylfije Hundozi, Nazmije Ibishi, Rrahman Magjaraj, Enis Istrefi, Jehona Rustemi

Деменција и депресија кај пациенти со идиопатска Паркинсонова болест

Арбен Таравари, Мерита Исмајли-Марку, Фатмир Мецити, Газменд Халити, Бесим Мемеди

Vlerësimi depistues i zhvillimit fizik dhe psiko-motor tek fëmijët e institucionalizuar

Aurela Saliaj, Ermira Kola, Alda Isaraj

Ефектот на антидепресивниот третман врз серумскиот невротропен фактор со мозочно потекло BDNF кај депресивни пациенти: пилот студија

Гордана Ристевска-Димитровска, Весна Пејоска Герасова, Викторија Вујовиќ, Бранислав Стефановски, Антони

Новотни, Насер Дурмиши, Стојна Ристевска, Јасмина Степаноска, Кадри Хаџихамза

Korrelimi në mes hidronefrozes preoperative dhe gradimit patolgjik te pacientët me kancer të fshikës të trajtuar me cistektomi radikale

Skender Saidi, Sotir Stavridis, Ognen Ivanovski, Beti Stojovska, Vlado Georgiev, Zivko Popov

Flora bakteriale tek pacientët me hiperplazi beninje të prostatës dhe infeksione të traktit urinar

Aurora Xhixha, Alketa Çaushi, Alfred Xhixha, Selim Ibrahimimi, Kim Drasa

Хируршка биопсија на лимфни јазли во дијагностика на малигни лимфоми

Смиља Туцарова-Горгова, Софија Пејкова, Гордана Петрушевска

Sjellja e lezioneve prekanceroze të gojës

Dorian Kostandini, Ramazan Isufi, Brunilda Gashi

Shëndeti i gojës, qëndrimet, njohuritë dhe sjelljet midis fëmijëve të moshës shkollore në Shqipëri

Yllka Bilushi, Loreta Kuneshka, Rozeta Luci

Ефекти од терапијата со витамин D на клеточниот имунитет кај децата со рахитис

Лидија Карева, Соња Пеова, Кристина Миронска, Катерина Ставриќ
Корелација помеѓу варијациите на средниот крвен притисок, срцевата фреквенција, оксигенацијата на крвта и оксигенацијата на мозокот во тек на лапароскопија

Биљана Кузмановска, Андријан Карталов, Марија Срцева
Евалуација на вредноста на определувањето на уринарниот протени/креатинини сооднос кај жени со нормална хипертензивна бременост

Светлана Цековска, Јадранка Георгиевска, Кристина Василевска, Петраки Корнети
Keratokonusi progresiv dhe rezultatet e terapisë korneale cross-linking

Ejup Mahmudi, Tomi Petri, Nora Burda, Alketa Tandili, Vilma Mema, Nishant Taneja, Eglantina Molosiu, Brikena Selimi
Vlerësimi i njohurive nutricionale tek mjekët e familjes në Tiranë, Shqipëri

Jolanda Hyska, Arben Luzati, Entela Bushi, Julinda Bizhga (Hroni)
Zhurma nga trafiku rrugor dhe çrregullimet e gjumit, në 15 stacionet e monitorimit të qytetit të Tiranës

Arta Ago, Ylli Sarolli, Agim Shehi, Jolanda Hyska
Një studim multikulturor i adoleshentëve – BMI, imazhi trupor dhe mirëqenia psikologjike

Enkelejda Shkurti, Anita Sujoldzic, Amelia De Lucia
Sjellja në lidhje me shëndetin e të rinjve 11, 13 dhe 15 vjeç në rrethin e Kurbinit, Shqipëri

Aida Shehu, Dhimitraq Stratobërdha
Prania e enterobakterieve (Salmonella spp. dhe E. coli) në shpendë dhe ndjeshmëria e tyre ndaj antibiotikëve

Jonida Boci, Pranvera Çabeli, Jasemin Bejleri
Punim Profesional
Manifestimet klinike dhe biokimike në kolangiokarcinomë

Albana Duni, Floreta Kurti, Valdete Malaj, Esmeralda Runa
Modalitetet imazherike diagnostike të lezioneve fokale të mëlçisë

Merita Basha, Klime Gjoreski
Korrelacioni histopatologjik dhe endoskopik në të sëmurët me ezofag Barrett, përvoja jonë

Zaim Gashi, Ragip Shabani, Argjira Juniku-Shkololli
Rëndësia e testeve të thjeshta klinike në diagnostikimin dhe vlerësimin e ashpërsisë së pankreatitit akut

Floreta Kurti, Dorina Osmanaj, Jovan Basho, Ilir Akshia
Recto-colitis ulcerosa në rrethin e Vlorës

Rezarta Lalo, Sotir Vangjeli,
Trajtimi laparoskopik i refluksit gastroesofageal në fëmijët e operuar me atrezi esofagu

Saimir Heta, Maria-Grazia Scarpa, Francesca Gobbo, Jurgen Schleef
Evidentimi i psikozave te vetëvrasjet në Tiranë për periudhën 2001-2006

Pasho Maksuti, Vuksan Kola, Artan Simaku
Mbijetesja e pacientëve me kancer pulmonar periferik jo me qeliza të vogla (NSCL), me invadim të pleurës parietale ose murit torakal, të trajtuar me rezekcion pulmonar dhe të murit torakal

Fadil Gradica, Dhimitraq Argjiri, Ilir Skenduli, Agron Menzelxhiu, Fahri Kokici, Hasan Hafizi, Sokol Mulosmani, Alma Cami, Epaminonda Fype, Ilir Peposhi, Zef Perduka
Пет годишно сопствено искуство на решавање на ингвинални и умбиликални хернии со Пролен Херниа Систем

Мане Хаџи-Манчев, Андреа Арсовски, Борислав Илиев, Розита Хаџи-Манчева, Лилјана Тевдовска, Лидија Паланова
Лапароскопска трансперитонеална техника за третман на варикоцели кај деца

Лазар Тодоровиќ, Ристо Симеонов, Миле Петровски, Ацо Димов, Маријан Камилоски,
Весна Цветановска, Бранка Петровска
Ендоскопски третман на везикоуретерален рефлукс во детската возраст

Миле Петровски, Ристо Симеонов, Лазар Тодоровиќ, Владимир Чадиќовски, Шабан Мемети, Весна Цветановска, Тони Ристески, Бранка Петровска
Улогата на ултразвукот на бели дробови во дијагноза на белодробна тромбоемболија

Александар Сандевски, Бисерка Јовковска Каева, Љубе Глигоровски, Мирјана Трајчевска,
Емилија Сандевска
Investigimi i ndryshimeve të filmit lakrimal pas trajtimit të konjunktivitit akut

Nora Burda, Ejup Mahmudi, Vilma Mema
Prevalenca e retinopatisë diabetike në rrethin e Durrësit

Silvana Kavaja – Tonuzi, Eduart Spahiu, Ilir Arapi, Genti Kavaja
Хирушки третман на тумори на надворешната површина на носот – наше искуство

Маре Стевковска, Грета Марчиќиќ, Добрила Андоновска, Емилија Атанасова, Елизабета Обочки, Мира Ѓорчева,
Билјана Шапова, Јасна Угриновска, Елисавета Томова
Trajtimi kirurgjikal i pes equinovarus congenital idiopatik

Edvin Selmani, Fatmir Brahimi, Bardhyl Guce, Arian Celaj, Eduard Gjika
Примената на DHS и PFNA методите во третман на проксимална фрактура на фемур кај геријатриски пациенти

Симон Трпески, Горги Велковски, Славчо Стојменски, Игор Кафтаниев, Оливер Арсовски, Љупчо Николов, Виктор Бојковски, Алеко Каев, Идриз Орана
Фиксација на синдесмозата кај Weber C бималеоларните фрактури

Ѓорѓи Велковски, Христијан Костов, Илир Хасани, Андреја Гавриловски,
Оливер Арсовски, Љупчо Николов, Идриз Орана, Вилијам Велковски
Analiza epidemiologjike dhe trajtimi medikamentoz i të sëmurëve me dhimbje të pjesës së poshtme të shpinës në Klinikën e Mjeksisë Fizikale me Rehabilitim

Seven Sherifi, Zana Ibraimi, Arjana Dëshishku, Valë Hysenaj, Vlorë Hysenaj, Ardiana Murtezani
Важноста на задоволството на пациентите

Весна Велиќ Стефановска, Миодрага Стефановска Петковска, Анета Костова
Промовирање на социалните детерминанти на здравјето

Миодрага Стефановска Петковска, Весна Велиќ Стефановска
Brucelozata dhe komplikacionet në rrethin e Korçës

Lindita Terolli, Eda Stasa
Karakteristikat e shpërthimit epidemik nga norwalk-like virus në ujin e pijshëm në rrethin e Ballshit

Arben Luzati, Valbona Bara, Oltiana Petri, Shahin Zaçe

Antropogjenetika në dritën e zbulimeve arkeologjike dhe linguistike në lokalitetin Bostanisht të Zhunicës

Naser Kamberi, Shenasi Jusufi, Sulejman Vezi

Paraqitja e pemëve gjenetike përmes programit kompjuterik

Sulejman Vezi, Naser Kamberi, Shenasi Jusufi

Prezantim rasti

Dentimi i venes renale ne nje pacient me veshke unike - Raportim rasti

Skender Buci, Edmond Faber, Miri Hoti, Myftar Torba, Sami Koceku, Afron Mici

Периодични парализи - приказ на случај

Валентина Златковска

Rastet e para të mjekimit me Paliperidon në Shqipëri

Vuksan Kola

Антериорна дислокација на рамото – приказ на случај

Роланд Алили Анастасика Попоска

Исход на новороденче од мултиризишна бременост - Приказ на случај

Зисовска Елизабета, Алексиоска Наташа, Алексиоска Ирена

Vështrim

Historia e zhvillimit dhe aplikimit të ekokardiografisë në Pediatri

Ramush Bejiqi, Hana Bejiqi, Ragip Retkoceri

Proteinuria si sinjal i nefropatisë

Diamant Shtiza, Enkelejda Shkurti, Durim Cela, Maksim Basho

Лекување на изгорена шака – водич за млади доктори

Ѓорѓе Цокиќ, Смиља Тударова-Ѓоргова, Артан Дика, Идриз Орана,

Марија Милишевска –Мијалковска

Këmba diabetike: patogjeneza dhe klasifikimi klinik

Argjent Muça, Artan Dika, Irfan Ahmeti, Gjorgje Xhokiq

Efektet e padëshiruara të bisfosfonateve në sy, një rishikim i literaturës

Muhamed Troplini, Leonard Deda

Орална антикоагулантна терапија кај пациенти со артериски и венски тромбози

Седула Усенин, Рада Грубовиќ, Ристо Дуковски, Стојанка Костовска

Прогностичко одредување на исходот од лекување со автологна трансплантација на матични хематолошки клетки

Александра Пивкова Велјановска, Соња Генадиева Ставриќ, Злате Стојаноски, Лидија Чевреска, Светлана

Крстевска Балканов, Сања Трајкова, Ирина Пановска Ставридис, Лазар Чадиески, Борче Георгиевски

Важноста и потреба од континуирана медицинска едукација

Емилија Јашовиќ-Сивеска, Флора Доко-Лумани, Владимир Јашовиќ

Celuliti dhe karakteristikat e tij

Enver Tahiraj, Admiria Konicanin, Afrim Shabani, Abedin Bahtiri, Arsim Thaqi

Dhimbjet e rritjes

Remzi Izairi

Gjinjtë – gjëndrat mamare

Hasmije Izairi–Aliu

Histori

Relaksim

Takime mjekësore

Letër redaksisë

Udhëzim për autorës

Revistë Shkencore Ndërkombëtare e Shoqatës së Mjekëve Shqiptarë të Maqedonisë

ISSN 1409-6366

UDC 61

MEDICUS

2012, Vol. XVII (1)

Del dy herë në vit

Kohë pas kohe boton suplement

Botues/ Publisher: SHMSHM

Adresa e Redaksisë-Editorial Board Adress

Spitali Klinik p.n. 1220 Tetovë

Tel. +389 (0)42 321-600 i Kryeredaktorit

Zhiro llogaria: 200-000031528193

Numri tatimor: 4028999123208

e-mail: shmshm@live.com

Web faqja: www.medalb.com

Kryeredaktori–Editory in Chief

Prof. dr sci. Remzi Izairi, Çegran, Maqedoni

Redaktorët–Editors

Prof. dr sci. Sadi Bexheti, Tetovë, Maqedoni

Prim. dr Sali Qerimi, Kumanovë, Maqedoni

Koordinator i Redaksisë-Editorial Coordinator

Prim.dr Flora-Doko Lumani, Strugë, Maqedoni

Betimi i Hipokratit/The Oath of Hippocrates

Me të hyrë në radhët e anëtarëve të

profesionit mjekësor, betohem

solemnisht se jetën time do ta vë

në shërbim të humanitetit.

Për mësuesit e mi do të kem

gjithmonë miradije e respekt të merituar.

Detyrën time do ta ushtroj me

ndërgjegje e dinjitet.

Brengosja ime më e madhe do të jetë

shëndeti i pacientit tim.

Do t' i ruaj fshehtësitë e atij që mi beson.

Do t' i ruaj me tërë fuqinë që kam

nderin dhe traditën fisnike të

profesionit mjekësor.

Kolegët e mi do t' i kem vëllezër.

Në punën time me të sëmuret nuk do të

ndikojë kurrfarë paragjykimi mbi

përkatësinë fetare, kombëtare,

racor, politike a klasore.

Këshilli Redaktues-Editorial Board

Nobelist Prof. dr Ferid Murati, Hjuston, SHBA
Mr dr Kadri Haxhihamza, Shkup, Maqedoni
Prof. dr Shpëtim Telegrafi, New York, SHBA
Prof. dr Rifat Latifi, Arizona, SHBA
Prof. dr Vjollca Meka-Sahatçiu, Prishtinë, Kosovë
Prim.dr Lavdrim Sela, Dibër, Maqedoni
Prim. Osman Sejdini, Kërçovë, Maqedoni
Prof. dr Gëzim Boçari, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr Yovcho Yovchev, Stara Zagora, Bullgari
Prof. dr Rozalinda Isjanovska, Shkup, Maqedoni
Prof. dr Ilhami Goranci, Prishtinë, Kosovë
Prof. dr Gentian Vyshka, Tiranë, Shqipëri
Prim. dr Gani Karamanaga, Ulqin, Mali Zi
Prof. dr Sylejman Rexhepi, Prishtinë, Kosovë
Dr Murat Murati, Resnjë Maqedoni

Këshilli Botues-Editorial Council

Dr Xhabir Bajrami, Kryetar
Dr Fadil Maliqi, zv/kryetar
Mr dr Islam Besimi
Dr Menduh Jegeni
Dr Betim Dauti
Prim. dr Bexhet Dika
Prim.dr Lulzim Mela
Dr Sadem Elmazi

Medicus shtypet në tirazh: 600 ekzemplarë

Revista shpërndahet falas



CONTENTS

Our Word

The future of medicine ethics

Remzi Izairi

Original Scientific Paper

Management development in health institutions

Zymrete Ibraimi Jakupi, Makfirete Ibraimi, Sasho Merxhanovski, Snezhana Lazarevska

Frequency of lower respiratory tract infections in children aged 0-14 in Struga region

Valvita Reçi, Defrime Reçi

Detection of sulfonamide residues and their withdrawal period in cattle milk in R.of Kosovo

Zana Sulejmani, Agim Shehi, Zehra Hajrulaj, Elida Mata, Ardiana Murtezani, Seven Sherifi

Manifestation of pericarditis in last phase of kidney failure in to the patient treated with haemodialysis

Lutfi Zylbeari, Elita Zylbeari, Zamira Bexheti, Gazmend Zylbeari, Meriton Ballazhi, Muhamedin Rushiti

The presence of aortal sclerocalcifications may help predicting early Coronary Artery Disease

Nereida Xhabija, Iris Allajbeu², Elizama Petrela, Martina Heba

The identification and evaluation of the abortion and fertility indexes in Vlora during 2000-2010

Vitori Hasani, Gezime Ballaj, Agron Bashllari

Assessment of endometrial receptivity by the endometrial-subendometrial blood flow distribution pattern in in vitro fertilization – embryo transfer cycles

Mitko Ivanovski

Endocrinological status in women with hyperandrogenism

Emilija Jasovic-Siveska, Flora-Doko-Lumani, Vladimir Jasovic

Rate and time trend of indicators of health condition of children and mothers in Kosovo

Mehmedali Azemi, Majlinda Berisha, Vlora Ismaili-Jaha, Shefqet Lulaj, Selim Kolgeci

ABO and RH incompatibility as a cause for hyperbilirubinemia in term newborn

Rozita Hadzi-Manceva, Marina Pop-Lazarova, Lidija Spasova, Jasna Atanasovska

The importance of synovial fluid analysis in estimating the efficacy of intra-articular corticosteroid injections in rheumatoid patients

Genti Kavaja, Xheladin Ceka, Silvana Kavaja, Sonela Xinxo, Odeta Mustafaraj

Undifferentiated connective tissue disease

Afrim A.Gashi, Arsim Kurti, Avni Kryeziu, Jehona Ismaili

Disability associated with lumbar pain – public health issue

Snezana Lazarevska, Helena Lazarevska, Donco Donev, Rozalinda Isjanovska, Zymrete Jakupi

Screening study on the presence of abuse, emotional and physical, by place of residence and socioeconomic status among the school population in the city of Struga

Edip Sheji, Ajshe Sheji

Post stroke depression and anxiety disorders

Zylfije Hundozi, Nazmije Ibishi, Rahman Magjaraj, Enis Istrefi, Jehona Rustemi

Dementia and depression in patients with idiopathic Parkinson's disease

Арбен Таравари, Мерита Исмајли-Марку, Фатмир Меџити, Газменд Халити, Бесим Мемеди

Development screening evaluation of institutionalized children

Aurela Saliaj, Ermira Kola, Alda Isaraj

The effect of antidepressant treatment on serum BDNF in depressed patients: pilot study

Gordana Ristevska-Dimitrovska, Vesna Pejaska-Gerazova, Viktorija Vujovik, Branislav Stefanovski, Antoni Novotni, Naser Durmishi, Stojna Ristevska, Jasmina Stepanoska, Kadri Hadzihamza

A correlation between preoperative hydronephrosis and pathologic staging in patients undergoing cystectomy for bladder cancer

Jetën e njeriut do ta respektoj absolutisht,që nga zanafilla e saj.

Nuk do të lejoj as në rrethana kërcënimi që dija ime mjekësore të përdoret në kundërshtim me ligjet e humanizmit.

Këtë betim e jap solemnisht dhe me vullnet, duke u mbështetur në nderin tim.

Skender Saidi, Sotir Stavridis, Ognen Ivanovski, Beti Stojovska, Vlado Georgiev, Zivko Popov
Bacterial flora in patients with benign prostate hyperplasia and urinary tract infections
Aurora Xhixha, Alketa Çausi, Alfred Xhixha, Selim Ibrahim, Kim Drasa
Surgical Diagnosis of lymph nodes in the diagnosis of malignant lymphomas
Smilja Tudzarova-Gjorgova, Sofija Pejnova, Gordana Petrusheva
The behavior of oral premalignant lesions
Dorian Kostandini, Ramazan Isufi, Brunilda Gashi
Oral Health Attitudes, Knowledge, and Behavior among School Children in Albania
Yllka Bilushi, LoretaKuneshka, Rozeta Luci
Effects of vitamin D therapy on cellular immunity in children with rickets
Lidija Kareva, Sonja Peova, Kristina Mironska, Katerina Stavrik
Correlation of the variations of the mean arterial pressure, hearth rate, oxygenation of the blood and oxygenation of the brain during laparoscopy
Biljana Kuzmanovska, Andrijan Kartalov, Marija Srceva
Evaluation of the value of protein/kreatinine radio determination in women with normal and hipertensive pregnancy
Svetlana Cekovska, Jadranka Georgievska, Kristin Vasilevska, Petraki Korneti
Progressive keratoconus and the results of cross-linking corneal therapy
Ejup Mahmudi, Tomi Petri, Nora Burda, Alketa Tandili, Vilma Mema, Nishan Taneja, Eglantina Molosiu, Brikena Selimi
Nutrition knowledge of primary Care Physicians in Tirana, Albania
Jolanda Hyska, Arben Luzati, Entela Bushi, Julinda Bizhga – Hroni
The road traffic noise and the sleep disturbances, in 15 monitoring stations to city of Tirana.
Arta Ago, Ylli Sarolli, Agim Shehi, Jolanda Hyska
A multicultural study of adolescents – BMI, body image and psychological well-being
Enkelejda Shkurti, Anita Sujoldzic, Amelia De Lucia
Health behavior among young people 11-15 years in Kurbini, Albania
Aida Shehu, Dhimitraq Stratobërdha
The presence of enterobacteres (Salmonella spp. and E. coli) in poultry and their sensibility towards antibiotics
Jonida Boci, Pranvera Çabeli, Jasemin Bejleri
Profesional Paper
Clinical and biochemical manifestation in cholangiocarcinoma
Albana Duni, Floreta Kurti, Valdete Malaj, Esmeralda Runa
Diagnostic imaging modality of focal liver lesions
Merita Basha, Klime Gjoreski
The histopathological and endoscaopic correlation in patients esophagus - our experience
Zaim Gashi, Ragip Shabani, Argjira Juniku-Shkololli
The role of simple clinical tests in predicting the severity of the disease in acute pancreatitis
Floreta Kurti, Dorina Osmanaj, Jovan Basho, Ilir Akshia
Recto-colitis ulcerosa in Vlora region
Rezarta Lalo, Sotir Vangjeli
Laparoscopic antireflux surgery, following repair of esophageal atresia
Saimir Heta, Maria-Grazia Scarpa, Francesca Gobbo, Jurgen Schleef
The identification of suicides in Tirana in the time period of 2001-2006
Pasho Maksuti, Vuksan Kola, Artan Simaku
Patients survival treated by lung and chest wall resection with peripheral pulmonary tumor, non-small cell lung cancer (NSCLC) that has included parietal pleura or chest wall
Fadil Gradica, Dhimitraq Argjiri, Ilir Skenduli, Agron Menzelxhiu, Fahri Kokici, Hasan Hafizi, Sokol Mulosmani, Alma Cami, Epaminonda Fype, Ilir Peposhi, Zef Perduka
Five years own experience in resolving inguinal and umbilical hernia with mesh prolen hernia system
Mane Hadzi-Manchev, Andrea Arsovski, Borislav Iliev, Rozita Hadzi-Mancheva, Liljana Tevdovska, Lidija Palanova
Laparoscopic transperitoneal technique in the treatment of varicocele in children
Lazar Todorovic, Risto Simeonov, Mile Petrovski, Aco Dimov, Marijan Kamiloski, Vesna Cvetanovska, Branka Petrovska
Endoscopic treatment of vesicoureteric reflux in children
Mile Petrovski, Risto Simeonov, Lazar Todorovich, Vladimir Chadikovski, Shaban Memeti, Vesna Cvetanovska, Toni Risteski, Branka Petrovska
Role of the chest ultrasound in diagnostics of pulmonary embolism
Sandevski Aleksandar, Jovkovska Kaeva Biserka, Gligorovski Ljube, Trajcevska Mirjana, Sandevska Emilija
Investigation of the film change after recovery from acute conjunctivitis
Nora Burda, Ejup Mahmudi, Vilma Mema
Prevalence of diabetic retinopathy in the cyti of Durres
Silvana Kavaja – Tonuzi, Eduart Spahiu, Ilir Arapi, Genti Kavaja
Surgical Treatment of Tumors of the External Surface of the Nose: Our Experience
Mare Stevkovska, Greta Marcikik, Dobrila Andonovska, Emilija Atanasova, Elizateba Obocki, Mira Gorceva, Biljana Sapova, Jasna Ugrinovska, Elisaveta Tomova
Surgical Treatment of Idiopathic Congenital Clubfoot
Edvin Selmani, Fatmir Brahimi, Bardhyl Guce, Arian Celaj, Eduard Gjika
DHS and PFNA methods in the treatment of proximal femur fracture in elderly patients
Simon Trpeski, Gjorgji Velkovski, Slavco Stojmenski, Igor Kaftandziev, Oliver Arsovski, Ljupco Nikolov, Viktor Bojkovski, Aleko Kaev, Idriz Orana Djordji Velkovski
Fixation of syndesmosis in Weber C in bimalolearic fractures
Djordji Velkovski, Hristijan Kostov, Ilir Hasani, Andreja Gavrilovski, Oliver Arsovski, Lupco Nikolov, Idriz Orana, Vilijam Velkovski

Epidemiologic analysis and pharmacologic treatment of patients with LBP treated at the Physical Medicine and Rehabilitation Clinic

Seven Sherifi, Zana Sulejmani, Arjana Deshishku, Valë Hysenaj, Vlorë Hysenaj, Ardiana Murtezani

The importance of patient satisfaction

Vesna Velik Stefanovska, Miodraga Stefanovska Petkovska, Aneta Kostova

Promotion of social determinants of health

Miodraga Stefanovska, Vesna Velik Stefanovska

Brucellosis and complications in region of Korca

Lindita Terolli, Eda Stasa

The characteristics of epidemic outbreak from Norwalk-like virus in water for drink, at the region of Ballsh

Arben Luzati, Valbona Bara, Oltiana Petri, Shahin Zaçe

Anthropogenetic on the light of archeological and linguistic discoveries upon the location of Bostanisht in Zhunica

Naser Kamberi, Shenasi Jusufi, Sulejman Vezi

Genetic trees visualisation using computer program

Sulejman Vezi, Naser Kamberi, Shenasi Jusufi

Case Report

Renal vein injury in a patient with single kidney - Case report

Skender Buci, Edmond Faber, Miri Hoti, Myftar Torba, Sami Koceku, Afron Mici

Periodic paralysis – case report

Valentina Zlatkovska

First cases of the treatment with paliperidone ER in Albania

Vuksan Kola

Anterior shoulder dislocation - case report

Roland Alili, Anastasika Poposka

Neonatal outcome following multi-risk pregnancy - Case report

Zisovska Elizabeta, Aleksioska Natasha, Aleksioska Irena

Review

The history of development and usage of echocardiography in Pediatrics

Ramush Bejiqi, Hana Bejiqi, Ragip Retkoceri

Proteinuria as a signal of nephropathy

Diamant Shtiza, Enkelejda Shkurti, Durim Cela, Maksim Basho

Treatment of the burned hand – Guideline for young doctors

Gjorgje Dzokic, Smilja Tudzarova-Gjorgova, Dika Artan, Idriz Orana,

Marija Miloshevska- Mijalkovska

Diabetic foot: pathogenesis and clinical classification

Argjent Muça, Artan Dika, Irfan Ahmeti, Gjorgje Dzokic

Ocular side effects of bisphosphonates, a review of literature

Muhamed Troplini, Leonard Deda

Oral anticoagulant therapy in patients with arterial and venous thrombosis

Sedula Useini, Rada Grubovic, Risto Dukovski, Stojanka Kostovska

Prognostic determinants of treatment outcome after autologous transplantation of hematopoietic stem cells

Aleksandra Pivkova Veljanovska, Sonja Genadieva Stavrik, Zlate Stojanoski, Lidija Cevreska,

Svetlana Krstevska Balkanov, Sanja Trajkova, Irina Panovska Stavridis, Lazar Cadievski,

Borce Georgievski

The importance and need for continuous medical education

Emilija Jasovic-Siveska, Flora-Doko-Lumani, Vladimir Jasovic

Cellulite and his characteristics

Enver Tahiraj, Admiria Konicanin, Afrim Shabani, Abedin Bahtiri, Arsim Thaqi

Pain of growth

Remzi Izairi

Breasts – mammary glands

Hasmije Izairi–Aliu

History

Relax

Medical meetings

Letter to editor

Guidelines for authors

STAFI I SHOQATËS SË MJEKËVE SHQIPTARË TË MAQEDONISË ZGJEDHJET 2012

KRYESIA QENDRORE

Kryetari: Doc. dr Nevzat Elezi

Zv/kryetari: Dr Beqir Ademi

Sekretar: Dr Bekim Ismaili

Dega Tetovë

Dr Nagip Rufati

Doc.dr Nevzat Elezi

Mr. dr Atilla Rexhepi

Dr Bekim Ismaili

Dr Nadi Rustemi

Dega Kumanovë

Dr Ismailaki Bajrami

Dr Bedri Veliu,

Dr Mevlane Ismani

Dega Strugë

Dr Gafur Polisi

Dr Sheriat Muharemi

Dega Kërçovë

Dr Xhabir Bajrami

Dega Gostivar

Prim. dr Ferit Muça

Dr Gazi Mustafai

Dr Beqir Ademi

Dega Resnjë

Dr Sadem Elmazi

Dega Dibër

Prim. dr Lavderim Sela

Dega Shkup

Dr Mendu Jegeni,

Dr Bari Abazi

Asis. dr Atip Ramadani

KUVENDI QENDROR

Kryetar: Dr Shenasi Jusufi
Zv/kryetar: Dr Vullnet Bekteshi

Dega Tetovë

Dr Merie Veseli
Dr Sulltane Asani
Dr Abdulxhelal Esati
Doc. dr Lutfi Zulbeari
Dr Fatmir Omeri
Dr Fatmir Ferati
Dr Nexhat Asani
Dr Zeqir Ferati
Dr Afet Thaçi
Dr Halil Ismaili
Dr Fatmir Rushati
Dr Lejla Reka
Dr Azize Veliu
Dr Florin Selimi
Dr Asim Izairi
Dr Fuat Aliu
Dr Kujtim Rexhepi
Dr Ilmi Jashari
Dr Fatmir Saliu
Dr Mirdita Ismaili

Dega Kumanovë

Dr Shenasi Jusufi
Dr Aziz Bajrami
Dr Bekim Sulejmani
Dr Teuta Ajeti
Dr Ilir Qerimi
Dr Zejnulla Sadiki
Dr Ylber Isufi
Dr Adnan Bajrami
Dr Florije Rullani
Dr Llukman Zumberi
Dr Agron Jusufi
Dr Edita Iseni

Dega Strugë

Dr Mustafa Zabzun
Dr Sefedin Amiti
Dr Vullnet Bekteshi
Dr Osman Murteza
Dr Nevzat Useini
Dr Gojart Polisi
Dr Enis Bojku

Dega Kërcovë

Dr Hasan Bekteshi
Dr Fadil Murati
Dr Gazmend Mehmedi
Dr Ibrahim Ramadani

Dega Gostivar

Prim. dr Mahir Iseini

Dr Teuta Bajrami
Dr Afrim Halimi
Dr Zeqir Iseini
Dr Hajdar Saliu
Dr Betim Dauti
Prim. dr Agim Zeqiri
Mr sci. Dr Gafur Memeti
Mr sci. dr Adnan Vrajnko
Dr Ismail Shabani
Dr Sadri Zeqiri

Dega Resnjë

Dr Asime Osmani

Dega Dibër

Dr Munire Dumani
Dr Iber Kokale
Dr Kushtrim Koleci
Dr Ismailaki Klenja
Dr Abib Mullai

Dega Shkup

Dr Idriz Orana
Dr Merita Marku
Dr Bari Abazi
Dr Dugagjin Osmani
Dr Hasmiqe Izairi Aliu
Dr Sefian Belçishta
Dr Sadulla Useini
Dr Ilir Asani
Dr Besa Pocesta
Dr Muhamed Kamberi

KRYESITË E DEGËVE

Dega Tetovë

Dr Ilber Besimi, kryetar
Dr Sani Bajrami, sekretar
Dr Destan Haliti
Dr Arjeta Murtezani
Dr Teuta Shabani
Dr Xheladin Elezi
Dr Shani Miftari
Dr Arjan Alili
Dr. Florin Besimi
Doc. dr Nexhbedin Karemani
Dr. Vahit Selmani

Dega Kumanovë

Dr Fadil Maqliqi, kryetar,
Prim. dr Ali Dalipi, sekretar
Dr Berat Dalipi
Dr Advije Memeti
Dr Florin Osmani
Dr Diturije Kamberi
Dr Ismail Kurtishi

Dr Rexhep Etemi

Dega Strugë

Dr Edip Sheji, kryetar,
Dr Edmond Vejseli, sekretar
Dr Bujar Prevalla
Dr Edip Shej
Dr Flora Doko Lumani
Dr Sami Mena
Dr Mentor Ibraimi
Dr Edmond Vejseli
Dr Pembe Murtishi

Dega Kërcovë

Dr Hasan Bekteshi, kryetar,
Dr Xhevdet Ukalli, sekretar
Dr Xhabir Bajrami
Dr Osman Sejдини
Dr Lulzime Bajrami
Dr Blerim Çupi
Dr Aqif Ismaili
Dr Nure Suloja
Dr Bekim Elezi

Dega Gostivar

Dr. Jakup Jakupi, kryetar
Dr. Ylber Ademi, sekretar
Dr. Bardhyl Idrizi
Dr. Besnik Zeqiri
Dr. Ramize Aliu
Dr. Ismail Xhaferi
Dr. Abdyladi Shisho

Dega Resnjë

Dr Murat Murat, kryetar

Dega Dibër

Dr Baki Alili, kryetar
Dr Nehat Hisa, sekretar
Dr Mubera Pekmezi-Qemali
Dr Afrim Maqellara
Dr Edlira Piperku
Dr Dijana Begu
Dr Ismail Mashkulli

Dega Shkup

Dr Besa Pocesta, kryetar
Dr Urim Isai, sekretar
Dr Muhamed Kamberi
Dr Hazbi Agushi
Dr Sadulla Useini
Dr Shaban Saliu
Dr Sejfan Belçishta
Dr Dugagjin Osmani
Dr Besim Aliu

www.medalb.com

e-mail: shmsm@live.com

MEDICUS

FJALA JONË / OUR WORD **ETIKË MJEKËSORE**

ARDHMËRIA E ETIKËS MJEKËSORE
THE FUTURE OF MEDICINE ETHICS



Remzi Izairi
Kryeredaktorë i Revistës “Medicus”
1237 Çegran, Maqedoni
Tel. +389 (0)42 321 600 & 070 379 007
e-mail: shmshm@live.com

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

Ardhmëria e etikës mjekësore

Deri tash jemi përqendruar në gjendjen aktuale të etikës mjekësore, megjithëse ka shumë referenca nga e kaluara e saj. Sidoqoftë, e tashmja vazhdimisht po përvihet dhe, nëse nuk duam që gjithmonë të ngecim pas kohës, atëherë duhet ta parashohim të ardhmen. Ardhmëria e etikës mjekësore në një shkallë të lartë do të varet prej ardhmërisë së mjekësisë. Në dekadën e parë dhe të dytë të shekullit 21 mjekësia po zhvillohet me një ritëm të shpejtë dhe është vështirë të parashihet si do të ushtrohet ajo në kohën kur studentët, të cilët tash janë në vitin e parë, do ta përfundojnë shkollimin e tyre dhe është e pamundur të dihet çfarë ndryshimesh do të ndodhin para se ata të pensionohen. Me paqëndrueshmërinë e përhapur politike dhe ekonomike, me zhvlerësimin e mjedisit, përhapjen e vazhdueshme të epidemive të vazhdueshme, nuk është e thënë se e ardhmja do të jetë më e mirë se e tashmja. Edhe pse mund të shpresojmë se përfitimet prej përparimit të mjekësisë ndoshta do të zgjerohen në të gjitha shtetet dhe se problemet etike me të cilat do të ballafaqohen do të jenë të ngjashme me ato për të cilat diskutohet aktualisht në shtetet e pasura, mund të ndodhë e kundërta - në shtetet, të cilat tash janë të pasura, gjendja mund të keqësohet deri në pikën kur mjekët e tyre do të duhet të merren me epidemitë e sëmundjeve tropikale dhe mungesave të mëdha të furnizimit me mjete mjekësore.

Duke marrë parasysh pamundësinë e natyrshme të parashikohet ardhmëria, etika mjekësore duhet të jetë elastike dhe e hapur për ndryshim dhe përshtatje, çfarë në të vërtetë edhe ishte prej shumë kohesh. Sidoqoftë, mund të shpresojmë se parimet e saj elementare do të mbeten të njëjta, veçanërisht vlerat e dhembshurisë, aftësisë dhe mëvetësisë, bashkë me brengën e saj për të drejtat themelore të njeriut dhe përkushtimit të saj profesionalizmit. Çfarëdo ndryshimesh që të paraqiten në mjekësi si rezultat i zhvillimit, shkencor dhe shoqëror, faktorëve politikë dhe ekonomikë, gjithmonë do të ketë njerëz të sëmurë, të cilëve gjithmonë do t’u duhet mjekim dhe kujdes. Mjekët tradicionalisht i kanë dhënë këto shërbime, bashkë me shërbimet e tjera siç janë përmirësimi i shëndetit, parandalimi i sëmundjes dhe menaxhimi i sistemit shëndetësor. Megjithëse ekuilibri mes këtyre aktiviteteve mund të ndryshojë në të ardhmen, mjekët me siguri do të vazhdojnë të luajnë rol të rëndësishëm në të gjitha ato. Pasi çdo aktivitet i atillë përfshin shumë sfida etike, mjekët do të duhet vazhdimisht të informohen për zhvillimet brenda etikës mjekësore, pikërisht ashtu siç bëjnë në aspektet e tjera të mjekësisë.

LITERATURA

Williams RJ. Doracak i etikës mjekësore. Shkup: Makedonsko lekarsko drushtvo, 2005.



MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

MENAXHIM SHËNDETËSORË

ZHVILLIMI I MENAXHERËVE NË INSTITUCIONET SHËNDETSORE

Zymrete Ibraimi Jakupi¹, Sasho Merxhanovski², Snezhana Lazarevska³,

¹Kuvendi i RM, Shk.M.Sh.M, “Pançe Karagjozov” Shkup,

²Shkolla fillore "Mustafa Kemal Atatürk", Gostivar, Maqedoni
³Qendra për Fizio dhe Kinezioterapija "Lasers Med", Shkup, Maqedoni



Zymrete - Ibraimi Jakupi, infermiere e përgjithshme, magjistër
Rr. 189. 3/7 Shkup, Maqedoni
Tel: 071 223 857/070 290 & 987/023 120 662
e-mail: zumi_j@hotmail.com

REZYME: Zhvillimi i menaxherit është koncept më i gjerë dhe më tepër ka të bëjë me zhvillimin e tërë personalitetit. **Qëllimi:** Të hulumtohet zhvillimi i menaxherëve në institucionet shëndetësore publike. Të dhënat e themeluara në mënyrë shkencore të krijojnë bazë për përmirësimin e situatës ekzistuese, që të zhvillohet dhe institucionalizohet udhëheqja e suksesshme në ISHP. **Materiali dhe metoda:** Hulumtimi është zbatuar prej 01.06-31.08 .2009 në 10 ISHP" Klinikat Universitare " - Shkup. Instrument është pyetësori anketues prej 12 pyetjeve të mbyllura special i adaptuara për subjektet e hulumtimit të 10 drejtorëve. Anketa është e kombinuar dhe është shfrytëzuar metoda deskriptive kauzale (përshkrimi i shkakut). Vështrimi i dokumentacionit dhe informatave të perceptuara gjatë komunikimit me kuadrin. Rezultatet janë përpunuar me standarde statistikore të përqindjes. **Rezultatet:** Numri më i madh i drejtorëve i kushtojnë rëndësi zhvillimit personal në menaxhim; rregullisht ndjekin kurse të ndryshme menaxherike. Janë prezentë në konferenca, kongrese, simpoziume dhe seminare. Organizojnë bashkëpunim me institucionet tjera, bashkëpunojnë dhe komunikojnë me të punësuarit. Janë detajisht në rrjedha me kualitetet e të punësuarve, i njohin aftësitë, afinitetet dhe nevojat e tyre. Vetëm disa janë neglizhent dhe të pa interesuar. **Konkluzion:** Interesimi i shumë drejtorëve entuziast që të zhvillojnë menaxhimin deri në përsosshmëri, na inkurajon për një ardhmëri më të begatshme në këtë profil të menaxhimit. Prandaj këta drejtorë duhet të promovohen si shembull i menaxhimit të suksesshëm. Urgjentisht duhet transferim i njohurive të menaxherët që t'i afrohem trendit bashkëkohorë të perëndimit që zhvillojnë menaxhim të suksesshëm të udhëheqjes. **Fjalë kyç:** Zhvillim menaxherial, drejtor, profesionalizëm

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Për kryerje të suksesshme të detyrave dhe ballafaqimin me të punësuarit përmes aktiviteteve të theksuara, menaxherët duhet të trajnohen dhe zhvillohen. Qëllimi i trajnimit dhe zhvillimit të menaxherëve është krijimi i menaxherëve të suksesshëm të cilët do të mundësojnë krijimin e profitit tek organizatat profitabile dhe dhënien e shërbimeve kualitative tek shërbimet joprofitabile, si dhe tek shërbimet shëndetësore kualitative në institucionet shëndetësore (1).

Në trajnimin e menaxherit, praktikohen shumë metoda si: studimi i rastit, luajtja e roleve, lojëra dhe stimulime, etj.

Zhvillimi i menaxherit dallohet nga trajnimi sipas disa karakteristikave:

- Zhvillimi i menaxherit është koncept më i gjerë dhe më tepër ka të bëjë me zhvillimin e tërë personit.
- Zhvillimi i menaxherit më tepër themelohet në përvojën formale dhe joformale të menaxherit.

- Koncepti i zhvillimit të menaxherit bazohet në masë të madhe të përgjegjësisë personale të menaxherëve që të zhvillohen vetë, në dallim nga të gjithë të punësuarit tjerë të cilët zhvillimin e vet e mbajnë në programe zhvillimore të caktuara organizative.
- Menaxherët zhvillohen për punë që do t'i kryejnë në të ardhmen, edhe atë jo ashtu në mënyrë të drejtpërdrejt, kurse me trajnim do të pajisen me shkathtësi që do t'u nevojiten në të ardhmen e afërt. Zhvillimi i menaxherit është me rëndësi vitale për karrierën e menaxherit (23, 5).

Zhvillimi i menaxherit kompletohet me rolin e menaxherit që e kryejnë menaxherët (4, 6).

Zhvillimi i menaxherit i përfshinë edhe ndryshimet që i dikton jeta bashkëkohore (7). Sot menaxherët theksojnë se në sferën e profesionalizimit të tyre vjen deri te ndryshimet e orientuara në rritjen e aktiviteteve të punës dhe nevojën për njohuri më të madhe në punët si vijon: njohuri për shënimin dhe parashikimin e ndryshimeve: reagimi i ndryshimeve dhe menaxhimi me ato, mendimi strategjik, miratimi i shpejt i vendimeve, menaxhimi me rrezik, toleranca e zbritjeve, njohja e organizatës në tërësi, vetë zhvillimi, financat, menaxhimi me informatat dhe teknologjinë e tyre, njohja e njohurive profesionale e të nënshtruarve të vet (2, 8).

Në sferat e theksuara, menaxherët duhet t'i zhvillojnë shkathtësitë dhe njohurit e veta. Gjithnjë më aktuale është mendimi se menaxherët janë në pozitë më të mirë nëse i zhvillojnë shkathtësitë dhe njohurit e veta në kushte zhvillimore, e jo në kushte të trajnimit, përkatësisht trajnimi të bazohet në nevojat zhvillimore të vlerësuara nga ana e vetë menaxherëve, e jo nga ana e edukatorëve(2, 9).

Zhvillimi i menaxherit realizohet përmes trajnimit të menaxherit, mësimin të punës, mbikëqyrjes, mësimin natyror të menaxherit, zhvillimit personal, bartjes së autorizimit, etj.

Trajnimi i menaxherit realizohet përmes edukimeve dhe kurseve për trajnim (9, 10). Lloji i parë i këtyre edukimeve të cilat shpesh në nivelin akademik janë studimet e menaxherit apo studimet e biznesit. Në këto studime, menaxherët nuk marrin përvojë për punën e vërtetë të menaxherit (11). Pastaj janë kurset për menaxherë me përvojë pune. Njohuritë e fituara nga këto kurse mund menaxherët t'i zbatojnë drejtpërdrejtë në punë (12). Kategoria e tretë janë kurset e konsultimeve me të cilat zhvillohen në mënyrë shtesë shkathtësitë e caktuara të menaxherit, siç janë: shkathtësitë për intervistë, komunikime, etj. Kurset e brendshme, si kategori tjetër e kurseve nga trajnimi i menaxherit më së shpeshti mbahen nga ekspertët me përvojë që janë nga jashtë. Në këto kurse, menaxherët aftësohen të punojnë së bashku dhe në mënyrë efektive (9, 13). Si kategori e fundit e kursit janë kurset e jashtme në të cilat menaxherët i mësojnë shkathtësitë në lidhje me udhëheqjen, vetëbesimin gjatë udhëheqjes me njerëz, ngritjen e nivelit të vetëdijes personale, etj.

QËLLIMI I PUNIMIT

Të hulumtohet zhvillimi i menaxherëve – drejtorëve në institucionet shëndetsore publike. Të dhënat e themeluara në mënyrë shkencore të krijojnë bazë për përmirësimin e situatës ekzistuese, që të zhvillohet dhe institucionalizohet udhëheqja e suksesshme në institucionet shëndetsore publike.

MJETET DHE METODAT

Hulumtimi është zbatuar në periudhën prej 01.06-31.08 të vitit 2009 në 10 ISHP" Klinikat Universitare " - Shkup.

Subjekt të hulumtimi ishin 10 drejtorë të klinikave.

Instrument hulumtues është pyetësori anketues special i adaptuara për subjektet e hulumtimit. Anketa është e kombinuar që përbëhet prej 12 pyetjeve të mbyllura dhe është shfrytëzuar metoda deskriptive kauzave (përshkrimi i shkakut).

Rezultatet janë përpunuar me standarde statistikore të përqindjes.

Në favor të paraqitjes së pamjes reale në lidhje me zhvillimin e menaxherit–drejtorit për krijim të menaxherëve të suksesshëm është realizuar analiza komparative e rezultateve të grumbulluara nga anketa, intervista dhe vështrimi i 10 drejtorëve.

Gjatë vështrimit jam shërbyer me dokumentacionin dhe informatat që i kam perceptuar në komunikim me kuadrin.

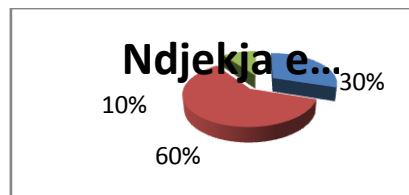
Me intervistë janë parashtruar po të njëjtat pyetje nga anketa që të vërtetohet apo të krahasohet me rezultatet e anketës dhe njëkohësisht është zbatuar edhe mbikëqyrja komunikimit dhe zhvillimit të udhëheqjes-menaxhimit.

REZULTATET

Me analizën e të dhënave kuantitative përcaktohet gjendja faktike e zhvillimit të menaxherëve-drejtorëve në klinikat universitare ku u morrën të dhëna relative për suksesin e drejtorëve në procesin e udhëheqjes në klinikat si institucione shëndetësore publike. Ekzistimi i dallimeve të caktuara të anketuesve dhe njëkohësisht të intervjuarve, prej klinike në klinikë tregon se ekzistojnë dallime në përkushtimin e drejtorëve në ngritjen dhe përsosjen e menaxhimit dhe udhëheqjes në punë. Sipas vështrimit dhe informatave të hulumtimit dallimet ishin edhe në nivelin akademik, studimet e menaxherit apo studimet e biznesit, etj., dhe angazhimi i tyre në kurse të ndryshme për menaxhim.

Referenca e rezultateve kuantitative të shprehura në përqindje e anketës dhe intervistës së realizuar me menaxherët-drejtorët në klinikat e Qendrës Universitare në Shkup.

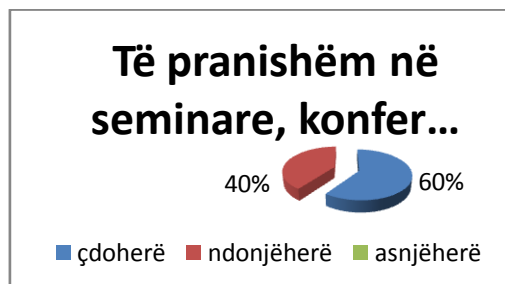
Figura 1.



Si rezultat i anketës dhe intervistës me menaxherët-drejtorët konstatohet se më së gjysma e drejtorëve me përkushtim rregullisht ndjekin kurse të ndryshme për zhvillimin dhe përsosjen e udhëheqjes së tyre. Por, një numër mjaft i madh i tyre 30% janë jo të rregullt e neglizhent dhe 10% të painteresuar e inert, kjo është për tu brengosur duke e pas parasyshë përgjegjësinë e tyre dhe rëndësinë e postit në shëndetin publik.

Referenca e rezultateve të shprehur në % nga anketa dhe intervista e realizuar me drejtorët në klinikat e Qendrës Universitare në Shkup.

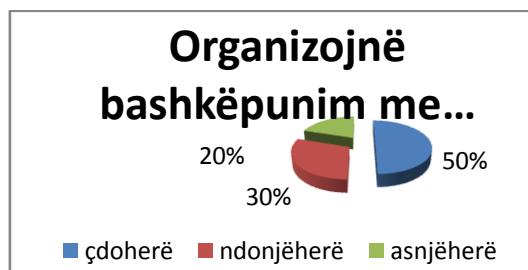
Figura 2.



Sipas këtyre rezultateve konstatohet se shumica e drejtorëve janë rregullish të pranishëm konferenca, kongrese, simpoziume dhe seminare të ndryshme për zhvillimin dhe përsosjen e udhëheqjes së tyre.

Referenca e rezultateve të shprehur në % nga anketa dhe intervista e realizuar me drejtorët në klinikat e Qendrës Universitare në Shkup.

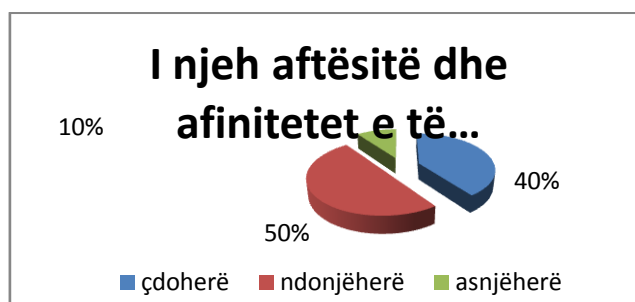
Figura 3.



Nga këto të dhëna konstatohet se vetëm gjysma e menaxherëve organizojnë rregullisht bashkëpunim me institucionet tjera, 30% ndonjëherë organizojnë bashkëpunim me institucione tjera. Duke e marrë parasysh se sa e rëndësishme është shkëmbimi i përvojave gjatë bashkëpunimit në fushën e menaxhimit, për zhvillimin e gjithanshëm dhe pragmatik të udhëheqësve-drejtorëve, kjo dukshëm ndikon në suksesin e tyre. Ndërsa 20% e menaxherëve-drejtorëve që nuk organizojnë asnjëherë bashkëpunim me institucione tjera janë të privuar nga benifitet e bashkëpunimit të ndërsjelltë që reflektohet në zhvillimin e menaxhimit të suksesshëm.

Referenca e rezultateve e shprehur në % nga anketa dhe intervista e realizuar me drejtorët në klinikat e Qendrës Universitare në Shkup.

Figura 4.



Nga ky rezultat vëm në përfundim se pakica e menaxherëve 10% nuk i njohin aftësitë dhe afinitetet e të punësuarëve kurse 40% e menaxherëve janë parcialisht të njohur me afinitetet dhe aftësitë e punëtorëve të tyre, ndërsa të tjerët, gjysma 50% e menaxherëve-drejtorëve janë detalisht në rrjedha me kualitete të të punësuarëve që dmth. komunikojnë me të punësuarit në institucionin shëndetësorë publikë.

DISKUTIMI

Duke analizuar dhe përcjellur literaturën e menaxhimit të ne, problemi i paraqitur në këtë hulumtim nuk është i trajtuar sa duhet prandaj ky punim shkencorë është i bazuar në literaturën dhe përvojën e autorëve të huaj ku menaxhmenti është strategji e mëhershme, e jo menaxhim nga shkëmbimi i përvojave dhe zbatimi i menaxhimit të adaptuar (14).

Zhvillimi i menaxherit shumë më tepër themelohet në përvojën formale dhe joformale të menaxherit. Koncepti i zhvillimit të menaxherit bazohet në masë të madhe në përgjegjësinë personale të menaxherëve që të zhvillohen për punët që do t'i kryejnë në të ardhmen. Zhvillimi i menaxherit ka të bëjë me: shënimin dhe parashikimin e ndryshimeve, reagimin e ndryshimeve dhe menaxhimin me ato, mendimin strategjik, mendimin deri në, miratimin e shpejt të vendimeve, menaxhimin me rrezikun, tolerancën e zbritjeve, njohjen e organizatës në tërësi, vetëbesimin, financat, menaxhimin me informatat dhe teknologjinë e tyre, njohjen e njohurive profesionale të të nënshtruarëve të vet, etj. Zhvillimi i këtillë i menaxherit realizohet përmes metodave të ndryshme (9, 15). Metodave të njohura të zhvillimit të menaxherit janë: trajnimi i menaxherit, mësimi aksionar, mësimi natyror, mbikëqyrja, zhvillimi personal, bartja

e autorizimeve, etj. Në kohën më të re aderohet në zhvillimin e modelit integruar të trajnimit dhe zhvillimit të resurseve të njeriut (16).

Me shfrytëzimin e metodave integruarë për trajnimin dhe zhvillimin e të punësuarve: mësimin, këshillimin, bartjen e autorizimeve, pasurimin e vendit të punës, rotacionin e vendit të punës, trajnimin praktik në vendin e punës, mësimin në punë, kurset, seminarët, programet kompjuterike, simulimin e situatave të punës, qendrave zhvillimore, konferencave, vizitave. Etj. (7, 16).

Sipas vështrimit tim të anketuarit nuk ishin aq objektiv edhe gjatë intervistës me të cilën i vërtetova rezultatet e pyetsorit.

Referenca e rezultateve kuantitative të shprehura në përqindje e anketës dhe intervistës së realizuar me menaxherët-drejtorët në klinikat e Qendrës Universitare në Shkup (Figura 1). Konstatohet se më se gjysma e drejtorëve me përkushtim rregullisht ndjekin kurse të ndryshme për zhvillimin dhe përsosjen e udhëheqjes së tyre. Por, një numër mjaft i madhë i tyre janë jo të rregullt e neglizhent dhe një i painteresuar e inert, kjo është për tu brengosur duke e pas parasyshë përgjegjësinë e tyre dhe rëndësinë e postit në shëndetin publik e kjo përvojë se ndikon në suksesin e menaxhimit po ashtu edhe në kualitetin e shërbimeve shëndetësore. Në referencat e rezultateve nga anketa dhe intervista e realizuar me drejtorët në klinikat e Qendrës Universitare në Shkup (Figura 2). Vërejmë se shumica e drejtorëve janë rregullisht të pranishëm konferenca, kongrese, simpoziume dhe seminare të ndryshme për zhvillimin dhe përsosjen e udhëheqjes së tyre. Sipas rezultateve nga anketa dhe intervista e realizuar me drejtorët në klinikat e Qendrës Universitare në Shkup (Figura 3). Konstatohet se vetëm gjysma e menaxherëve organizojnë rregullisht bashkëpunim me institucionet tjera, tjerët vetëm ndonjëherë organizojnë bashkëpunim me institucione tjera. Duke e marrë parasyshë se sa e rëndësishme është shkëmbimi i përvojave gjatë bashkëpunimit në fushën e menaxhimit, për zhvillimin e gjithanshëm dhe pragmatik të udhëheqësve-drejtorëve, kjo dukshëm ndikon në suksesin e tyre. Ndërsa një numër i vogël i menaxherëve-drejtorëve nuk organizojnë asnjëherë bashkëpunim me institucione tjera, prandaj janë të privuar nga benifitet e bashkëpunimit të ndërsjellë që reflektohet në zhvillimin e menaxhimit të suksesshëm.

Nga referenca e rezultateve e shprehur (Figura 4) vijmë në përfundim se pakica e menaxherëve konkretisht vetëm një drejtorë nuk i njejftë aftësitë dhe afinitetet e të punësuarëve kurse shumë prej menaxherëve janë parcialisht të njoftuar me afinitetet dhe aftësitë e punëtorëve të tyre, ndërsa të tjerët, gjysma e menaxherëve-drejtorëve janë detalisht në rrjedha me kualitete e të punësuarve që dmth. bashkëpunojnë dhe komunikojnë me të punësuarit në institucionin shëndetësorë publikë. Në përgjithësi të shumë e drejtorë konstatohet përpjekje e vetëdijshme për zhvillimi personal nëpër procesin e punës që të mësohen sa më tepër t'i analizojnë anët e veta të mira dhe të dobëta. Shumë aktivitete nga ky mësim bazohen në observacion, në analizën kthyesë për mënyrën në të cilën punojnë, duke eksperimentuar me konstatime të ndryshme, shqyrtimin kritik drejt asaj çka ka ndodhur dhe drejt asaj çka kanë mësuar (3, 7). Disa menaxherë të përkushtuar në procesin e mësimin, zhvillimin personal e realizojnë përmes grupeve për zhvillimin personal dhe marrëveshjeve për mësim. Mbjajnë mbledhje në të cilat së bashku e diskutojnë zhvillimin personal, diskutojnë për problemet e organizatës dhe problemet e punës (9).

KONKLuzion

Në bazë të hulumtimit është e deomosdoshme të shqyrtohet nevoja nga qasja organizuese dhe gjithëpërfshirëse në ndërtimin dhe zhvillimin e udhëheqjes në institucionet shëndetësore publike si mjet konkurrent për mbijetesën dhe zhvillimin e qëndrueshëm kualitativë dhe kuantitativë që ka rëndësi thelbësorë në zhvillimin e menaxhimit strategjik të shëndetësisë.

Disa drejtorë zhvillojnë menaxhimin deri në përsosje profesionale, bashkëpunojnë me të punësuarit, me institucione tjera, etj., prandaj, duhet të promovohen si shembull i menaxhimit të suksesshëm.

Urgjentisht duhet transferim i njohurive të menaxherët që t'i afrohem trendit bashkëkohorë të përdimit që zhvillojnë menaxhim të suksesshëm të udhëheqjes.

LITERATURA

1. Xhouns G, Xhorxh Xh, Hill Ç, Menaxhimi bashkëkohor, botimi i dytë.
2. <http://hjpc.cest.gov.ba/mpeople/doc/Motivacija.pdf>;
3. NACD National Conference, transition-from-manager-to-director/16-19 October 2010 Washington, DC
4. Bjegović V. Menadžment zdravstvenom zaštitom zasnovanom na dokazima. U: Cucić V. Zdravstvena zaštita zasnovana na dokazima. Beograd: Velarta 2001.
5. Bjegovic V, Doncho D, ed. Health Systems and Their Evidence based Development. A Handbook for teachers, researchers and Health Professionals. Lage, Germany: Hans Jacobs Publishing Company 2005.
6. Tullçinski T, Varavikova E. Shëndetësia e Re Publike NIP „Студентски збор„ Shkup, 2003.
7. Saltman RB, Rico A, Boerma W. Primariz care in the driver's seat? Organizational reform in European primary care. Oxford: Oxford University Press 2006.
8. Promovimi i menaxhimit në shëndetsi <http://www.vlada.mk>
9. Cochrane Library, Oxford.: <http://hiru.mcmaster.ca/cochrane/revabstr>
10. Directory of Open Access Journals. <http://www.doaj.org>
11. John Payne and Shirley Payne (Jul 1994)1.<http://en.wikipedia.org/wiki/Outsourcing>
12. McConnell CR. The Effective Health Care Supervisor. 2nd edition. Gaithersburg, Maryland: Aspen Publishers, Inc. 1988.
13. Smith KPD. Evidence based management in health care. In: Peckham M, Smith R, ed. The Scientific Basis of Health Services. 2nd edition. London: BMJ Publishing Group 1997. 92-99.
14. Gray MJA. Evidence-based Health Care. How to make Health Policy and Management Decisions. New York: Churchill Livingstone Inc., 1997.
15. Griffith JR. 1993. The Moral Challenges of Health Care Management. Ann Arbor, MI: Health Administration Press.
16. Katzenbach JR, Smith DK. 1993. The Wisdom of Teams: Creating the High-Performance Organization. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.

SUMMARY

MANAGEMENT DEVELOPMENT IN HEALTH INSTITUTIONS

Zymrete Ibraimi Jakupi¹, Makfirete Ibraimi², Sasho Merxhanovski², Snezhana Lazarevska³

¹Parliament of RM, State School of medicine “Pançe Karagjozov” Skopje, Macedonia

²Primary school „Mustafa Kemal Atatürk“ Gostivar,

³Center for Physio and Kineziterapija "Lasers Med”, Skopje, Macedonia

Development manager concept is broader and has more to do with developing the whole personality. Aims: To investigate the development of managers in public health institutions. The data built on scientific basis should create the ground for the improvement of the existing situation, in order to develop and institutionalize a successful leadership in PHI. Material and methods: The research was conducted from 01.06-31.08. 2009 in 10 PHI “University Clinics” - Skopje. The instrument used is a questionnaire survey of 12 specially closed questions, adapted for the subjects of research of the 10 directors. The survey is combined and the descriptive causal method is used (description of the cause). Overview of documentation and information during communication with the perceived context, results are processed with standard statistical percentage. Results: The majority of directors give importance to the personal development in managing, they regularly attend various managerial courses, attend conferences, congresses, symposiums and seminars; Organize collaboration with other institutions, collaborate and communicate with employees. They are in details familiar with the qualities of the employees and they know their skills, needs and affinities. Only some of them are neglectful and uninterested. Conclusion: The interest of many ardent directors to develop management to perfection encourages us to a more

prosperous future in this profile of management; that is why these directors should be promoted as an example of successful management. We need an urgent transfer of the knowledge in order to get close to the modern western trend so that a successful management of the leadership is developed.

Key words: Development management, directors, professionalism

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
MJEKËSI E PËRGJITHSHME

**FREKUENCA E INFEKSIONEVE TË RRUGËVE TË POSHTME RESPIRATORE
TEK FËMIJËT E MOSHAVE 0-14 VJEÇ NË REGJIONIN E STRUGËS**

Valvita Reçi^{1,2}, Defrime Reçi³

¹Spitali i Përgjithshëm, Reparti i Pediatriisë, Strugë, Maqedoni

²USHT, Fakulteti i Shkencave Mjekësore, Tetovë, Maqedoni



Valvita Reçi, mjeke, asistente
6334 Veleshtë, Strugë, Maqedoni
Tel.: 075 504 958
e-mail: valvitareci@hotmail.com

REZYME: Infeksionet akute të rrugëve të poshtme respiratore janë shkaku kryesor i morbiditetit të fëmijët në mbarë botën, veçanërisht pneumonia si dhe paraqesin problem madhor shëndetësor, sidomos në vendet në zhvillim. **Qëllimi i studimit:** Të analizojmë frekuencën e infeksioneve të rrugëve të poshtme respiratore tek fëmijët e moshave 0-14 vjeç në regjionin e Strugës. **Materiali dhe metodat:** Në studim janë analizuar pacientët e pranuar në Repartin e Pediatriisë, në Spitalin e Përgjithshëm në Strugë, në periudhën Tetor 2010–Shtator 2011. **Rezultatet:** Nga gjithsej 2778 pacientë, me infeksione të rrugëve respiratore kanë qenë 1467 ose 52,8%. Prej tyre 648 ose 44,17% kanë qenë me infeksione të rrugëve të sipërme dhe 819 ose 55,82% me infeksione të rrugëve të poshtme respiratore. Me laringjit kanë qenë 51 ose 6,22%, me bronkit 550 ose 67,15%, me bronkiolit 25 ose 3,05%, me bronkopneumoni 191 ose 23,32% dhe 2 ose 0,24% me astmë bronhiale. Infeksionet e rrugëve të poshtme respiratore më shpesh janë shfaqur në Dhjetor (54%), Mars (41,7%), Janar (37,7%) dhe Nëntor (40,5%). **Përfundimi:** Grup-mosha më e prekur ka qenë prej 1-5 vjet. Më të shpeshta kanë qenë në stinën e dimrit dhe në pranverën e hershme

Fjalë kyç: Laringjiti, bronkiti, bronkioliti, bronkopneumonia

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Infeksionet e rrugëve respiratore te fëmijët janë një ndër patologjitë më të shpeshta që i hasim në praktikën tonë të përditshme. Ata më së shumti prekin moshën nën 5 vjeçare, ndërsa me rritjen e fëmijëve forcohet edhe imuniteti i organizmit ndaj këtyre infeksioneve dhe këto patologji bëhen më të rralla. Shumica e fëmijëve zhvillojnë 3-8 ftohje të zakonshme brenda vitit që mund të shoqërohen me infeksione të rrugëve të sipërme ose të poshtme respiratore (12). Shpeshtësia e këtyre infeksioneve është më e madhe te fëmijët parashkollorë dhe tek ata që i ekspozohen ambienteve me duhan (10). Shkak më i shpeshtë i paraqitjes të infeksioneve respiratore te fëmijët është mungesa e zhvillimit të imunitetit specifik ndaj shkaktarëve të veçantë të latantët dhe fëmijët parashkollorë (9). Infeksioneve të rrugëve të poshtme respiratore në shumicën e rasteve u paraprijnë ftohjet ose infeksionet e rrugëve të sipërme respiratore që në përqindje më të madhe i shkaktajnë viruset, sidomos te latantët dhe fëmijët parashkollorë ndërsa me rritjen e fëmijëve rritet incidenca e infeksioneve bakteriale (9).

Infeksionet akute të traktit të poshtëm respirator shkaktajnë morbiditet dhe mortalitet në masë të konsiderueshme te fëmijët, sidomos në vendet më pak të zhvilluara (1). Si faktorë predispozues për shpeshtësinë e këtyre infeksioneve në vendet akoma në zhvillim janë përkrahur varfëria, të ardhurat e kufizuara të familjes, ndotja e ajrit, malnutricioni, pesha e ulët e lindjes, mungesa e gjdhënies si dhe menaxhimi i vonuar shëndetësor (2, 3, 10). Sipas Organizatës Botërore të Shëndetësisë 20% e vdekjeve te fëmijët nën 5 vjet janë për shkak të infeksioneve të rrugëve të poshtme respiratore dhe 90 % e tyre shkaktohen nga pneumonia (4, 7). Viruset janë shkaktarët më të shpeshtë të infeksioneve të rrugëve të poshtme respiratore te latantët dhe fëmijët e vegjël dhe paraqesin problem madhor shëndetësor. Infeksionet e natyrës bakteriale zakonisht janë sekondare, i shoqërojnë infeksionet virale të traktit të sipërm ose të poshtëm respirator. Në një studim, 23% e fëmijëve me pneumoni kanë pasur infeksion të përzier edhe viral edhe bakterial (6).

QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i këtij qëndron në analizën e frekuencës së infeksioneve të rrugëve të poshtme respiratore te fëmijët e grup-moshës 0-14 vjeç në periudhën Tetor 2010 - Shtator 2011, të cilët janë trajtuar në Repartin e Pediatriisë pranë Spitalit të Përgjithshëm në Strugë.

MATERIALI DHE METODAT

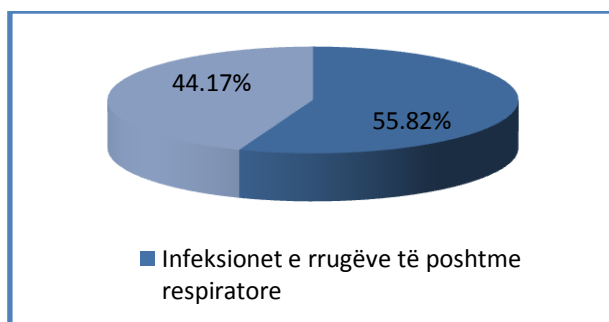
Në studimin janë përfshirë të gjithë fëmijët e pranuar në Repartin e Pediatriisë gjatë periudhës Tetor 2010 - Shtator 2011 duke shfrytëzuar historitë e sëmundjeve, analizat hematologjike, biokimike dhe radiologjike. Pacientët i kemi ndarë në tri grup-mosha dhe atë: në grupin e parë grup-moshën prej 0-1 vjeç, në grupin e dytë grup-moshën prej 1-5 vjeç dhe në grupin e tretë grup-moshën mbi 5 vjet, sipas gjinisë dhe sipas sezonave vjetore. Diagnostikimi është bërë në bazë të pasqyrës klinike, analizave laboratorike dhe radiologjike.

REZULTATET

Në repartin tonë janë paraqitur gjithsej 2778 pacientë, nga të cilët me infeksione të rrugëve respiratore kanë qenë 1467 ose 52,8%. Prej tyre, 648 ose 44,17% kanë qenë me infeksione të rrugëve të sipërme dhe 819 ose 55,82% me infeksione të rrugëve të poshtme respiratore.

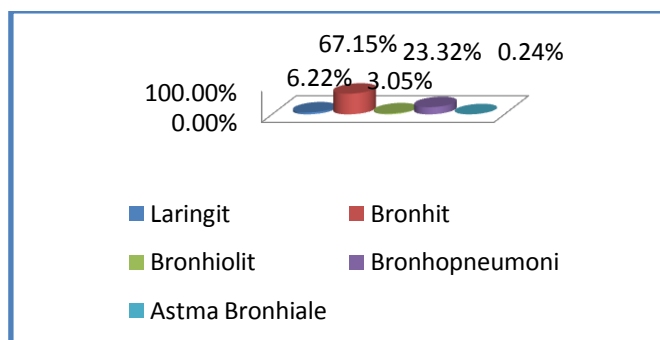
Grafiku 1.

Frekuenca e infeksioneve respiratore



Grafiku 2.

Frekuenca e infeksioneve të rrugëve të poshtme respiratore



Grafiku 3.

Struktura e pacientëve sipas moshës

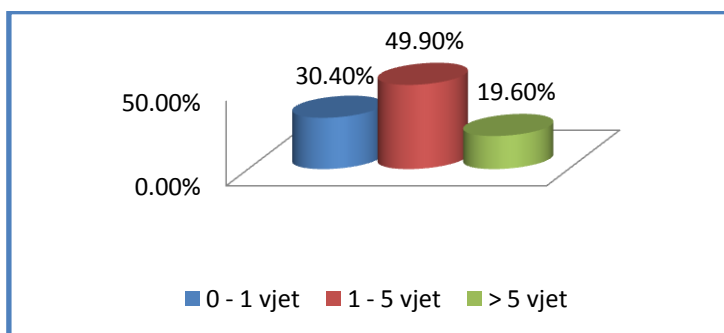


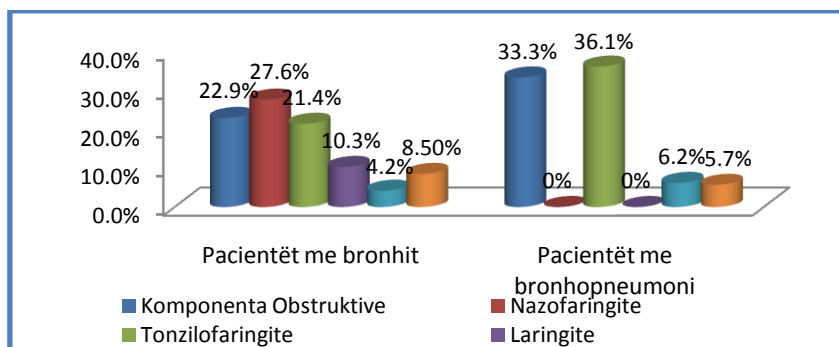
Tabela 1.

Frekuenca e analizave laboratorike dhe radiologjike

Ndryshimet laboratoriko - radiologjike	Përqindja
Leukocitozë me granulocitozë	60,6 %
Leukocitozë me limfocitozë	27,7 %
Vlera normale e pasqyrës së gjakut	14,5 %
SE i shpejtuar	47,1 %
Ndryshimet radiologjike në mushkëri	46,2 %

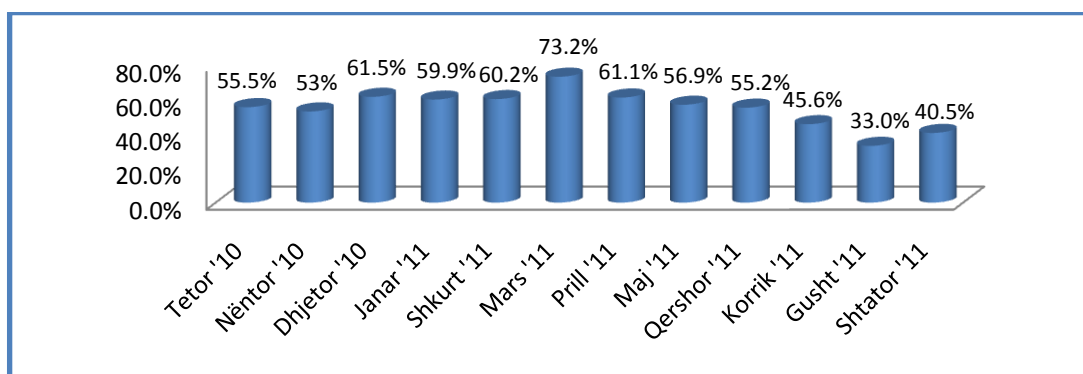
Grafiku 4.

Frekuenca e sëmundjeve shoqëruese



Grafiku 5.

Frekuenca e infeksioneve respiratore sipas muajve



Grafiku 6.

Frekuenca e infeksioneve të rrugëve të poshtme respiratore

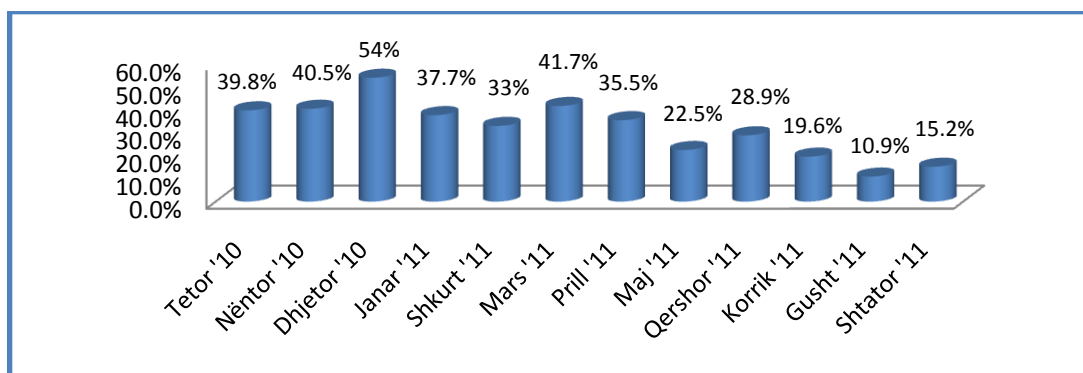


Tabela 2.

Frekuenca e llojit të infeksioneve të rrugëve të poshtme të frymëmarrjes

	Muajt	Sëmundjet			
		Laringit	Bronhit	Bronhiolit	Bronhopneumoni
2010	Tetor	1.9%	25.4%	0%	11.7%
	Nëntor	3%	22%	2.5%	13%
	Dhjetor	5.5%	26%	2.5%	19.5%
2011	Janar	1.16%	25.2%	1.1%	10.1%
	Shkurt	0.9%	20.5%	0.9%	10.5%
	Mars	1.9%	31.4%	1.1%	7%

Prill	3.3%	25.5%	1.1%	5.5%
Maj	1%	16.9%	1%	3.5%
Qershor	0.6%	23.6%	0.6%	3.9%
Korrik	0.6%	15.6%	0.6%	2.6%
Gusht	0.2%	8.9%	0%	1.7%
Shtator	3.2%	10.5%	0%	1.4%

DISKUTIMI

Infeksionet e traktit të poshtëm respirator sipas OBSH paraqesin inflamacion të rrugëve respiratore nën plikat vokale të laringut, duke përfshirë mukozën e trakesë, bronkeve dhe indin mushkëror (7). Për sa i përket përfshirjes ose jo të parenkimës të mushkërive, këto infeksione mund t'i ndajmë në infeksione që përfshijnë parenkimën e mushkërive ku bën pjesë pneumonia dhe infeksione që nuk përfshijnë parenkimën e mushkërive ku bëjnë pjesë bronkiti akut, bronkitit kronik dhe bronkioliti (11).

Sa më i vogël të jetë fëmija aq më e madhe është mundësia që disa sëmundje të përhapen mjaft shpejt nëpër rrugët respiratore, kjo për shkak të dy arsyeve: së pari, gjatësia e rrugëve respiratore te fëmijët është shumë më e vogël sesa te të rriturit, dhe së dyti, rezistenca e organizmit të fëmijëve ndaj infeksioneve është shumë më e vogël (9). Në kushte fiziologjike ngushtimi i lumenit të bronkeve në ekspirium është shumë më i madh sesa te të rriturit, që ndihmohet nga fijet elastike më pak të zhvilluara përreth alveolave, prandaj ngushtimi i lumenit të bronkeve që ndodh gjatë inflamacionit të mukozës mund të shkaktojë mbylljen e lumenit për 75% te latantët kurse te fëmijët më të rritur deri në 20% (9). Nga kjo shohim edhe frekuencën më të madhe të paraqitjes të këtyre infeksioneve te latantët që në studimin tonë kanë përfshirë 30,4%, te fëmijët e moshës 1-5 vjet me 49,9% dhe përfshirjen më të vogël te fëmijët mbi moshën 5 vjet me 19,6%.

Reth 60% e fëmijëve të hospitalizuar me infeksione të traktit të poshtëm respirator kanë etiologji bakteriale, ndërsa reth 45 % me etiologji virale dhe 23% me etiologji të përzier virale-bakteriale (5, 6). Ndër shkaktarët më të shpeshtë bakterial janë *S. Pneumoniae*, *H. Influenzae*, *S. Aureus*, *K. Pneumoniae*, *Enterobakteriet*, etj., kurse ndër shkaktarët më të shpeshtë viral janë RSV, virusi i influencës, i parainfluencës, adenoviruset, hMPV, etj. (5). Sipas një studimi te fëmijët e moshës nën 3 vjet dominojnë infeksionet respiratore të natyrës virale, kurse te fëmijët e moshës mbi 3 vjet dominojnë infeksionet bakteriale (11).

Në aspektin klinik këto infeksione manifestohen me temperaturë të rritur, me kollë, takipne, frymëmarrja të vështirësuar, etj. por simptomet mund të jenë edhe jospesifike si psh. temperaturë subfebrile, predominim i simptomëve digjестive, etj. (11).

Në vendet në zhvillim identifikimi etiologjik i infeksioneve të traktit të poshtëm respirator është i vështirësuar dhe jorutinor, prandaj OBSH rekomandon që diagnostikimi i këtyre infeksioneve të bazohet në parametrat klinike dhe laboratorike (pasqyra e gjakut, SE) (1, 10).

Në studimin tonë diagnostikimi i këtyre infeksioneve është bërë në bazë të pasqyrës klinike, ekzaminimit objektiv, analizave laboratorike dhe radiologjike. Në pasqyrën e gjakut kemi fituar këto rezultate: leukocitozë me granulocitozë në 60,6% dhe leukocitozë me limfocitozë 27,7% të rasteve. Eritrosedimentacioni ka qenë i shpejtuar në 47,1 % të rasteve kurse ndryshime në mushkëri në radiografinë e kafazit të kraharorit kemi hasur në 46,2%.

Në këtë periudhë të përfshirë në studim, kanë mbizotëruar infeksionet e rrugëve të poshtme respiratore me 55,8%, ku përqindjen më të madhe e ka zënë bronkiti me 67,1%, pastaj bronkopneumonia me 23,3%, laringjiti me 6,2% dhe bronkioliti me 3,05%.

Gjithashtu, në studimin tonë kemi vërejtur shoqërimin e këtyre infeksioneve me infeksione të rrugëve të sipërme respiratore dhe sëmundje tjera. Nga 550 ose 67,1% raste me bronkit, 22,9% e tyre kanë qenë të shoqëruara me komponentën obstruktive, 27,6% me nazofaringjit, 21,4% me tonsillofaringjit, 10,3% me laringjit, 4,18% me anemi ferodeficitare dhe 8,5% kanë fituar enterokolite. Nga 191 ose 23,3% raste bronkopneumoni, 33,5% e tyre kanë qenë të shoqëruara me komponentën obstruktive, 36,1% me tonsillofaringjite, 6,2% me anemi ferodeficitare, 5,7% me enterokolite.

Për sa i përket shpërndarjes së këtyre infeksioneve sipas muajve brenda periudhës së përfshirë njëvjeçare, numri më i madh ka qenë në muajin Mars (73,2%), pastaj Dhjetor (61,5%), Shkurt (60,2%) dhe Janar (59,9%). Infeksionet e rrugëve të poshtme respiratore kanë mbizotëruar në muajin Dhjetor (54%), Mars (41,7%), Janar (37,7%) dhe Nëntor (40,5%). Ndër të cilat bronkopneumonitë më të shpeshta kanë qenë në muajin Dhjetor me 19,5%, Nëntor 13%, Tetor 11,7% dhe Shkurt 10,5%. Bronkitet më të shpeshta kanë qenë në muajin Mars me 31,4%, Dhjetor me 26% dhe Prill me 25,5%; laringjitet në muajin Dhjetor 5,5%, dhe Prill 3,3% dhe bronkiolitet në muajin Nëntor–Dhjetor me 2,5%.

PËRFUNDIM

Nga ky studim shohim se grup-mosha më e prekur e fëmijëve me infeksione të rrugëve të poshtme respiratore ka qenë prej 1-5 vjet. Më të shpeshta kanë qenë në stinën e dimrit dhe në pranverën e hershme. Shumica e tyre kanë qenë pasojë e infeksioneve të rrugëve të sipërme respiratore, shpeshherë të mjekuara në mënyrë joadekuate. Mjekimi në kohë dhe në mënyrë adekuate i ftohjeve të zakonshme sezonale apo të infeksioneve të rrugëve të sipërme të frymëmarrjes ka rëndësi të madhe në parandalimin e infeksioneve të rrugëve të poshtme respiratore.

Diagnostikimi dhe trajtimi adekuat i këtyre infeksioneve i administruar nga kujdesi primar shëndetësor, sidomos në zonat rurale, është pjesë e strategjisë shëndetësore për të parandaluar morbiditetin dhe mortalitetin. Në fund, është e rëndësishme që vendet e zhvilluara të mbështesin ekonomikisht sistemin shëndetësor të vendeve në zhvillim dhe të sigurojnë studime shkencore që do të jenë fitimprurëse për popullsinë e tyre (10).

LITERATURA

1. Clinical management of acute respiratory infections in children: a WHO Memorandum. Bulletin of the World Health Organization, 59: 707-7 16
2. Harari M, Shann F, Spooner V, Meisner S, Carney M, Decampo J. Clinical signs of pneumonia in children. Lancet 1991;338:928-30.
3. Cardenas VM, Koopman JS, Garrido FJ, Bazua LF, Ibarra JM, Stetler HC. Protective effect of antibiotics on mortality risk from acute respiratory infections in Mexican children. Bulletin of the Pan American Health Organization 1992;26:109-20. 4. http://www.who.int/fch/depts/cah/resp_infections/en/
4. <http://www.patient.co.uk/doctor/LRTI-in-Children.htm>
5. Michelow IC, Olsen K, Lozano J, et al; Epidemiology and clinical characteristics of community-acquired pneumonia in hospitalized children. Pediatrics. 2004 Apr;113(4):701-7. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15060215>
6. http://www.pbs.org/newshour/globalhealth/diseases/lower_resp.html
7. Acute lower respiratory tract infections in children: possible criteria for selection of patients for antibiotic therapy.-Frank Shann, Kate Hart, David Thomas
8. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2536213/>
9. Udzbenik Pedijatrije – G. Fanconi & Wallgren, Medicinska Knjiga , Beograd-Zagreb
10. Respiratory tract infections in children in developing countries.- Cashat-Cruz M, Morales-Aguirre JJ, Mendoza-Azpiri M
11. http://www.biomerieuxdiagnostics.com/upload/Resp_Infections_Booklet_web.pdf
12. <http://www.aanma.org/faqs/welcome-to-precious-breathers/respiratory-diseases/>

SUMMARY

FREQUENCY OF LOWER RESPIRATORY TRACT INFECTIONS IN CHILDREN AGED 0-14 IN STRUGA REGION

Valvita Reçi^{1,2}, Defrime Reçi³

¹General Hospital, Struga

²State University of Tetovo, Faculty of General Medicine, Tetovo,

³doctor of medicine

Background: Acute respiratory tract infections in children are the main cause of worldwide morbidity, in particular pneumonia and represent a major health problem, especially for developed countries. **Purpose of the study:** Is to see the frequency of lower respiratory tract infections in children aged 0-14 years in Struga region. **Material and methods:** In our study we included all patients admitted to the pediatric department at General Hospital in Struga during one year, from October 2010 - September 2011. **Results:** During this time, 2778 patients were admitted, of whom with respiratory tract infections have been 1467 or 52.8%. Of these, 648 patients or 44.17% were with upper respiratory tract infections and 819 patients or 55.82% with lower respiratory tract infections. In the group with lower respiratory tract infections with laryngitis have been 51 cases or 6.22%, with bronchitis 550 cases or 67.15%, 25 cases or 3.05% with bronchiolitis, 191 cases or 23.32% with bronchopneumonia and 2 cases or 0.24% with asthma bronchialis. Infections of lower respiratory have been more often in December (54%), March (41.7%), January (37.7%) and November (40.5%). **Conclusions:** Most affected age group has been from 1-5 years old. More frequent have been in winter season and in early spring.

Key words: Laryngitis, bronchitis, bronchiolitis, bronchopneumonia

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

FARMACI

ZBULIMI I MBETJEVE TË ANTIBIOTIKËVE– SULFONAMIDIKËVE DHE KOHA E KARRENCËS SË TYRE NË QUMËSH TIN E GJEDHEVE NË R. E KOSOVËS

Zana Sulejmani¹, Agim Shehi², Zehra Hajrulai³, Elida Mata²,
Ardiana Murtezani⁴, Seven Sherifi⁵

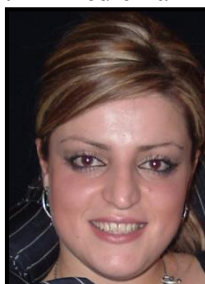
¹UP, Fakulteti i Mjekësisë, Dega e Farmacisë, Prishtinë, Kosovë

²UT, Fakulteti i Mjekësisë, Instituti i Shëndetit Publik, Tiranë, Shqipëri

³Universiteti i Shkupit, Fakulteti i Mjekësisë Veterinare, Shkup, Maqedoni

⁴QKUK, Klinika e Mjekësisë Fizikale dhe e Rehabilitimit, Prishtinë, Kosovë

⁵Kompania Farmaceutike “Importimi Medicinal Kosovar, IMK”, Prishtinë, Kosovë.



Zana Sulejmani, farmacistë, asistent
Bulevardi Bill Klinton, Bl 3, Hyrja 3, Nr 28, Prishtinë
Tel: 038/223-384 mob: 049/230-231
e-mail: z.sulejmani@yahoo.com

REZYME: Hyrja: Sulfonamidet, të njohura zakonisht si sulfa preparate, janë përdorur gjerësisht në mjekimin e sëmundjeve bakterore te bagëtitë qumështdhënëse. Ato kanë një spektër të gjerë veprimi bakterostatik te organizmat gram pozitive dhe te ato gram negative. Sulfonamidet përdoren edhe në Kosovë në mënyrë rutinore, për shkak të administrimit të tyre të lehtë dhe kostos së ulët. Por, nga përdorimi i tyre i madh te gjedhet qumështore, ekziston mundësia e mbetjes të këtyre antibiotikëve në qumësht, dhe kjo mund të shkaktojë efekte të padëshirueshme te njerëzit, siç janë reaksionet alergjike, madje edhe ato toksike te personat e

ndjeshëm ndaj tyre, si dhe mund të rritë numrin e baktereve patogjene rezistente ndaj këtyre antibiotikëve – antimikrobikëve. **Qëllimi:** Qëllimi kryesor i këtij studimi është zbulimi i mbetjeve të sulfonamideve në qumësht dhe përcaktimi i kohës së karrencës pas përdorimit të tyre te gjedhet. **Materiali dhe metodat:** Mostrat e qumështit janë marrë nga ato gjedhe qumështore, të cilat kanë qenë të mjekuara me antibiotikë sulfonamidësh në një zgjatje kohe më së paku prej dy javësh të fundit. Grumbullimi i këtyre mostrave përfshin gati tërë fermat në territorin e Republikës së Kosovës gjatë periudhës kohore njëvjeçare të vitit 2011. Analizat e tyre laboratorike janë kryer me metodën ekzaminuese Elisa (Elissa Screening Test) në Institutin e Veterinarisë në Shkup. **Rezultatet:** Nga 127 mostra të qumështit të analizuar me metodën ekzaminuese Elisa, 24 sosh kanë qenë të kontaminuara me mbetje sulfonamidësh. Nga këto 24 mostra, 8 sosh dyshohet të kenë kaluar kufirin maksimal të mbetjeve në vlera ekstreme më të larta sesa që lejohet në bazë të standardeve. Koha e karrencës së tyre është 5-6 ditë. Nga kjo nënkuptojmë se edhe koha e lejimit të konsumit të qumështit zgjat po aq ditë. **Përfundimi:** Nga rezultatet e fituara vijmë në përfundim se gjatë mjekimit të gjedheve me sulfonamide, mbetjet e tyre janë të pranishme në qumësht në një nivel aq të madh sa mund të shkaktojë dëmtime serioze në masat popullore. Nga kjo mund t'u tërhiqet vërejtja autoriteteve tona zyrtare kompetente se duhet t'i shtojnë masat e kontrollit për qumësht të shëndoshë, të pastër dhe cilësor, si dhe të ndalojnë në mënyrën më të rreptë ligjore tregtinë e qumështit të kontaminuar me mbetje antibiotikësh.

Fjalë kyç: Qumësht, antibiotik, sulfonamide, mbetje, karrencë

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Qumështi është ushqimi kryesor, i pazëvendësueshëm në dietën e njeriut dhe si i tillë ai duhet të jetë shumë i pastër, i pakontaminuar nga mikroorganizmat e ndryshme shtazore, nga mbetjet e medikamenteve, nga lëndët kimike, antibiotikët, pesticidet dhe lëndët e tjera radioaktive.

Qumështi ka një përdorim të gjerë në masë, por edhe një mundësi të madhe të ndotjes shumë lehtë nga papastërtitë e shumta, duke u bërë kështu një burim i favorshëm për shfaqjen, rritjen dhe përhapjen e mikroorganizmave të ndryshëm, të baktereve patogjene, të cilat nëpërmjet tij kalojnë nga kafshët e sëmura te njerëzit dhe kështu shkaktojnë te ta një varg sëmundjesh të dëmshme për shëndetin e konsumatorit dhe të atij publik.

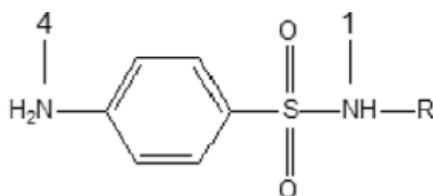
Në Kosovë mendohet të jenë mbi 150.000 lopë qumështore apo 52% e fondit total të gjedheve. Gjedhet janë bartësit kryesorë të prodhimtarisë së qumështit. Prodhimtaria vjetore e qumështit sillet rreth 381.896 litra, ndërsa konsumi i qumështit për kokë banori është mbi 170 litra qumësht për vit (1). Qumështi i prodhuar përdoret kryesisht në industrinë e përpunimit dhe të përfitimit të nënprodukteve të tij, si dhe për shitje në treg. Pjesa më e madhe e fermave të prodhimit të qumështit bashkëpunojnë me fabrikat e përpunimit të tij, por një pjesë e tyre e nxjerrin këtë produkt drejt për drejt në treg, pa bërë asnjë përpunim të tij industrial.

Derisa mjekimi dhe shërimi i gjedheve qumështore është i domosdoshëm për t'i mbajtur ato në jetë, dhënia e antibiotikëve te këto bagëti qumështdhënëse është e pashmangshme. Vlerësimet e deritashme dhe të dhënat paraprake nga strukturat veterinarë, tregojnë se përdorimi i medikamenteve ka qenë i madh te një numër fermash për prodhimin e qumështit në vendin tonë. Mund të themi lirisht se rreth 80% e sasisë totale të barnave që u jipen bagëtive qumështore janë antibiotikë, duke përfshirë këtu grupin e sulfonamideve, betalaktamëve dhe tetraciklinave të përdorura si terapi kryesore më vete ose të kombinuara njëra me tjetrën si terapi ndihmëse.

Sulfonamidet janë një ndër grupet më të vjetra të agjentëve antimikrobikë, të cilat njihen edhe me emrin sulfadropa. Ato janë përdorur që nga zbulimi i tyre më vitin 1929 nga Gerhard Domaku, ndërsa janë regjistruar për herë të parë në Australi më 1940. Sulfonamidet përdoren gjerësisht në mjekimin e sëmundjeve bakterore te bagëtitë qumështdhënëse. Ato kanë një spektër të gjerë veprimi, kryesisht bakterostatik, duke ndikuar në organizmat gram pozitive, gram negative dhe në disa protozoa, si eimeria dhe isospora spp (2).

Pavarësisht nga zbulimi dhe aplikimi i gjerë i antibiotikëve të tjerë, siç është edhe penicilina, prapëseprapë sulfonamidet po vazhdojnë të përdoren me të madhe në shumë vende të botës, duke përfshirë këtu edhe shtetin e Kosovës, për shkak të kostos së ulët dhe mënyrës së lehtë të dhënies së tyre.

Vështruar nga përmbajtja kimike, sulfonamidet janë amide të acidit p-aminobenzensulfonik dhe N₁-derivate të sulfanilamidit. Zëvendësuesi në pozitën N₁ mund të dallojë, meqë ndikon në gjysmëjetën plazmatike të barit.



Struktura bazë e sulfonamideve

Gjysmëjeta e sulfonamideve me veprim të shkurtër vazhdon 6 orë, me veprim të mesëm 12 orë, ndërsa ajo me veprim të gjatë shkon deri 9 ditë. Sulfonamidet që treten shpejt, shpërndahen lehtë në të gjitha indet dhe lëngjet trupore, duke u përfshirë këtu edhe në lëngun cerebrospinal dhe qarkullimin fetal. Këto deri 90 % krijojnë lidhje me proteinat plazmatike, ndërsa koncentrimi maksimal i tyre shihet pas 3-6 orësh. Ato metabolizohen në mëlçi dhe pastaj mënjahohen nëpërmjet filtrimit glomerular (3).

Përdorimi i këtyre antibiotikëve në mjekësinë veterinarë është mjaft i përhapur. Përveç përdorimit të tyre për kontrollim dhe shërim të sëmundjeve të kafshëve ushqimdhënëse, ato përdoren veçanërisht edhe si preparate shtesë në ushqim, duke i marrë në formë të aditivëve ushqimorë me rrugë orale (4). Lidhur me këtë, vlen të theksojmë se konsumi i sulfonamideve për një kohë të gjatë mund të ketë efekt nxitës në rritjen dhe zhvillimin e muskujve të kafshëve, duke i dalluar ata nga trashëgimtarët e tyre kryesisht për qëllime komerciale.

Përdorimi pa ndonjë kriter të caktuar, si dhe mbidozimi i antibiotikëve – sulfonamidikëve për mjekimin e sëmundjeve të lopëve qumështore mund të jetë mjaft i rrezikshëm për popullin dhe mbarë njerëzimin. Sikurse te njerëzit e gjinisë femërore, ashtu edhe te gjedhet, këta antibiotikë mund të ekskretohen përmes qumështit. Në këtë mënyrë sulfonamidet dhe metabolitët e tyre, gjatë mjeljes mund të depërtojnë dhe të përzihen në qumështin e paraparë për treg. Këto medikamente në plazmën e gjakut lidhen për proteinat dhe kështu mund të kalojnë nga gjaku në qumësht. Nga antibiotikët e përmendur më lart, afër 75% e tyre lidhen për serumit e gjakut në një nivel mbi 50% (5).

Disa efekte patologjike që mund të paraqiten si rezultat i mbetjeve të sulfonamideve:

- a) Transferimi i rezistencës së bakteve ndaj antibiotikëve te njerëzit;
- b) Efektet imunopatologjike;
- c) Efektet kancerogjene të shkaktuara nga disa sulfonamide;
- ç) Mutacioni i përhershëm i gjeneve;
- d) Helmimi i mëlçisë;
- dh) Reaksionet alergjike (6).

Përdorimi i tepruar i këtyre antibiotikëve te kafshët, jo vetëm që shton rrezikun e zhvillimit të bakteve rezistente, por, ka edhe efekt kancerogjen, siç është vërtetuar te disa sulfonamide, dhe ky fakt na bën të dyshojmë në sigurinë e ushqimit. Nga vlerësimet e bëra është konstatuar se rreth 5% e njerëzve të sëmurë e të mjekuar me sulfonamide kanë pasur efekte të padëshiruara nga këto barna (7). Si rezultat i këtyre provave ka dalë se prania e mbetjeve sulfonamidike në ushqim është konsideruar si e dëmshme për konsumatorët, duke pasur parasysh se ata mund të shkaktojnë reaksione alergjike në personat e ndjeshëm, si dhe rritje në numrin e bakteve patogjene rezistente ndaj antibiotikëve (8).

Shkak tjetër kryesor i rezistencës ndaj këtyre medikamenteve është ajo se kafshët ushqehen me sulfonamide dozash të ulëta dhe periudhë të shkurtër mjekimi për shërimin e sëmundjeve. Po qe se lopëve qumështore u jepen sulfonamide, koncentrimet e tyre të ulëta do

të mbeten në qumësht edhe për një kohë shumë më të gjatë, dhe kjo ka pasoja për shëndetin publik të një popullate (9).

Me qëllim që të mbrohet shëndeti i konsumatorëve nga rreziqet e mbetjeve të antibiotikëve në qumësht, në shumë vende të botës, si: Evropë, SHBA, Kanada etj, është përcaktuar me ligj kufiri maksimal i mbetjeve (kmm), i cili për sulfonamidet në qumësht dhe mish ka vlerë 100 µg/kg (10).

QËLLIMI DHE OBJEKTIVAT E STUDIMIT

Qëllimi kryesor i këtij studimi është zbulimi i mbetjeve të antibiotikëve, sulfamidikëve në qumësht.

Objektivat e studimit janë:

1. përcaktimi i kohës së karrencës pas përdorimit të tyre te gjedhet dhe
2. koha e paraparë për lejimin e konsumit të qumështit dhe bulmetrave të tij pas dhënies së antibiotikut te gjedhet qumështore.

MATERIALI DHE METODAT

Për grumbullimin e mostrave të qumështit nga lopët e sëmura dhe të mjekuara me barna farmaceutike antibiotikësh janë vizituar mbi 80% të fermave blegtorale të gjedheve qumështore në mbarë territorin e Kosovës brenda periudhës kohore njëvjeçare të vitit 2011.

Mostrat e qumështit janë mbledhur në dy sezona të vitit: gjatë stinës së dimrit dhe asaj të verës. Brenda vitit të paraparë 2011 janë mbledhur gjithsej 127 mostra të qumështit të papërpunuar: 39 sosh gjatë stinës së dimrit dhe 86 prej tyre gjatë kohës verore.

Mostrat janë marrë vetëm nga ato lopë të mjekuara me antibiotikë, duke llogaritur kohën e kaluar më së shumti deri dy javë nga data e dhënies së këtyre barnave farmaceutike gjedhit të sëmurë. Kërkimi dhe mbledhja e mostrave të qumështit është bërë në mënyrë të drejtpërdrejtë, duke ia lënë krejt rastit të gjetjes së lopëve të sëmura.

Nëpërmjet një pyetëtori është identifikuar skema e mjekimit të lopëve qumështore, doza dhe lloji i barit, si dhe zgjatja kohore e dhënies së tyre. Mostrat janë futur në shishe speciale të plastikës prej një litërshë, të cilat menjëherë janë vendosur në termos dore, ku janë ruajtur brenda ditës në akull prej një temperature të ulët nën - 0 °C. Pastaj shisheet janë zhvendosur nga termosi në një friz me temperature -20 °C dhe aty janë ruajtur në gjendje të ngrirë derisa janë dërguar në laboratorët e Institutit të Veterinarisë në Shkup, ku u janë shtruar analizave të tyre me anë të metodës ekzaminuese Elisa.

Metoda Elisa është një ndër metodat analitike më të shpejta dhe më të besueshme në zbulimin e pranisë së sulfonamideve. Ky test përdoret si një metodë ekzaminuese për praninë e mbetjeve të këtyre antibiotikëve dhe jep rezultate në zgjatje kohe prej 1 deri 2 orë, duke mos përfshirë këtu përgatitjen e mostrës dhe të standardeve. Mënyra e përgatitjes së mostrave të qumështit të papërpunuar bëhet sipas procedurës së rekomanduar nga prodhuesi i paketimit ELISA (Europroxima, 5101SULM1). Në çdo seri të 40 mostrave që aplikohen në një pllakë mikrotitre është zbatuar kontrolli i kualitetit të mënyrës së ekstraktionit. Nëse për kryerjen e testit përdoren pusetat e dyfishta, atëherë ky test ka aftësi të analizojë 40 mostra, përndryshe mund të ekzaminohen në të njëjtën kohë 80 mostra. Absorbanca (thellësia optike) lexohet menjëherë me anë të Elisa BDSL imunoskan lexuesit në filtër prej 450 nm.

Për përgatitjen e mostrave të qumështit të papërpunuar janë përdorur këta reagjentë:

- a) etilacetati p.a., prodhuesi Merck, Gjermani,
- b) *iso*-oktani, prodhuesi Merck, Gjermani,
- c) kloroformi, prodhuesi Merck, Gjermani,
- ç) përzierja e *iso*-oktanit dhe kloroformit në raport 2:3 V/V,
- d) acidi klorhidrik 0,1 mol/dm³, prodhuesi Merck, Gjermani,
- dh) PBS-ja e përgatitur me tretjen e përzierjes së 0,77 g Na₂HPO₄ + 1,88 g KH₂PO₄ + 8,94 g NaCl në një litër ujë të destiluar dhe i përshtatur me pH prej 7,4±0,2 dhe
- e) standardi i sulfamerazinës, prodhuesi Sigma-Aldrich, ku përgatitet tretja elementare me koncentrim prej 1 mg/ml që ruhet në temperaturë prej -20°C.

Për të vlerësuar metodën ekzaminuese Elisa për analizën e sulfonamideve në qumësht është e domosdoshme të përcaktohen disa parametra në bazë të kritereve të parashtruara konform kërkesave dhe rekomandimeve nga Rregullorja e Direktivës nr. 96/23/EC (11). Parametrat që duhet të përcaktohen janë: a) selektiviteti, b) preciziteti (saktësia), c) riprodhueshmëria, ç) limiti i detektimit dhe d) aftësia për detektim (CC β) (12).

Të gjithë këta parametra janë përcaktuar përmes disa formulave dhe rezultatet e tyre përfundimtare janë paraqitur në tabelën e mëposhtme (13)

Llogaritja e rezultateve

Rezultatet llogariten në programin Eksell. Absorbanca e lexuar shndërrohet në përqindje (%) të dendësisë optike në raport me standardin zero B₀ dhe në bazë të vijës së kalibrimit që është e caktuar në çdo seri të tretjeve standarde dhe e ka këtë formulë: $y = a * \ln X + b$, ku

y – sinjal i lexuar i shprehur me % të dendësisë optike,

X – përqëndrimi i substancës dhe

a dhe b – koeficientë (12).

Në çdo seri të mostrave të analizuar vlera e R² duhet të jetë më së paku 0,98.

Limiti i detektimit (Limit of Detection, LOD) përcaktohet përmes formulës:

$$\text{LOD} = X_{\text{mesatare}} + 3\text{SD}.$$

Ndërkaq, limiti i detektimit të përcaktuar me metodën Elisa për mbetjet e sulfonamideve në qumësht është 13,3 µg/kg.

REZULTATET

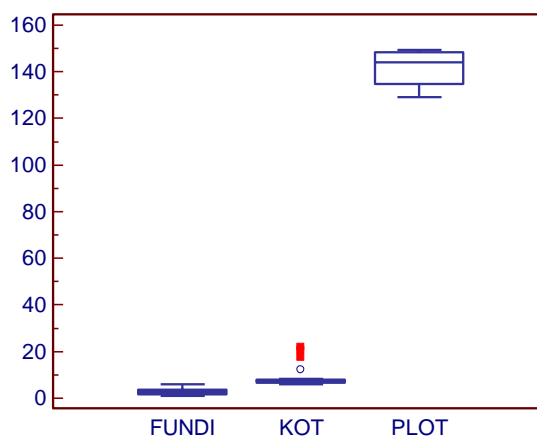
1. Koha e marrjes së medikamenteve para analizimit të mostrës/ditë + niveli i mbetjeve të sulfamidikëve:

Vërehet një trend linear statistikiqsh të rëndësishëm që me kalimin e ditëve ulet edhe niveli i sulfamidikëve ($\chi^2 = 62.3$; $p < 0.01$).

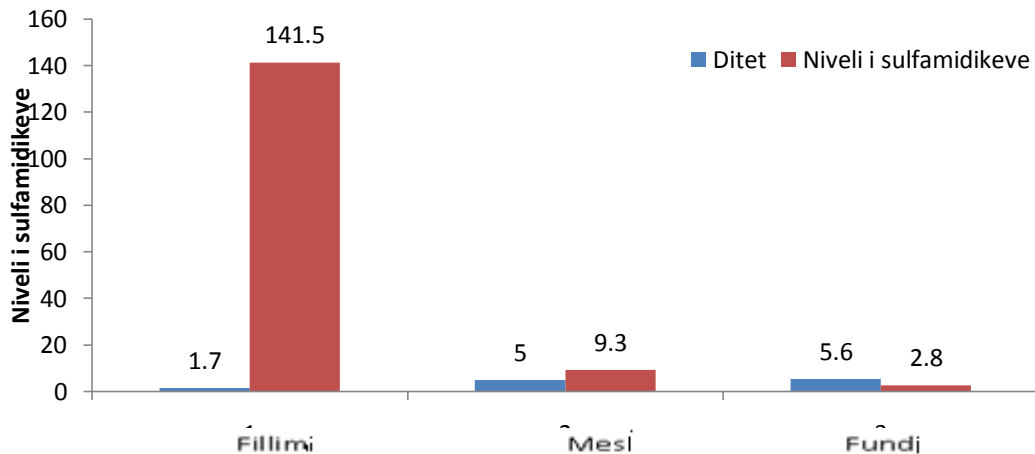
2. Krahasimi i nivelit të mbetjeve të sulfamidikëve sipas kohës së marrjes së medikamenteve (në fillim të kohës dhe në mes të kohës):

Ditët	Niveli i mbetjeve të sulfamidikëve
Mesatare (SD)	Mesatare (SD)
(min-max)	(min-max)
1.7 (1.5) (1 - 4)	141.5 (9.1) (129.2 – 149.2)
5.0 (3.9) (1 – 14)	9.3 (4.9) (6.1 – 21.7)
5.6 (3.9) (1 – 17)	2.8 (1.1) (1.1 – 5.9)

Parametrat	Totali i sulfonamideve
Kurba e kalibrimit	$Y = -21,758 \ln(x) + 40,88$
Koeficienti i regresionit	0,9926
Nivelet e përqendrimit	0,125-5,0 ng/mL
IC ₅₀ (përqëndrimi i lidhjes së barit 50%)	0,75 ng/mL
Limiti i detektimit (LOD)	13,3 µg/kg
Aftësia e detektimit (CCβ)	54,8 µg/kg
Ripërsëritja a përsëritshmëria	7,39 %
Riprodhueshmëria	8,82 %
Rimbulimi	97,51 %



3. Krahasimi i nivelit të sulfamidikëve sipas kohës së marrjes së medikamenteve:



Nga tabelat dhe grafiqet e paraqitura më sipër mund të vërehet qartë se në ditët e para pas dhënies së sulfonamideve, niveli i mbetjeve të tyre është i lartë, dhe ky vazhdon edhe gjatë ditëve në vijim. Nga mesi i kohës së dhënies së këtyre medikamenteve, niveli i tyre ulet ndjeshëm, ndërsa në ditët e fundit pas dhënies së këtyre antibiotikëve, niveli i mbetjeve të tyre është i pallogaritshëm.

DISKUTIMI

Mbetjet e medikamenteve në qumësht dhe te nënproduktet e tij janë një ndër problematikat e sigurisë ushqimore në shëndetin publik, meqë ato mund të shkaktojnë dëmtime serioze në popullatë.

Nga 127 mostra të qumështit të papërpunuar, 24 prej tyre kanë qenë të kontaminuara me mbetje sulfonamidësh. Ndërkaq, kufirin maksimal të lejuar ose limitin e detektimit (LOD) me mbetje sulfonamidësh dyshohet ta kenë kaluar 8 mostra. Nga studimi rezulton se mbi 20% e sasisë totale të mostrave të qumështit të papërpunuar të analizuar me metodën ekzaminuese Elisa përmbajnë mbetje të këtyre medikamenteve, ndërsa afër 10% e tyre kanë kaluar kufirin maksimal të mbetjeve.

Po ashtu nga këto rezultate të fituara me metodën Elisa vërtetohet se koha e karrencës së sulfonamideve në organizmin e lopës qumështore është mbi 5 – 6 ditë. Njëkohësisht kjo tregon edhe kohën e paraparë për lejimin e konsumit të qumështit dhe bulmetrave të tij pas dhënies së antibiotikut te lopët qumështore.

Më vitin 1991 në Gjermani Sandersi me disa bashkautorë hulumtuan rreth 3000 mostra të qumështit dhe me këtë rast kanë dëshmuar prezencën e sulfonamideve te 1.1 % të mostrave.

Po ashtu në Gjermani më 2007, në një hulumtim tjetër të bërë nga Kresi me disa bashkautorë sipas suazave të programit për identifikim të mostrave pozitive të qumështit në 1.6 % të rasteve është vërtetuar prezenca e mbetjeve të sulfonamideve.

Një hulumtim tjetër i bërë në Holandë më vitin 2000 nga Abjeani me disa bashkautorë, duke përdorur metodën ekzaminuese cilësore, kanë dëshmuar se prej 1100 mostrave të analizuar, 9 sosh ose 0.81 % kanë qenë të kontaminuara me mbetje sulfonamidësh.

Për dallim nga këto hulumtime, disa të dhëna të tjera të publikuara nga Tansakuli më vitin 2008 tregojnë se në SHBA më 1998 prevalenca e mbetjeve të sulfonamideve në qumështin e papërpunuar ka qenë 40-70 %.

Një studim tjetër i kryer nga Tolentinoja me disa bashkautorë më 2005 në Meksikë me anë të metodës ekzaminuese tregoi se numri i mostrave të detektuara me mbetje sulfonamidësh arrinte deri 51.3% të numrit total të mostrave të analizuar.

Për dallim nga këto të dhëna të lartpërmendura, te të cilat është dëshmuar prevalencë relativisht e rritur e sulfonamideve, sipas hulumtimeve të bëra në Belgjikë më vitin 2006, Rejbrok me disa bashkautorë vërtetuan prezencën e sulfonamideve te 0.05 % e numrit total të mostrave të analizuara. Po ky autor një vit më vonë më 2007 në një studim tjetër nuk ka mundur të detektojë ansnjë mbetje sulfonamidesh në mostrat e analizuara të qumështit të papërpunuar.

PËRFUNDIMI

Studimi i mbetjeve të antibiotikëve në qumësht dhe mundësia e përmirësimit të kësaj gjendjeje ka rëndësi të madhe në rend të parë për shëndetin publik të vendit tonë, Kosovës, dhe në rend të dytë për të gjitha ndërmarrjet dhe industrinë e përpunimit të qumështit dhe të bulmetrave të tij.

Kosova sot po ngrihet si një shtet shteti i ri modern me të gjitha veprimtaritë e saj ekonomike, industriale, bujqësore, blegtorale, shëndetësore dhe për ndërtimin e saj të gjithanshëm ajo ka nevojë për ndihmë financiare, materiale dhe profesionale – shkencore nga vendet më të zhvilluara të rajonit dhe të botës. Mbi të gjitha Kosova ka nevojë për ushqime të shëndosha, të sigurta, të pastra dhe cilësore, në radhë të parë të atyre me origjinë shtazore.

Duke ngritur këto probleme duhet tërhequr vëmendjen në shkallë institucionale të autoriteteve tona zyrtare kompetente që t'i shtojnë masat e kontrollit për qumësht të shëndoshë, të pastër dhe cilësor, si dhe të ndalojnë në mënyrën më të rreptë ligjore tregtinë e qumështit të kontaminuar me mbetje antibiotikësh. Po kështu edhe fabrikat e grumbullimit dhe të përpunimit të qumështit duhet ta rritin vigjilencën e tyre dhe të mos pranojnë qumësht të kontaminuar me mbetje antibiotikësh.

Duke ngritur kështu cilësinë dhe sigurinë e ushqimeve tona në përgjithësi dhe të qumështit në veçanti Kosova mund t'u konkurojë me sukses mallrave të huaja ushqimore dhe ta kthejë besimin e qytetarëve tanë te ushqimet tona vendore.

LITERATURA

1. MBPZHR, Analiza e Sektorit të Blegtorisë në Kosovë, DPB, 2009. Projekti për R&I, Prishtinë 2009.
2. Carol A. Gonzalez and Karyn M. Usher. *Determination of Sulfonamides in Milk Using Solid-Phase Extraction and Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry*. Department of Chemistry West Chester University, PA 19383 USA. Agilent Technologies, Inc., 2009. Printed in the USA, March 11, 2009. 5990-3713EN.
3. Schwarz S, Chaslus-Dancla E. 2001. Use of antimicrobials in veterinary medicine and mechanisms of resistance. *Veterinary Research* 32. Fq.201–225.
4. Long AR, Hsieh LC, Malbrough MS, Short CR, Barker SA. 1990. Multiresidue method for the determination of sulphonamides in pork tissue. *Journal of Agriculture and Food Chemistry* 38. Fq.423–426.
5. Sandholm M. A critical view on antibacterial mastitis therapy. In: *The bovine udder and mastitis*. Sandholm M., Honkanen-Buzalski T., Kaartinen L., Pyörälä S. (eds). University of Helsinki, Faculty of Veterinary Medicine, Helsinki, Finland 1995. Fq.169-186.
6. Nisha A.R. Assistant Professor. *Antibiotic Residues - A Global Health Hazard*. Department of Pharmacology and Toxicology College of Veterinary and Animal Sciences, Pookot, Wayanad, Kerala -673576. *Veterinary World*, Vol.1(12). Fq.375-377.
7. Montanaro A. *Sulphonamide allergy*. *Immunology and Allergy Clinics of North America* 1998; 18. Fq.843.
8. Thomson CA, Sporns P. *Direct ELISAs for sulfathiazole in milk and honey with special emphasis on enzyme conjugate preparation*. *J. Food Sci.* 1995; 60. Fq.409-414.
9. Honkanen BT, Reybroeck W. *Antimicrobials. In Residues and Contaminants in Milk and Milk Products*. IDF. Brussels, Belgium 1997. Fq.26-33.
10. Food and Drug Regulation. 1991. Canada Gazette Part II, Table 3, Division 15, Part B. 125: 1478–1480.

11. Council Directive 96/23/EC of 29 April 1996 on measures to monitor certain substances and residues thereof in live animals and animal products and repealing Directives 85/358/EEC and 86/469/EEC and Decisions 89/187/EEC and 91/664/EEC OJ L 125, 23.5.1996, p. 10-32.
12. Community reference laboratories residues (CRLs). Guidelines for the validation of screening methods for residues of veterinary medicines (Initial validation and transfer). 20/1/2010.
13. STOJKOVIĆ D. E. *Analysis of residues of antimicrobial veterinary drugs in raw milk from R. of Macedonia employing various screening and confirmatory methods*. Punim doktorate. University Sts Cyril and Methodius, Faculty of Veterinary Medicine, Skopje 2011.
14. Sanders P., Guillot P., Dagorn M., and Delmas J.M. *Liquid chromatographic determination of chloramphenicol in calf tissues: studies of stability in muscle, kidney, and liver*. J. Assoc. Off. Anal. Chem., 74, 1991.
15. Kress C., Seidler C., Kerp B., Schneider E., Usleber E. *Experiences with an identification and quantification program for inhibitor-positive milk sample*. Anal. Chim. Acta 586, 2007.
16. Abjean J. P., Delepine B., Hurtaud-Pessel D., Juhel-Gaugain M., Roudaut B. *Qualitative or quantitative methods for residue analysis? A strategy for drug residue monitoring*. Proceedings of the EuroResidue IV Conference, 1, 2000. Veldhoven, The Netherlands 8-10 May.
17. Tansakul N. *A sulfadimidine model to evaluate pharmacokinetics and residues at various concentrations in laying hens*, Inaugural Dissertation, Stiftung Tierärztliche Hochschule, Hannover, Germany 2008.
18. Tolentino R.G., Perez M.N., Gonzales D.D., S.L. Vega., Flores G. P. *Determination of the presence of 10 Antimicrobial residues in mexican pasteurized milk*. Interciencia, 3, 2005.
19. Reybroeck W. *Screening for residues of antibiotics and chemotherapeutics in milk and honey*. Punim doktorate. Faculty of Veterinary Medicine, University of Ghent, Belgium 2010.

SUMMARY

DETECTION OF SULFONAMIDE RESIDUES AND THEIR WITHDRAWAL PERIOD IN CATTLE MILK IN R. OF KOSOVO

Zana Sulejmani¹, Agim Shehi², Zehra Hajrulai³, Elida Mata²,
Ardiana Murtezani⁴, Seven Sherifi⁵

¹University of Pristina, Faculty of Medicine, Department of Pharmacy, Prishtina, Kosovo

²University of Tirana, Faculty of Medicine, Institute of Public Health, Tirana, Albania

³University of Skopje, Faculty of Veterinary Medicine, Skopje, Macedonia

⁴UCC, Physical Medicine and Rehabilitation Clinic, Prishtina, Kosovo

⁵Pharmaceuticle Company “Kosovo Medical Importing, KMI” – Pristina, Kosovo

Introduction: Sulfonamides, commonly known as Sulfa Combination Drugs are widely used in the treatment of bacterial diseases in dairy cattle. They have a wide spectrum of bacteriostatic action on gram positive and gram negative organisms. Sulfonamides are used routinely in Kosovo, due to their easy administration and low cost. Moreover, because of their wide use in dairy cattle, there is a possibility of their presence in milk, and this can cause adverse effects in humans, such as allergic reactions, even those toxic for persons sensitive to sulfonamides, and can increase the number of pathogenic bacteria resistant to these antibiotics. **Objectives:** The main purpose of this study is to detect residues of Sulfonamides in milk and determination of withdrawal period after their use in cattle. **Materials and Methods:** Samples of milk were taken from dairy cows, which have been treated with Sulfonamides in period of last two weeks prior sample taking. Collection of these samples includes nearly all the farms in the territory of Kosovo during the period of one year in 2011. The necessary lab tests are conducted with Elissa Screening Test method at the Veterinary Institute in Skopje – Republic of Macedonia. **Results:** In total, 127 milk samples are analyzed with the Elissa Screening Test, 24 of them were contaminated with Sulfonamide residues. Of these 24 samples, 8 of them are suspected of exceeding the maximum residue limit in extreme

value higher than that permitted by the standards. Withdrawal period is 5-6 days. By this we mean that the time of permitting consumption of milk lasts as day. **Conclusion:** From the obtained results we have concluded that after the treatment of cattle with Sulphonamides, their residues are present in milk at the level as great as it can cause serious damage to the population groups. From this our official competent authorities can be warned that must increase the controlling measures for a healthy milk, clean and high quality, and to stop in the strictest legal way the trade of milk contaminated with antibiotic residues.

Key Words: Milk, antibiotic, sulphonamide, residue, withdrawal period

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

NEFROLOGJI

MANIFESTIMET E PERIKARDITIT NË FAZËN E FUNDIT
TE DËMTIMIT TË VESHKËVE DHE PACIENTËT E TRAJTUAR
ME HEMODIALIZË

Lutfi Zylbeari^{1,2}, Elita Zylbeari¹, Zamira Bexheti³, Gazmend Zylbeari³,
Merition Ballazhi², Muhamedin Rushiti³

¹Spitali Klinik, Reparti i Sëmundjeve të Brendshme, Tetovë, Maqedoni

²Fakulteti i Shkencave Mjekësore, USHT, Tetovë, Maqedoni

³“Spitali Special i Nefrologjisë dhe Hemodializës Vita Medical Group“,
Tetovë, Maqedoni



Lutfi Zylbeari, mjek internist nefrolog, docent

Rr. JNA 1-9/45, Tetovë

Tel: 044 330 810

e-mail: drluti@yahoo.com & dr-luti@hotmail.com

REZYME: Qëllimi: Punimi ka për qëllim që të verifikohet dhe dokumentohet ndikimi i insuficiencës renale kronike terminale dhe ndikimi i vetë mjekimit me Hemodializë (HD) në paraqitjen e perikarditit dhe pasojave të tija. Përderisa paraqitja dhe etologjia e llojeve të ndryshme të perikarditit te pacientët me sëmundje të ndryshme (kardiovaskulare, respiratore, infektive, etj) janë dukuri tejet të studjuara dhe përpunuara, manifestimet e perikarditit te pacientët me uremi të trajtuar me HD ende janë objekt studimi dhe etiologjia e tyre është kontroverse, prandaj duhet bërë studime më të mëdhaja dhe me numër më të madh të pacientëve që sa më saktësisht të definohet etiologjia e kësaj dukurie me pasoja vdekjeprurëse për pacientët uremik të trajtuar me HD. **Materiali dhe Metodat :** Në këtë hulumtim klinik prospektiv, observues janë analizuar 90 pacientë të trajtuar me HD në Repartin e Nefrologjisë dhe HD pranë Spitalit Klinik të Tetovës me moshë mesatare prej: 62.40 ± 5.20 vjet, identike për të dy gjinitë. **Rezultatet:** Prej 90 pacientëve të trajtuar me HD, te 30 pacientë (prej të cilëve - 10 ishin të femra dhe 20 meshkuj) u manifestuan simptome të shtrrngimeve dhe dhimbjeve të krahërorit të ngjajshme me ato të anginës pectorale (te një numër i vogël i pacientëve perzistonte edhe temperaturë e lartë e përcjellur me ethe), të gjithë pacientët që manifestuan simptome të perikarditit uremik ishin edhe me mbingarkim voluminoz (ndërmjet seansave të

HD) prej 4000-6000 ml. **Konkluzioni:** Edhe në punimin tonë vërtetohet se te 30 % e rasteve të ekzaminuar dominojnë simptomat e perikarditit uremik, prej të cilëve: te 25% etiologjia e parikardit ishte si pasojë e jotrajtimit adekuat të HD, mbingarkesës voluminoze ndërmjet seansave të HD (4000- 6000 ml), mos respektimit higjieno-dietetik ndërmjet seansave të HD, ndërprerjes së parakoshme të seansës së HD, mospërdorimit të terapisë antihipertonike apo diuretike (te 10% e pacientëve të cilët ishin me frekuencë të HD dy herë në javë nga katër orë me diurezë ende të ruajtur), ndërsa te 5% e pacientëve perikarditi ishte si pasojë e infeksioneve të ndryshme.

Fjalë kyç: Perikarditi uremik, Insuficiencë Renale Kronike Terminale (IRKT), Hemodializa (HD).

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Një ndër çregullimet më të shpeshta te pacientët me Insuficiencë Renale Kronike Terminale (IRKT) numërohet edhe perikarditi uremik, i cili si zakonisht manifestohet me një simptomatologji të një perikarditi akut uremik, ndërsa rallëherë edhe si perikardit konstriktiv kronik me efuzione perikardiale (1, 2). Perikarditi është një inflamacion i cipës seroze të zemrës dhe rrënjëve të enëve të mëdhaja të gjakut. Perikarditi uremik shkaktohet nga insuficienca renale qoftë akute apo kronike nga inflamacioni i cipave visceralë dhe parietalë i shkakuar nga toksinet uremike, çregullimet e metabolismit të azotit (uresë, kretininës) të cilat te pacientët uremik janë tejet të rritura. Këto toksine grumbullohen në sasi prej: 15-50 ml ndërmjet cipave visceralë dhe parietalë duke shkakuar perikardit uremik. Shkencëtari Richard Brigh i pari e përshkroi shoqërimin e perikarditit te pacientët me sëmundje renale në studimin e tij prej 100 rasteve me albuminuri dhe pamjaftueshmëri kronike të veshkëve. Studimet e autopsisë te 37 raste nga grupa e lartëpërmendur treguan prezencë të perikardit ose efuzione perikardiale. Pacientët me IRKT të trajtuar me HD mund të zhvillojnë edhe perikardit uremik konstriktiv (3). Me saktësi ende nuk është gjetur shkaktar definitiv i perikarditit uremik. Një numër i madh i studimeve kanë dokumentuar se paraqitja e perikarditit uremik te pacientët me IRKT të trajtuar me HD është si pasojë e vetë sëmundjes terminale të veshkëve dhe trajtimin jo adekuat gjatë seansave të HD, mos eliminimi adekuat të lëngjeve, mbingarkesa volemike me hipertensionin pasues, mbingarkesa e tepërt e peshës trupore ndërmjet intervaleve të hemodializës. Disa autor supozojnë se perikarditi uremik paraqitet si pasojë e një inflamacion që vjen nga mbajtja e toksineve uremike në organizëm. Vetë pamjaftueshmëria kronike e veshkave është konsideruar si një gjendje vaskulopatike pasi ajo e përshpejton atherosklerozën dukuri e shpeshtë te këto pacientë. Një e treta e pacientëve uremik zhvillojnë insuficiencë kardiakë kongestive si pasojë e trajtimit jo adekuat të HD. Mbijetesa dy vjeçare nuk është më shumë se 33% në krahasim me 80% tek pacientët pa insuficiencë kardiakë kongestive. *Perikarditi uremik* është një dukuri e shpeshtë dhe e rëndë që paraqitet te pacientët me IRKT dhe ato të trajtuar me HD. Perikarditi uremik më parë ishte një ndërlikim i shpeshtë dhe i rëndë me pasoja të larta vdekjeprurëse te pacientët me IRKT të trajtuar me HD. Me parë perikarditi hasej deri në 50%-65% të gjendjeve uremike, përveç kësaj jeta e tyre pas zbulimit të perikarditit nuk zgjatej më shumë se 10-30 ditë. Sot ai është një ndërlikim i rallë, dhe modalitetet e reja dhe të sofistikuar të HD si dhe përdorimi i membranave biokompatibile dukshëm e kanë përmirësuar paraqitjen dhe prognozën e perikarditit uremik. Ky problem akoma është i lidhur me morbiditetin signifkiant dhe mortalitetin e rastit. Mirëpo, rrallë herë pikërisht gjatë trajtimit me hemodializë (HD), shfaqet një formë e perikarditit hemoragjik që është një ndërlikim tejet i rëndë me pasoja vdekjepruese. Përgjithësisht perikarditi uremik vazhdon të jetë një problem klinik i rëndësishëm i reparteve të hemodializës (HD). Në disa pacientë në dializë mund të ndodhin episode rekurente të perikarditit. Shkaku i perikarditit uremik mendohet se ka në bazë një inflamacion aseptik, që vjen nga mbajtja përbërësve urinare. Kjo ndodh si pasojë e dializës së pamjaftueshme. Por perikarditi uremik mund të zhvillohet edhe

si komplikacion i shpeshtë i infeksioneve virale pëshkak të imunitetit të dobësura të favorizuar edhe nga anemia renale të këto pacientë.

QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllim i punimit ishte që të verifikohet dhe dokumentohet ndikimi i IRKT dhe ndikimi i HD në paraqitjen e perikarditit dhe pasojave të saja. Propozimi i masave më bashkëkohore mjekuese dhe terapeutike të perikarditit uremik të pacientët me pamjaftueshmëri kronike renale terminale dhe pacientët uremik të trajtuar me HD.

MATERIALI DHE METODA

Si material pune u shfrytëzuan 90 (N⁰=90) pacientët e trajtuar me HD kronike përsëritëse në Repartin e Nefrologjisë dhe Hemodializës pranë Spitalit Klinik të Tetovës. Prej 90 pacientëve vetëm të 30 pacientë (prej të cilëve 15 ishin femra, ndërsa 20 meshkuj, moshë mesatare prej: 62.40 ± 5.20 vjet, ishte identike për të dy gjinitë) u manifestuan simptoma të shtrëngimeve dhe dhimbjeve të krahërorit të ngjajshme me ato të anginës pectorale, të disa pacientë perzistonte edhe temperaturë e lartë e përcjellur edhe me ethe, të gjithë pacientët ishin edhe me mbingarkim voluminoz ndërmjet seansave të HD prej 4000-6000ml. Të gjithë pacientët e ekzaminuar ishin të trajtuar me HD bikarbonate me frekuencë prej tre herë në javë nga 4 orë, përveç 13 pacientëve (8 meshkuj dhe 5 femra të cilët frekuenca e HD ishte dy herë në javë nga katër orë (seansat e HD kryeshin ditën e Hënë dhe ditën e Premte) përsëritëse të vlerave tolerante të produkteve degraduese të azotit (uresë dhe kreatinimisë dhe diurezës ende të ruajtur). Si metodë pune shfrytëzuan elektrokardiogramin (EKG), ehokardiografia kolor doppler 3D dhe rentgengrafia si dhe pasqyra klinike..

REZULTATET

Pas një trajtimi intenzivë duke përdorur edhe metodën e ultrafiltracionit si dhe intensifikim e hemodializave frekvente duke e shtuar edhe frekuencën e hemodializës prej tre herë në javë në 4 apo 5 seansa të hemodializës me kohëzgjatje prej 5 orësh në interval prej një muaji si dhe respektimin dhe kufizimin e lartë të mbingarkesës voluminoze arritëm që pas një muaji manifestimet e perikarditit uremik të tërhiqen. Te një numër i vogël i pacientëve dhe pas një trajtimi adekuat të seansave të hemodializës dhe preferimit të HD të çrregullta më intenzive (të shtuara edhe dy hemodializa, jashta orarit dhe frekuencës normale të HD prej 3x4 orë) si dhe ultrafiltracionit të favorizuar si dhe me rënje të peshës trupore, shkarkim nga mbingarkimi voluminoz u arritë një efekt tejet i volitshëm dhe tërheqje e të gjitha simptomave të perikarditit uremik të verifikuara edhe me anë të EKG edhe me ndihmën e ultrasonografisë 3D. Pacientët e ekzaminuar të cilët kishin manifestime të perikarditit me origjinë virale apo infektive përveç hemodializave frekvente janë trajtuar edhe me antibiotikë, antireumatik josteroid si dhe me kortikosteroidë me çka u arritë një efekt tejet i lartë me përmirësim të gjendjes së përgjithshme dhe tërheqje të gjitha simptomave që e përcjellin perikarditin uremik.

DISKUTIMI

Perikardi është një qese fibrotike e pavaskularizuar e cila mbeshetjell zemrën. Është e përbërë prej dy shtresave: Shtresa seroze dhe fibrotike perikardiale. Shtresa seroze gjithashtu është e ndarë në dy pjesë, perikardiumi parietal i cili bashkohet ngushtë me perikardiumin fibroz si dhe perikardiumin visceral e cila është pjesë e epikardit. Ndërmjet perikardit parietal dhe visceral ka një zbrastirë e hollë potenciale e cila përmbanë 20-300 ccm fluid seroz e cila mbush zbrastirën e njohur si hapsira perikardiale (4). Shkaqet më të shpeshta të perikarditit konstruktiv (45-55%) janë idiopatike ose me etiologji virale (Coxsaki B, adenoviruset, gripi, operacionet kardiake (37%), disa shkaqe tjera mirëpo më pak të zakonshme janë sëmundjet e indit lidhor (artriti rheumatoid dhe lupus erythematodes systemicus, TBC, shkaqet tjera janë infeksionet qelbëzuese, histoplazmozat dhe vetë IRKT dhe HD. Te

pacientët me IRKT të trajtuar me HD etiologjia themelore e perikarditit konstruktiv është vetë hemodializa. Studime të shumëta kanë verifikuar dhe dokumentuar një korrelacion të lartë ndërmjet perikarditit konstruktiv dhe dëmtimit kronik të veshkëve në fazat e fundit duke konsideruar se trajtimi me HD dhe vete IRK është etiologjia e kësaj sëmundje. Perikarditi konstruktiv është një sëmundje e rallë që kryesisht manifestohet me dështim të zembrës së djathtë të percjellur me hipotension, ascit, presion të rritur të venës jugulare, effuzion pleural, hepatomegali dhe kolaps cirkulator (5, 6, 7). Pasqyra klinike e perikarditit uremik paraqitet me dhimbje me intesitet të ndryshëm, e cila lehtësohet kur pacienti është i ulur ose përkulur përpara. Shenjat klinike të perikarditit të pacientët me sëmundje renale terminale (ESRD të trajtuar me hemodializë kronike përsëritëse dëmtimi i veshkëve janë të ngjashme me shenja të vërejtura nga shkaktarë të tjerë. Shumica e pacientëve ankohen se kanë temperaturë dhe dhimbje pleurale në gjoks, inteziteti i të cilëve është shumë i ndryshueshëm (1). Dhimbja lokalizohet në regjionin perikardial dhe mund të ngjajë me dhimbjet e anginës pectorale. Kur zhvillohen efuzione masive perikardiale mund të shfaqet edhe dispneja dhe insuficiencia kardiake. Shpesh perikarditit uremik shoqërohet me ethe, dhe temperaturë të lartë. Rëndësi të vëçantë ka ekzaminimi auskultator në regjionin e zembrës pasi vë në dukje zhurmat e fërkimit perikardial që janë sipërfaqësore. Këto zhurma josistolike dhe diastolike dhe kanë shfaqje dhe mënyrë tipikë tre përbërëse të paraqitjes së tyre. Kur shtohen efuzionet perikardiale (likuidi) zhurmat e fërkimit perikardial shpeshëher zhduken. Efuzionet e mëdha të fletëve të perikarditit shkaktojnë tendosje të venave jugulare(shenja e Kussmaul-t) dhe mund të zhvillohet pulsi paradoksal (ulje të presionit sistolik në inspirim). Mirëpo, megjithatë ekzistojnë fakte të dokumentuara se të gjithë pacientët me sëmundje renale terminale (IRKT) të trajtuar me hemodializë kronike përsëritëse me perikardit mund të mos manifestojnë simptome klinike. Në rastet e dyshimit për perikardit fillimisht duhet bërë ekokardiografi e cila në mënyrë të kuart i ve në pah efuzionet perikardiale. Madje edhe kur fillohet mjekimi, ekokardiografia përsëritet disa herë për të parë efektin e mjekimit. Përveç ekokardiografisë duhet bërë edhe teleradiografia e toraksit dhe EKG. Mungesa e kongestionit pulmonar me gjithë zmadhimin e zembrës, i dallon efuzionet perikardiale nga insuficiencia kardiake kongestive, por kur efuzionet janë shumë më të mëdha, mund të kompromitet mbushja e ventrikulit të majtë dhe kjo mund të çojë në kongestion pulmonal. EKG-ja tregon ngritjen të S-T dhe ndryshim të dhëmbit T. Kur ka efuzion perikardial të shprehur, voltazhi i segmentit QRS është i ulët dhe mund të ketë variacione të ndryshme të aksit të zembrës nga rrahja në rrahje. Perikarditi uremik mund të japë dy ndërlikime serioze: Tamponadën e zembrës ose perikarditin restriktiv subakut. Tamponada kardiake që në fillim paraqitet me disa shenja alarmuese si hipotensioni i kombinuar me ngushtimin e presionit të pulsit. Tamponada mund të zhvillohet gradualisht, por mund të jetë edhe e menjëherëshme si pasojë e hemoperikardiumit dhe të kërkojë ndërhyrje të menjëherëshme kirurgjikale. Mund të paraqiten shenjat e tamponadës së zembrës, pjesërisht te pacientët me akumulim të shpejtë të lëngut perikardial. Zakonisht, dëgjohej një fërkim i perikardit, mirëpo është afat shkurtë. Sidoqoftë, prevalenca e lartë e dëmtimeve autonome te kjo popullatë e pacientëve mund ta pengojnë vrojtimin normal të rritjes së frekuencës së zembrës (8). Për më tepër, gjatë egzaminimeve fizike, disa pacientë me perikardit uremik prezentohen pa simptome ose rezultate sugjестive (dhimbje në gjoks apo fërkim perikardial (9). Ultrasonografia kardiake i zbulon efuzionet perikardiale në të paktën e 50% -65% të rasteve. Mund të vërehet një efuzion pleural shoqërues, i cili zakonisht është eksudativ, këto pra rezultate që përputhen me serozitin e gjeneralizuar (10, 11, 12, 13.) Perikarditi te pacientët me IRKT manifestohet si perikardit akut apo uremik ose perikardit i dializës dhe në rastet e rralla manifestohet si perikardit konstruktiv. Shkaqet e perikarditit uremik dhe atijë nga dializa ende mbeten të pasigurta. Manifestimet klinike dhe laboratorike të perikarditit akut si efuzioni perikardial, tamponada e zembrës dhe perikarditi konstruktiv te pacientët me dështim renal kronik janë të ngjashme me simptomet e manifestuara te pacientët jo uremik me përjashtim të dhimbjes së gjoksit që paraqitet rrallë herë te pacientët me IRKT dhe ato të trajtuar me hemodializë (14, 15, 16). Intervenimet terapeutike si dhe intensiteti i shtuar i seansave të HD mund dukshëm dhe në mënyrë efikase ta pengojnë dhe përmirësoje gjendjen e perikardit uremik me çka edhe do të zvogëlohet morbiditeti dhe mortaliteti te kjo grupë pacientësh (17,18). Si pasojë më e

vonshme e perikarditit mundë të jetë edhe kalcifikimi i fletëve të perikardit. Manifestime të tjera kardiovaskulare që mund të shfaqen gjatë IRK janë: Sëmundja iskemike e zemrës, kardiomiopatia uremike, aritmi ekstrasistolike, fibrilacion ventrikular e në rastet e rënda ndërprerja kardiake. Janë të përshkruara dy format të perikarditit te pacientët me dëmtim të veshkëve: Perikarditi uremik paraqitet si rezultat i inflamacionit të membranës viscerale dhe parietale të qeses së perikardit. Ekzistonë një korrelacion i lartë pozitiv ndërmjet paraqitjes së perikarditit me rritjen e sasisë së azotemisë (azoti në formë të uresë në gjak (BUN), që është zakonisht >60mg/dL), megjithëse patogjeneza ende nuk është mirë e skjaruar, me përjashtim të rasteve të sëmundjeve imune sistemike (siç është lupusi eritematoz apo sklerodermia). Perikarditi shpeshëherë është vërejtur te pacientët me hemodializë kronike ose dializë peritoneale (19). Si faktorë më të shpeshtë të cilët mund të sjellin deri te perikarditi uremikë numërohen dy faktorë edhe atë: Dializa jo adekuate dhe/ose mbingarkesa me lëngje (20). Është dokumentuar se të dyja format e perikarditit uremik mund të dallohen sipas llojit të efuzionit që është present: Efuzion seros ose efuzion hemoragjik), mirëpo, ndërmjet tyre ka edhe një përputhje statistikore sinjifikante. Ekzaminimet patologjike të perikardit tregojnë adezione tipike ndërmjet membranave perikardiale, të cilat janë më të trasha se zakonisht. Prezenca e fluidit të përgjakur (hemoragjik), është pjesërisht shkak i dëmtimit të shpeshtë të funksionit të trombociteve te pacientët me dëmtimin renal dhe përdorimit të shpeshtë të antikoagulansëve gjatë seansave të HD. Incidenca e perikarditit uremik është në rënje përshkak të hemodializës kualitative, cilësorë, modifikimit të procesit të HD (nga ajo Acetate në hemodializë Bikarbonate, përdorimit të membranave me tocopherol, transplantimit të veshkëve kështu që sipas studimeve më të reja numëri i pacientëve uremik të trajtuar me hemodializë është rreth 20%. Edhe pse involvimet dhe komplikimet perikardiale dhe sëmundjet kardiovaskulare ngelin si shkak më i rëndësishëm i mortalitetit dhe morbiditetit te pacientët me sëmundje renale kronike terminale të trajtuar me hemodializë kronike përsëritëse interesi i ekspertëve të nefrologjisë gjatë viteve të fundit është dukshëm i zvogëluar. Trajtimi i perikarditi uremik fillimisht bazohet në trajtimin dhe kurimin e shkakut primar (qoft ajo akute apo kronike) me antibiotik antireumatik josteroid, kortikosteroide dhe diuretik (te pacientët me uremi akute ndërsa te pacientët me IRKT të trajtuar me HD me anë të hemodializave të shpeshta dhe me kohëzgjatje më të madhe mbi 4-5 orë, dhe metodës së ultrafiltracionit.

KONKLuzionET

Edhe në punimin tonë vërtetuam se te 30% e rasteve të ekzaminuar dominojnë simptomat e perikarditit uremik, prej të cilëve: te 25% etiologjia ishte si pasojë e jotrajtimit adekuat të HD, mbingarkesës voluminoze ndërmjet seansave të HD (4000- 6000 ml), mos respektimit higjieno-dietetik ndërmjet seansave të HD, ndërprerjes së parakoshme të seansës së HD, mospërdorimit të terapisë antihipertonike apo diuretike (te 10% e pacientëve të cilët ishin me frekuencë të HD dy herë në javë nga katër orë me diurezë ende të ruajtur), ndërsa te 5% e pacientëve perikarditi ishte si pasojë e infeksioneve të ndryshme. Fakte që janë në përpuethshmëri edhe me shumë studime tjera të cituara në tekst. Trajtimi dhe mjekimi më primar i kësaj dukurie është mjekimi i faktorëve themelorë (mjekimi adekuat i infeksioneve të ndryshme: antibiotik, antiinflamtor josteroid, kortiko-steroid), trajtimi më efikas i seansave të HD, mosndërprerja e parakoshme e seansës së HD), kufizimi i mbingarkesës voluminoze ndërmjet seansave të HD (1500-2000 ml), respektimi i masave dietetike (moskonzumimi i krypës), llogaritja adekuate e peshë ideale trupore, janë masat më të preferuara në evitimin, pengimin dhe mjekimin e kësaj dukurie te pacientët uremik.

LITERATURA

1. Maisch B, Sefërovic PM, Ristić AD, et al. Leitlinien zur Diagnose und Behandlung von Perikardkrankungen Zusammenfassung; Die Task Force für die Diagnose und Behandlung von Perikardkrankungen der European Society of Cardiology. Eur Heart J 2004; 25:587.

2. Aisch B et al. Guidelines on the diagnosis and management of pericardial diseases executive ; The risk force on the diagnosis and management of pericardial disease of the European Society of Cardiology. Eur Heart J 2004; 25-587.
3. Roman L, Kleynber, Vera M, Kleynberg, Leonid M, Kleynberg, Danny Farahmandian Chronic Constructive Pericarditis in Association with End-Stage Renal Disease.
4. S.C Bertog, S.K. Thambidorai et al. Constrictive pericarditis: etiology and cause-specific survival after pericardiectomy. Journal of the American College of Cardiology . 2004, Vol.43 ,no.8 ,pp.1445-1452,
5. C.B Marcu ,E.Caracciolo, and T.Donohue ,Rapid of pregression of pericardial calcification in a patient with end-stage renal disease,“ Catheterization of Cardiovascular Interventions ,2005 vol.65, no. 1, pp.43-46.
6. M.W Akhter , et al. Constructive pericarditis masquerading as chronic idiopathic pleural effusions; importance of physical examination. Am J of Med.2006 .vol .119,no.7,pp.e1-e4
7. Gunukula SR, Spodick DH. Pericardial Erkrankung bei Nierenpatienten. Semin Nephrol 2001; 21:52.
8. Gunukula SR, Spodick DH. Pericardial Erkrankung bei Nierenpatienten. Semin Nephrol 2001; 21:52.
9. Banerjee A, Davenport A. Der Wandel der Herzbeutel Krankheit bei Patienten mit End-stage renal disease. Hemodial Int 2006; 10:249.
10. Bakirci T, Sasak G, Ozturk S, et al. Pleuraerguss in langfristige Hämodialyse-Patienten. Transplant Proc 2007; 39:889.
11. Tseng JR, Lee MJ, Yen KC, et al. Verlauf und das Ergebnis der Dialyse Perikarditis bei diabetischen Patienten mit Langzeit-Dialyse behandelt. Nierendurchblutung Press Res 2009; 32:17.
12. Iyoda M, Ajiro Y, Sato K, et al. Ein Fall von feuerfesten urämischen pleuropericarditis - erfolgreiche Behandlung mit Kortikosteroiden. Clin Nephrol 2006; 65:290.
13. Shabetai R. Kortikosteroide für wiederkehrende Perikarditis: auf dem Weg zur evidenzbasierten Medizin. Circulation 2008; 118:612.
14. Kleynberg RL, Kleynberg VM, Kleynberg LM, et al. Chronische konstriktive Perikarditis in Verbindung mit end-stage renal disease. Int J Nephrol 2011; 10:1.
15. Viktor Feldman MD, Zamir Dovrish MD, et al Uremic pericarditis ,april 2011 IMAJ;13:256-257.
16. Banerjee A, Davenport A. Changing patterns of pericardial disease in patients with end-stage renal disease . Hemodial Int 2006;10:249.
17. Kleynberg RL, Kleynberg VM, et al. Chronic constrictive pericarditis in association with end-stage renal disease.Int J Nephrol 2011;10:1.
18. Rutsky EA, Rostand SG. Die Behandlung der urämischen Perikarditis und Perikarderguss. Am J Kidney Dis 1987; 10:2.
19. Lundin, AP. Wiederkehrende urämischen Perikarditis: Ein Marker für unzureichende Dialyse. Semin Dial 1990; 3:5.

SUMMARY

MANIFESTATION OF PERICARDITIS IN LAST PHASE OF KIDNEY FAILURE IN TO THE PATIENT TREATED WITH HAEMODIALYSIS

**Lutfi Zylbeari^{1,2}, Elita Zylbeari¹, Zamira Bexheti³, Gazmend Zylbeari³,
Merition Ballazhi², Muhamedin Rushiti³**

¹Clinical Hospital, Tetova, Macedonia

Department of Internal and Haemodialysis, Tetova, Macedonia

²Faculty of Medical Sciences, SUT, Tetova, Macedonia

³Hospital for Nephrology and Haemodialysis “Vita Medical Group“, Tetova, Macedonia

The paper aims to be verified and documented the impact of chronic renal insufficiency terminals and the impact of treatment with Haemodialysis (HD) in presenting pericarditis and its consequences. While the presentation and etiology The paper aims to be verified and documented the impact of chronic renal insufficiency terminals and the impact of treatment with Haemodialysis (HD) in presenting pericarditis and its consequences. While the

presentation and etiology different types of pericarditis in patients with various diseases (cardiovascular, respiratory, infectious, etc.) are highly studied phenomenon and processed perikarditis events in patients treated with HD uremik are still object of study and their etiology is controversial, and should become larger studies with greater numbers of patients to more precisely define this phenomenon with antibacterial drugs ef lethal consequences for patients treated with HD uremic. 5.20 years, identical for both sexes. *Material and Methods:* In this prospective clinical trial, observers were analyzed-90 patients treated with HD and HD unit next to the University Clinical Hospital in Tetovo with average age: 62.40 *Results:* of 90 patients treated with HD, the 30 patients (of whom - 10 were female gender, and gender-20 were mash-filter,) was manifested symptoms of chest pain and contractions similar to those of angina pectoral (to a small number of patients also persisting high fever followed by fever), all patients manifested symptoms were uremic pericarditis voluminous flooding (between the HD sessions) of 4000-6000 ml. *Conclusion:* Even in our thesis confirmed that the 30% of cases examined uremic perikarditis symptoms dominate, of which: to 25% of antibacterial drugs ef pericarditis was due nontreated HD-myth proper, volume overload between the HD sessions (4000 - 6000 ml), do not respect hygiene and diet between the HD sessions, premature cessation of sea-nsës HD antihipertonike abstinence therapy or diuretics (10% of patients who were frequency of twice weekly HD from four diuresis hours still maintain), whereas 5% of the patients was due pericarditis various infections.

Key words: Uremic Pericarditis uremic, End-Stage Renal Disease (ESRD), Haemodialysis (HD).

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

KARDIOLOGJI

PREZENCA E SKLEROKALCIFIKIMEVE AORTALE MUND TË NDIHMOJË NË PARAKALLZIMIN E SËMUNDJES SË ARTERIEVE KORONARE SUBKLINIKE

Nereida Xhabija¹, Iris Allajbeu², Elizama Petrela³, Martina Heba⁴

¹Spitali Amerikan, Departamenti i Kardiologjisë, Tiranë, Shqipëri

²Spitali Amerikan, Departamenti i Radiologjisë, Tiranë, Shqipëri

³Fakulteti i Mjekësisë, Departamenti i Biostatistikës, Tiranë, Shqipëri

⁴QSUT “Nënë Tereza”, Klinika e parë e Kardiologjisë, Tiranë, Shqipëri



Nereida Ulqini Xhabija, mjeke kardiologe

Rr. e Duresit, P 16, hyrja 1, ap 18; kodi postar 1016

Tel: 0684057269

e-mail: nereidaxh@yahoo.fr

REZYME: Sfondi: Lidhja mes sklerokalcifikimit te valvules dhe /ose rrënjës aortale me SAK është provuar tashmë në pacientë me sëmundje ishemike të dyshuar apo të njohur. Por vlera diskriminuese e tij është e panjohur në individët pa SAK të njohur dhe me risk koronar të konsideruar të ulët-mesëm. **Qëllimi:** A është e mundur që prezencja në ekokardiografinë

torakale e sklero-kalcifikimeve aortale të shërbeje për të përcaktuar nëse një individ i konsideruar në risk koronar të ulët-mesëm, të jetë në fakt në risk më të lartë për SAK? **Metoda:** Në një studim prospektiv, tip kohort, u identifikuan të gjithë pacientët që realizuan si angioskaner koronar ashtu dhe ekografi kardiak për arsye të ndryshme klinike. **Rezultatet:** Moshë mesatare e popullatës sonë prej 155 pacientesh (109 burra dhe 46 gra) ishte 57+/-11.28 vjeç. Këto paciente u ndanë në dy grupe: 91(58.7%) në grupin me AVSC prezent dhe 64(41.3%) në grupin pa AVSC, i cili u konsiderua si grup kontrolli. Grupi AVSC(+) pati një prevalencë më të lartë të angioskanerit koronar pozitiv për praninë e SAK krahasuar me grupin e kontrollit (75.8 versus 19%, me $p<0.001$). Kur në analizën e regresionit logjistik u futën të gjithë faktorët e njohur të rrezikut koronar, vetëm prezenca e AVSC dhe moshë rezultuan si faktorë të pavarur të ateriosklerozës koronare. Sensitiviteti, specifikiteti, vlera prediktive pozitive dhe negative e AVSC për të diagnostikuar SAK ishin 85.1%, 70%, 76% dhe 81%. **Konkluzion:** Prezenca e sklerokalcifikimeve aortale mund të ndihmojë në parakallzimin e SAK dhe u duhet shtuar faktorëve tradicionalë të njohur të rrezikut koronar.

Fjalë kyç: Sklerokalcifikimi aortal, sëmundja e arterieve koronare, angioskaneri koronar, ekokardiografia transtorakale

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Është dokumentuar tashmë se Sëmundja Aterosklerotike Kardiovaskulare (SAKV) është shkaku madhor i vdekjes së parakohshme në shumicën e popullsisë së Evropës duke përbërë një problem të madh për shëndetin publik dhe financat (1).

Studimet e mëdha klinike kanë treguar që patologjia që qëndron në bazë të SAKV është arterioskleroza, e cila zhvillohet tinëzisht gjatë një harku kohor shumëvjeçar dhe në kohën kur shfaqen simptomat ajo është zakonisht e përparuar. Për të mënjeluar ndodhi të tilla si: vdekja, infarkti i miokardit (IM) dhe insulti cerebral, është e domosdoshme të parandalohet nisja dhe zhvillimi i procesit ateriosklerotik, i cili fillon shumë kohë më parë se të zhvillohen shfaqjet klinike. Nisur nga kjo, merr rëndësi në praktikën klinike jo vetëm parandalimi dytësor, por kryesisht ai parësor. Sipas vlerësimit të Euro-SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation), Shqipëria përfshihet në hartën e vendeve me rrezik të madh KV (1, 2).

Pavarësisht se në Shqipëri ende nuk kemi studime të mëdha epidemiologjike për prevalencën e SAKV dhe faktorëve të rrezikut KV, dihet që mbi 50% e shqiptarëve sot vdesin nga sëmundjet kardiovaskulare, ndërsa 75% të vdekshmërisë së përgjithshme KV e përbëjnë sëmundjet me bazë ateriosklerotike (2, 3).

Deri tani, koronaro-angiografia vazhdon të mbetet një standard reference për diagnozën dhe trajtimin e SAK, duke mbartur gjithmonë me vete një rrezik jete të vogël, por të qartë. Kështu që seleksionimi i pacientëve për angiografi invazive duhet patjetër që të vazhdojë të përmirësohet, duke favorizuar metodat imazherike (nga më të thjeshtat deri të ato më të avancuarat).

Angioskaneri i zemrës apo CT Angiografia e Arterieve Koronare (CTAK) është metoda më e re imazherike që diagnostikon ateriosklerozën subklinike duke bërë të mundur vizualizimin dhe kuantifikimin e pllakës ateriosklerotike, e cila korrelohet në mënyrë të drejtpërdrejtë me riskun e eventeve kardiakë (18). CTAK është kthyer në një metodë të re diagnostikuese joinvazive për SAK me sensitivitet dhe specifikitet të lartë mbi 90% krahasuar me koronarografinë invazive. Ndryshe nga testet e tjera joinvazive që thjesht sugjerojnë në mënyrë indirekte praninë e sëmundjes së arterieve koronare. Kjo metodë jep informacion të detajuar mbi prezencën e SAK dhe severitetin e saj duke eliminuar ekzaminimet e panevojshme me koronarografi invazive, veçanërisht në individët që klasifikohen me risk të ulët-mesëm për SAK nisur nga faktorët e rrezikut koronar (22, 23).

Vlerësimi i faktorëve tradicionalë të rrezikut, si dhe testet e tjera joinvazive të ishëmisë e kanë përmirësuar ndjeshëm stratifikimin e pacientëve në rrezik për SAK. Por ky lloj stratifikimi sipas faktoreve tradicionale të rrezikut koronar si hipertensioni, diabeti,

herediteti, duhanpirja dhe dislipidemia është deri diku i limituar (19). Nga studimet e mëparshme ka rezultuar që edhe vleresimi i rrezikut sipas Framinghamit është një diskriminues i dobët i “atherosclerotic plaque burden” sidomos në pacientët simptomatike (20). Disa pacientë pa pllaka aterosklerotike evidente në angio-CT koronar mund të marrin terapi si parandalim parësor gjate gjithë jetës së tyre për shkak të përlogaritjes së rrezikut koronar në baze të analizimit të faktorëve tradicionalë, ndërsa disa të tjerë me pllaka të rëndësishme mund të mos trajtohen fare. Kështu që del si detyrë gjetja e markuesve të tjerë potencialë të arterosklerozës që i duhen shtuar faktorëve tradicionalë të rrezikut, me qëllim identifikimin e një nengrupi pacientesh me rrezik të lartë për SAK.

Sklerokalcifikimet multiple kardiake si kalcifikimi i rrënjës aortale (aortic root calcification, ARC), skleroza dhe/ose kalcifikimi I valvulës aortale (AVSC), kalcifikimi i unazës mitrale (Mitral Annular Calcification, MAC), janë gjetje imazherike që mund të diskriminohen lehtësisht nëpërmjet ekokardiografisë së thjeshtë transtorakale apo edhe skanerit kardiak. Vendet e zakonshme të kalcifikimeve kardiake, pas atyre koronare, janë valvula aortale, rrënja e saj dhe unaza mitrale. Prania e depozitave të tilla kalçike në zemër është parë që ka të njëjtën natyrë me arterosklerozën dhe korrelohet gjithashtu fuqishëm me të gjithë faktorët e njohur të rrezikut koronar për SAK (8,16). Nisur nga këto konsiderata teorike, prania e arterosklerozës ekstrakoronare mund të na ndihmojë për një informacion prognozues në lidhje me pacientët me rrezik të lartë për SAK (23).

Një pjesë e studimeve të mëparshme, kanë përdorur ngjarjet kardiovaskulare për të treguar lidhjen që ekziston mes sklerokalcifikimeve kardiake dhe SAK. Kjo mund të çojë në bias të keqklasifikuar dhe konkluzione të pasakta për arsye se një pjesë e madhe e pacienteve të përfshirë konsideroheshin si koronaropatë vetëm pasi të manifestonin pikëmbërritjet klinike si vdekja kardiake dhe infarkti i miokardit (4, 6, 1). Studime të tjera mëvonshme e kanë provuar këtë lidhje edhe në popullata pacientësh, të cilët i janë nënshtruar koronarografisë (5, 8).

Megjithëse këto studime evidentojnë një lidhje (asosacion) mes sklero-kalcifikimeve multiple kardiake dhe procesit aterosklerotik, akoma nuk dihet me siguri nëse këto gjetje imazherike mund të përdoren si markues të sëmundjes së arterieve koronare në individë asimptomatikë me moshë më të re sesa në studimet e kryera më përpara.

Prezenca dhe sinjifikanca e këtyre sklerokalcifikimeve kardiake në popullatën shqiptare nuk është studiuar dhe përcaktuar më përpara. Popullata jonë është një popullatë relativisht e re dhe pothuaj krejtësisht homogjene, dhe sinjifikanca e sklero-kalcifikimeve kardiovaskulare (AVS, ARC dhe MAC) është krejtësisht e panjohur deri më tani. Në qoftë se mund të gjendet një korrelacion i fortë mes sklerokalcifikimeve kardiovaskulare dhe SAK (11), prania e tyre mund të shërbejë si markues i aterosklerozës koronare bashkekzistuese tek shqiptarët.

Pra, do të ishte me interes të vlerësohej nëse prezenca e kalcifikimeve ekstrakoronare ka vlerë diagnostike për të diskriminuar një grup me rrezik më të lartë për SAK në popullsinë shqiptare.

QËLLIMI I STUDIMIT

- Të evidentohet prezenca e sklerokalcifikimeve kardiake multiple (në rrënjën aortale, valvulën e aortës dhe unazën mitrale) në një popullatë me risk koronar të konsideruar i ulët-mesëm.
- 2) Të evidentohet korrelimi i tyre me prezencën e SAK.
- 3) Të përcaktohet sensitiviteti, specifikiteti, vlera prediktive negative (VPN) dhe vlera prediktive pozitive (VPP) e tyre për të diagnostikuar SAK.

METODA

Popullata jonë e studimit përbehej nga pacientë me risk koronar të konsideruar të ulët-mesëm (Euro-Score 0-10%), të cilët iu nënshtruan Angio CT koronare për indikacione të

ndryshme. Të gjithë këtyre pacientëve, pas plotësimit të formularit lidhur me të dhënat klinike u realizua një ekzaminim paraprak, i plotë, me Ekokardiografi doppler dhe pastaj u realizua angio CT koronare. U mor gjithashtu konsensusi nga çdo pacient për përfshirjen e tij në studim.

Kriteret përjashtuese: U përjashtuan pacientët me sëmundje valvulare reumatizmale, portatorët e protezave valvulare, pacientët me stenozë aorte dhe/ose mitrale, pacientët me sëmundje kardiake kongjenitale dhe endokardit bakterial. Gjithashtu u përjashtuan edhe të gjithë pacientët të diagnostikuar me kolagjenoze, mielome multiple, IRK të njohur dhe/ose nivel kreatinemie $>1.5\text{mg/dl}$, ritëm FA, ekzaminim imazherik (eko dhe/ose skaner) teknikisht suboptimale dhe pacientët me SAK të mëparshme të njohur.

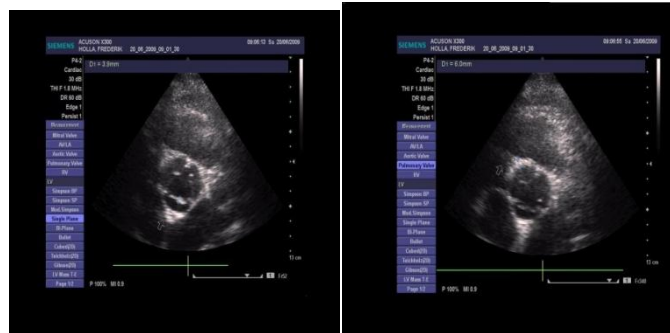
Në studimin u përdor skaneri koronar si surrogat angiografik për prezencën e SAK. Kështu angio CT koronar pozitiv për SAK u konsiderua prezenca e çdo pllake aterosklerotike që realizonte një stenozë $>20\%$ në të paktën një nga enët kryesore koronare, përfshire edhe enët e mëdha diagonale dhe marginale. Ndërsa angio CT koronare me parregullsi murore, të cilat nuk realzonin stenozë $>20\%$, u përjashtuan nga studimi për arsye se në këto raste nuk është e drejtë të diagnostikohet SAK pa evidentimin e pllakës me anën e sondës ekografike intravaskulare (IVUS).

Ekzaminimi ekokardiografik u krye në pozicion decubitus lateral i majtë, me anën një aparati ekokardiografik Vivid 7 General Electric. Tek të gjithë pacientët që kryen eko kardiake u morën pamje në 2-D të valvulës aortale në dritaren parasternale long dhe short-axis duke përdorur gain-in e përshtatshëm, si dhe në dritaren apikale me CW për të matur shpejtësinë maksimale transaortale. Gjithashtu u matën edhe funksioni dhe masa e ventrikulit të majtë (VM) dhe u bënë matje të rrënjës aortale, porcionit sino-tubular dhe segmentit post junkcioni. Të gjitha ekokardiogramat u interpretuan pa qenë në dijeni të të dhënave të pacientëve të rezultuara nga angioskaneri.

Prezenca e sklerokalcifikimeve kardiovaskulare u identifikua ve duke përdorur ekokardiografinë transtorakale si më poshtë: ARC (aortic root calcification) u konsiderua prezente kur muri anterior dhe/ose posterior demonstronte echoreflektancë dhe trashësi të shtuar $>2.4\text{mm}$.

AVC (aortic valve calcification) u përkufizua ekogjeneciteti i shtuar dhe trashja fokale e e sigmoideve të aortës, me praninë e ekove dense, por pa krijuar restriksion gjatë lëvizjes së tyre, duke realizuar një shpejtësi transaortale $<2\text{m/s}$. Trashësia e sigmoideve të aortës u përcaktua prej imazheve ekografike të frizuara në end-diastole, të marra qoftë në short-axis, qoftë në long-axis. Në mënyrë që të kategorizohet më mirë, AVC u klasifikua (sipas Tolstrupit), si e lehtë, e moderuar dhe e rëndë në bazë të trashësisë së matur për çdo kuspis të dhënë, respektivisht $2\text{-}4\text{mm}$, $>4\text{mm}$ dhe $>6\text{mm}$. Çdo kuspis i u vu një numër i caktuar nga 0 deri në 4. Grada 0 dhe 1 u klasifikuan si normale, grada 2 si skleroze e lehtë, grada 3 si skleroze e moderuar dhe grada 4, si sklerozë severe. Numri më i lartë për një kuspis të dhënë ka përcaktuar edhe gradën e krejt AVC. Meqenëse është pothuaj e pamundur të dallohet mes një ekoreflektance të shtuar që e ka origjinën nga një strukturë kardiake e calcifikuar apo sklerotike (fibroze dense, pa calcifikim), ne përdorem termin sklerokalcifikim aortal (AVSC) për të treguar praninë e një ose të dyjave së bashku.

Figura 1. Eko transtorakale, short-axis, ku evidentohen sklerokalcifikimi i rrënjës dhe valvulës aortale



MAC (kalcifikimi i unazës mitrale) u gradua si normal, si i lehtë (kur trashësia matet <5mm), e moderuar (5 deri 10mm), ose shumë e kalçifikuar (>10mm).

Faktorët e rrezikut koronar: Faktorët e rrezikut të analizuar në studimin tone ishin: moshë, gjinia, diabeti, hipertensioni, trashëgimia, hiperkolesterolemia dhe duhanpirja.

Diabeti u konsiderua prezent në qoftë se kishte një histori të diabetit, matja e glicemisë esëll ishte >126mg/dl ose kur pacienti ishte duke marrë insulinë dhe/ose një medikament oral hipoglicemik.

Hipertensioni u konsiderua prezent kur matjet e TA ishin me të mëdha se 140/90mmHg ose kur pacienti ishte duke marrë terapi me antihypertensive.

Hiperkolesterolemia u gjykua prezente kur pacienti ishte nën terapi me hipolipemiantë ose kur përqendrimi plazmatik i kolesterolit ishte >200mg/dL.

Duhanpirja u përkufizua si pirja e një gjysmë ose me shumë pakete cigare në ditë, ose >10 paketave në vit .

Si trashëgimi (hereditet) u përcaktua nëse një nga prindërit ose të afërmit kishin pasur SAK përpara moshës 55 vjeç për burrat dhe 65 vjeç për gratë.

U përdor modeli Euro-SCORE për ndarjen në kategoritë e rrezikut 10-vjeçar për ngjarje kardiovaskulare: <5% u konsiderua rrezik i ulët, 5-10% rrezik i mesëm, >10% rrezik i lartë.

Popullata jonë e studimit, sipas këtij modeli të vlerësimit u konsiderua me rrezik koronar të ulët deri në të mesëm (Score 0-10%).

Tek të gjithë pacientët, sëmundja kardiovaskulare (SKV) u përcaktua në baze të të dhënave në kartelë si prezence e sëmundjes së arterieve koronare, karotide, ose sëmundjes së arterieve periferike.

Sëmundja e Arterieve Koronare (SAK) u përkufizua si : >20% ngushtim i diametrit të lumenit në koronarografi ose angio CT koronar, histori e revaskularizimit koronar, eko-stress dobutaminë pozitive për ishemi, çrregullime të kinetikes segmentare (akinezi dhe/ose diskinezi) në eko kardiake ose dhemb Q -patologjik në EKG.

Sëmundje e arterieve karotide u konsiderua prezente nëse në doplerin karotid zbuloheshin pllaka ose kishte stenoza >15%, në rastin e një angiogramë positive ose në rastin e një endarterektomie karotide të dokumentuar.

Sëmundja periferike vasculare u përkufizua kur indeksi anke-brachial ishte <1, në rastin e një angiogramë positive, ten je aneurizme të aortes abdominale, ose histori të një kirurgjie vasculare periferike.

Analiza statistikore: Studimi ishte i tipit kohort, prospektiv dhe dyfish i verbër. Vlerat numerike të vazhdueshme u shprehën në vlera mesatare dhe në deviacionin standart, kurse variablet diskrete u paraqitën në vlerë absolute dhe përqindje. Krahasimi mes variableve të vazhdueshme u bë me testin e Studentit. Testi chi-katror u përdor për të vlerësuar sinjifikancën e diferencës mes variableve dikotomike. Pavarësia e faktoreve të rrezikut dhe sklerokalcifikimeve kardiake u përcaktua nga analiza e regresionit logjistik. Intervali i konfidencës (CI) dhe odds ratio (OD) janë paraqitur për të gjitha variablet. Variablet e mëposhtme si moshë, gjinia, hipertensioni, diabeti, hiperkolesterolemia , duhanpirja dhe historia familjare u përfshinë në analizën multivariate. Më pas, në mënyrë që vlerësohej nëse sklerokalcifikimet kardiake janë një faktor i pavarur për prezencën e SAK , këto variable u

futën veç e veç në analizë. Për të gjitha testet, vlera e P-së më e vogël se 0.05 u konsiderua statistikisht sinjifikante. E gjithë analiza statistikore u realizua nëpërmjet softwerit SPSS (versioni 19)

REZULTATET

Nga nëntori i vitit 2009 deri maj 2011 u përfshinë në studim 220 individë që realizuan e angio-CT koronar me kontrast, të referuar kryesisht nga mjekët kardiologë por edhe mjekët familjeje për arsye të ndryshme klinike. Tek të gjithë, u plotësua paraprakisht, nga një mjek internist, një pyetësor i përpiluar lidhur me të dhënat demografike, klinike dhe laboratorike.

Nga ky grup, 23 prej tyre u gjykuan nga radiologu që nuk kishin realizuar ekzaminime teknike cilësore për të diagnostikuar me siguri prezencën e SAK nëpërmjet skanerit kardial, ndërsa 42 të tjerë u konsideruan me SAK të mëparshme duke riparë të dhënat e tyre klinike, anamnestike dhe laboratorike nga dosjet e arkivuara.

Pjesa e mbetur prej 155 kishte një moshë mesatare 57+/-11.28 vite, nga këto 109(70%) ishin meshkuj dhe 46 (30%) femra.

Nga pyetësorët e mbledhur dhe të dhënat e kartelave rezultoi që: 67% e individëve ishin të diagnostikuar me hipertension, 16% me diabet mellitus, 37% ishin duhanpirës, 41% obez dhe 53% kishin hiperkolesterolemi.

Popullata u nda në dy grupe kryesore: grupi me AVSC (+) dhe grupi AVSC (-).

Grup i studimit, u konsiderua grupi prej 91(58.7%) individësh që kishin prezencë të sklerokalcifikimeve aortale(AVSC +) të dedukuara nëpërmjet ekokardiografisë. Ndërsa 64 (41.3%) individë, të cilët nuk patën sklerokalcifikime aortale prezente, u konsideruan si grupi i kontrollit.

Ndërmjet grupit të studimit dhe atij të kontrollit nuk rezultuan ndryshime sinjifikante për sa i përket moshës dhe gjinisë, pra të dy grupet ishin homogjene.

Gjithashtu nuk pati ndryshime sinjifikante midis dy grupeve edhe për sa u përket faktorëve të tjerë tradicionalë të rrezikut koronar, përveç hipertensionit dhe trashëgimisë që ishin me prevalente në grupin me sklero-kalcifikime prezente, repektivisht 72.5 vs 52.4%, me $p < 0.011$ dhe 33vs18%, me $p = 0.043$.

Prevalenca e kalcifikimit të unazës mitrale (MAC), rezultoi më e lartë në grupin me AVSC (+) se në atë me AVSC (-) (28% vs 3.2%), me $p < 0.001$ (tabela 1)

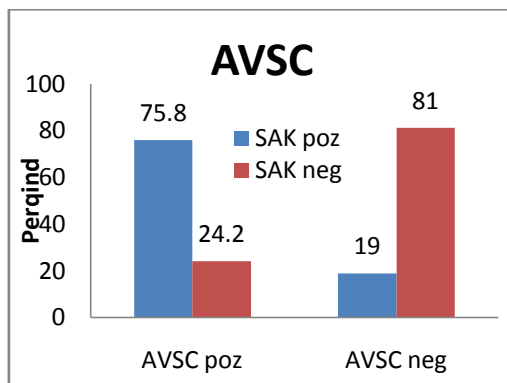
Tabela 1. Karakteristikat e pacientëve me dhe pa sklero-kalcifikime të valvulës aortale

	AVSC (+) n = 91 (58,7%)	AVSC(-) n = 64 (41,3%)	
Gjinia			
F	28 (30,1)	19 (31,2)	0,936
M	63 (69,2)	44 (69,8)	
SAK	69 (75,8)	12 (19,0)	< 0,001
HTA	66 (72,5)	33 (52,4)	0,011
Diabet	16 (17,6)	5 (7,9)	0,087
Duhan	36 (39,6)	16 (26,2)	0,091
Obezitet	38 (42,2)	25 (39,7)	0,754
Trashëgimia	30 (33,0)	11 (18,0)	0,043
MAC	64 (28,1)	2 (3,2)	< 0,001
Kolesteroli	59 (71,1)	37 (63,8)	0,465
LDL	47 (58,8)	30 (56,6)	0,473
Trigliceride	50 (60,2)	33 (56,9)	0,411

Në grupin e studimit prej 91 pacientësh, 69 prej tyre rezultuan pozitiv për SAK në angio CT koronar, kurse në grupin e kontrollit, vetëm në 12 nga 64 pacientët u diagnostikuan

me SAK . Pra, pacientët me sklerokalcifikime kardiake prezente patën një prevalencë të të larte të SAK sesa ato pa sklerokalcifikime(75.8% vs 19%, me një $p<0.001$). Përmes koeficientit të korrelacionit të Kendal's u pa se kishte një lidhje shumë të fuqishme mes SAK dhe AVSC ($p<0.001$) si dhe mes AVSC dhe MAC ($p<0.001$),grafiku 1.

Grafiku 1. Prevalenca e AVSC në pacientët me dhe pa SAK prezent



Kur kohorti u nda sipas prezences se aterosklerozes, ne gjetem qe 81 paciente kishin semundje te arterieve koronare (SAK) dhe 74 paciente te tjere kishin arterie koronare krejtesisht normale ne CT angio-skaner. Nga grupi prej 81 pacientesh me SAK, 69 prej tyre kishin prezence te sklero-kalcifikimit aortal (AVSC), krahasuar me vetem 22 paciente ne grupin pa SAK (85,2% versus 30.1%, me $p<0.001$). Gjithashtu, hipertensionioni (73.2% vs 53.4%, me $p=0.011$), dilatacioni i rrenjes aortale (23.2% vs 13.7, me $p=0.04$) si dhe calcifikimi i unazes mitrale (23.2% vs 11.3%, me $p=0.055$) u gjeten sinjifikativisht me prevalente ne grupin me SAK.

Nga analiza multivariate, pasi u futën nje nga nje të gjithë faktorët e njohur të rrezikut koronar, rezultoi që vetëm mosha dhe prezenca e sklero-kalcifikimeve aortale ishin parakallzues të pavarur të Sëmundjes së Arterieve Koronare (SAK).

Pra, nga analiza e regresioni logjistik u pa që prezenca e AVSC lidhej fort dhe sinjifikativisht me prezencën e SAK (OR=6.637;95% CI 2,5-7,464; $p<0.001$).

Gjithashtu u pa që edhe mosha kishte lidhje të fortë me praninë e SAK. Për çdo rritje të moshës me 1 vit, rreziku për të pasur SAK rritej me 2.4 herë (CI 0.89-0.99). (shiko tab.2)

Tabela2. Rezultatet e analizës multivariate të lidhjes së SAK me faktorët e tjerë klinikë dhe ekokardiografike.

	OD	CI95 %	p-value
MAC	0,64	0,20 2,06	0,45
AVSC	7,52	2,59 21,86	0,00
mosha (1 vit)	0,95	0,90 1,00	0,03
HTA	2,41	0,88 6,58	0,09
diabet	0,38	0,11 1,37	0,14
duhan	1,23	0,45 3,32	0,69
obezitet	0,59	0,23 1,47	0,26
trashëgimi	0,89	0,32 2,52	0,83
LDL-Kolest	0,89	0,35 2,28	0,81

Pra pacientët me sklerokalcifikime të valvulës aortale prezente kanë rreth pothuaj 7 herë rrezik më të rritur për të pasur SAK se ato pa prezencën e këtyre calcifikimeve.

Prezenca e sklerokalcifikimeve të valvules aortale në 155 pacientët e popullatës sonë e identifikonte praninë e SAK me një sensitivitet prej 85%, specificitet 70%, vlerë prediktive pozitive 76% dhe vlerë prediktive negative 81%.

DISKUTIMI

Në studimin tonë ne gjetëm që subjektet me sklero-kalcifikim të valvulës aortale kishin mundësi më të madhe për të pasur SAK se sa ato pa këto sklero-kalcifikime, edhe pas axhustimit për të gjithë faktorët e njohur të rrezikut, përveç moshës.

Ka një evidencë gjithmonë në rritje nga studimet, që prezenca e sklero- kalcifikimeve vaskulare dhe kardiake multiple, duke u bashkuar edhe me faktorët e tjerë të njohur të rrezikut, mund të shërbejë si paralajmërues i prezencës sinjifikante të sëmundjeve kardiovaskulare (SAKV) (6, 7, 8).

Studime klinike dhe imuno-histologjike tregojnë që këto kalcifikime kardio-vaskulare nuk janë gjetje të thjeshta beninje, por janë pjesë e një procesi të ngjashëm me aterosklerozën dhe shoqërohen me një vdekshmëri dhe sëmundshmëri të rritur sidomos tek moshat e vjetra (4, 16). Ato korrelojnë fuqishëm me të gjithë faktorët e rrezikut për SAKV si: moshë, gjinia, hipertensioni, duhani, hiperlipidemia dhe diabeti, duke qenë sigurisht edhe manifestim i njëkohshëm i saj (5, 6, 8).

AVCS konsiderohet si një proces “atherosclerosis like” që involvon valvulën dhe/ose rrënjën e aortës, kështu që procesi patologjik që ndodh në arteriet koronare mund të identifikohet lehtësisht në të, nëpërmjet metodave joinvazive imazherike (5,9,11). Studime të hershme klinike kanë treguar se prezenca e sklerozës së valvulës aortale shoqërohet me një rritje të rrezikut qoftë për vdekje nga shkaqe kardio-vaskulare, qoftë për një infarkt miokardi të ri (4,16).

Për shembull, Otto dhe bp, në një studim me popullatë mjaft të gjerë, gjeti që prezenca e AVCS shoqërohej me një rritje pothuaj prej 50% të rrezikut për vdekje dhe infarkt miokardi edhe pas axhustimit për moshë, gjini, SAK të njohur dhe faktorë të tjerë klinikë (4).

Mbështetje të mëtejshme për lidhjen që ekziston mes sklerokalcifikimit aortal dhe SAK vjen edhe prej studimeve hispatologjike. Është provuar që lezionet degjenerative të hershme të valvulës aortale kanë disa ngjashmëri me atë të aterosklerozës, përfshirë këtu depozitimim e lipideve dhe infiltrimin qelizor inflamator të makrofageve (13)

Cardiovascular Health Study ishte një studim prospektiv prej 5888 gra dhe burra të konsideruar të shëndoshe, me moshe >65 vjeç, dhe një ndjekje mesatare prej 5 vitesh. Mortaliteti i përgjithshëm dhe ai kardio-vaskular tek subjektet me skleroze të aortës ishte pothuaj dyfishi i subjekteve me valvul aortale normale. Subjektet me skleroze të aortës paraqitën një rrezik të pavarur më të lartë për vdekje nga çdo shkak, si edhe për vdekje kardio-vaskulare edhe pas axhustimit për të gjitha variabellet baze (17). Skleroza e aortës ishte e shoqëruar me një risk relativ për infarkt miokardi prej 1.40(95%CI 1.07-1.83). Pati gjithashtu edhe një prirje për një risk më të rritur për angina pectoris dhe insult (stroke) tek pacientët me evidencë të sklerozës së aortës.

Studime të mëvonshme kanë treguar një lidhje të fortë mes kalcifikimit të valvulës aortale (AVC) të zbuluar me ekokardiografi transtorakale dhe SAK së rëndësishme në pacientë që janë nënshtruar koronarografi (5, 8). Por këto pacientë ndryshonin mjaft nga popullata e studimit tonë për arsye se ato në përgjithësi kishin një risk koronar të konsideruar të lartë. Kështu që është surprizues fakti që rritja e rrezikut që shoqëron sklerokalcifikimet multiple kardiake është e dukshme edhe tek subjektet pa evidence të SAK klinike dhe të konsideruar me rrezik të ulët-mesëm për SAK, siç është popullata jonë e marrë në studim.

Arsyeja pse skleroza e aortës shoqërohet me rritje të ngjarjeve kardio-vaskulare është e panjohur, por mund të shpjegohet duke pasur parasysh që skleroza aortale është një shfaqje objektive e të gjithë formave të sëmundjes kardiovaskulare, veçanërisht asaj koronare (SAK), sepse skleroza e aortës dhe SAKV ndajnë edhe të njëjtët faktorë rreziku dhe të njëjtin mekanizëm.

Kalcifikimi i unazës mitrale (MAC) është gjetur, gjithashtu, si një prediktor i pavarur i stroke dhe një markues i rëndësishëm për aterosklerozën e arterieve karotide(6, 9). Adler dhe

bp. raportuan një korrelim mjaft të rëndësishëm edhe të prezencës së kalcifikimit të unazës mitrale (MAC) me arterosklerozën e sistemit vaskular, kryesisht atij cerebral (6, 14). Në studimin tonë u pa një prevalencë sinjifikativisht më e madhe e MAC-së në grupin me sklerokalcifikime të valvulës aortale prezente, por u gjet vetëm një lidhje e dobët e MAC me praninë e SAK ($p=0.059$; CI 0.172-0.002). Ndersa korrelacioni i MAC me aterosklerozën karotide nuk u studiua, për shkak se nuk ishte objektiv i studimit tonë.

Shumë investigatorë kanë studiuar faktorët e rrezikut koronar dhe shoqërimin e tyre me kalcifikimet kardiake multiple, qoftë aortale, qoftë mitrale. Moshë, seksi, hipertensioni, hiperkolesterolemia, diabeti, indeksi i masës i ulur, duhanpirja veç e veç ose të marra së bashku, kanë treguar që mund të shoqërohen me sklero-kalcifikimet aortale dhe kjo lidhje e tyre varion sipas studimeve (16, 17, 21, 24).

Aronow dhe bp. gjeti një shoqërim mes kalcifikimit aortal dhe HTA, diabetit, hiperkolesterolemisë. në Helsinki Aging Study, HTA, mosha dhe indeksi i masës i ulur ishin të lidhur fuqimisht me prezencën e sklero-kalcifikimeve aortale. Por në shumicën e studimeve kanë qenë veçanërisht mosha dhe hipertensioni që kanë treguar një shoqërim të rëndësishëm me kalcifikimet e lartpërmendura (17, 21, 24).

Në studimin tonë nuk pati dallime statistikisht sinjifikante për sa i përket moshës dhe gjinisë mes grupit të studimit dhe atij të kontrollit, në dallim nga dy studime të tjera, të cilat gjeten një prevalencë më të madhe të seksit femër si dhe moshës <65 vjeç në grupin me AVSC pozitive (5, 26).

Fakti që popullata jonë e studimit kishte një moshë relativisht të re (57 ± 11.28 vite) të bën të arsyetosh që sklerokalcifikimet e gjetura në valvulën aortale nuk mund të shpjegohen me një proces degjenerativ siç ndodh tek të moshuarit. Kjo mbështet hipotezën tonë që të tilla sklerokalcifikime nuk janë gjetje thjesht beninje por duhen konsideruar si një epifenomen i aterosklerozës së gjeneralizuar.

Nuk pati diferencë statistikisht sinjifikante mes grupit AVSC(+) dhe AVSC (-) as për sa i përket faktorëve të tjerë të njohur të rrezikut koronar, përveç hipertensionit dhe trashëgimisë që ishin më të larta në grupin e studimit. Kjo lidhje mes HTA dhe sklerozës aortale është hasur edhe në mjaft studime të tjera duke nënvizuar faktin e ngjashmërisë mes dy proceseve (21, 24).

Sensitiviteti dhe specifikiteti i AVSC të deduktuar nëpërmjet eko-s për të zbuluar SAK rezultuan të krahasueshme me studimet e tjera (9,14). Ekzistojnë studime që kanë përdorur ekokardiografinë transezofageale për të vlerësuar jo vetëm sklerokalcifikimet e valvulës aortale por edhe ato të harkut dhe aortës deshendente (9, 25). Dihet që specifikiteti i ekokardiografisë torakale për të zbuluar kalcifikimet multiple kardiake nuk është perfekt, nisur edhe nga fakti që bëhet një vlerësim vetëm cilësor i tyre. Një vlerësim sasior, i digitalizuar nëpërmjet skanerit kardiak, i cili është edhe më sensitiv në lidhje me kalcifikimet do të ishte më i dobishëm për të përcaktuar ndoshta edhe një vlerë cut-off. Aktualisht nuk ka një metodë të validuar që të kuantifikojë sasinë dhe shtrirjen e kalcifikimeve kardiake nëpërmjet CTAK. Shumica e studimeve janë ekokardiografike dhe kanë një sistem vlerësimi kategorik. Ekzistojnë vetëm disa studime të vogla që sugjerojnë përdorimin e skanerit kardiak për të zbuluar dhe kuantifikuar kalcifikimet kardiovaskulare, në veçanti ato të aortës. Ne mendojmë se duke përdorur një metodë të digitalizuar për të identifikuar në mënyrë sasimore kalcifikimet kardiake mund të kemi një riprodhueshmëri më të mirë në identifikimin e tyre dhe kjo do të mbetet si objektiv i mëtejshëm për ne, në studimet e mëvonshme. Një gjetje mjaft e rëndësishme e studimit tonë ishte edhe që vlera prediktive negative e AVCS për të diagnostikuar SAK ishte më e larta e të gjitha studimeve të mëparshme. Kjo mbështet hipotezën që mungesa e tyre është prediktori më i fortë për mungesën e SAK (14).

Kufizimet: Ne e përkufizuar si SAK çdo pllakë aterosklerotike (kalcike apo jo kalcike) që me një vlerësim vizual në Angio CT koronar realizonte >20% stenozë të tre arterieve koronare kryesore, përfshire enët diagonale dhe marginale të mëdha. Megjithatë nuk ka një kriter absolut, zakonisht në literaturë përdoret një cut-off rreth 50%. Ne menduam që në pacientët me stenozë më shumë se 20% por më pak se 50% janë një kontingjent i rëndësishëm që mund të përfitojnë nga diagnostikimi i hershëm i një SAK të

mundshme. Megjithëse u përdor analiza e regresionit logjistik për axhustimin e faktorëve të njohur të rrezikut koronar, faktorë të tjerë të panjohur mund të kenë kontribuar në gjetjet tona.

KONKLuzionET

Ekziston një korrelacion i fuqishëm mes AVSC dhe pranisë së SAK edhe në popullata ku rreziku koronar është konsideruar i ulët-mesëm sipas faktorëve të njohur të riskut për SAK (SCORE 0-10%).

Prezenca e sklero-kalcifikimeve të valvulës aortale në një popullatë shqiptare me moshë relativisht të re rezultoi një parakallzues i pavarur i SAK subklinikë. Kështu që evidentimi ekokardiografik i tyre iu duhet shtuar faktorëve të njohur tradicionalë të riskut koronar, në mënyrë që të identifikohet një nëngrup individësh me rrezik më të lartë për të pasur SAK.

Këto gjetje, duke shërbyer si një dritare mbi arterosklerozën koronare dhe si markues të një rreziku koronar të shtuar duhet t'i bëjnë më vigjilent mjekët, edhe në mungesë të një SAK të dokumentuar.

Prania e sklero-kalcifikimeve aortale tek individët qoftë edhe asimptomatike duhet të na tërheqë vëmendjen për një trajtim më agresiv të faktorëve të rrezikut dhe dhënien e një terapie medikale antiyndyrore për të përmirësuar prognozën e SAK.

REFERENCAT

1. Pocket Guide to prevention of Coronary Heart Disease; prepared by the International Task Force for prevention of CHD, january 2003
2. Kamberi A, Kondili A, Goda A, dhe bp; Udhërrëfyes i shkurtër i Shoqatës Shqiptare të Kardiologjisë për parandalimin e Sëmundjes Aterosklerotike Kardiovaskulare në praktikën klinike, 2006
3. Rroshi E dhe bp.. prevalenca e faktorëve të rrezikut kardiovaskular në një kontingjent të sëmuresh me SAK të shtruar në klinikat e kardiologjisë të QSUT-së, Disertacion, Fakulteti I Mjekësisë, 2002
4. Catherine M Otto, Bonnie K and al; Association of aortic valve sclerosis with cardiovascular mortality and morbidity in the elderly; N Eng J Med.1999;341:142-147 3.
5. S-Y HSU, I-C HSIEH, and al; Aortic valve sclerosis is an echocardiographic indikator of significant coronary disease in patients undergoing diagnostic coronary angiography; Int J prac, january 2005, 59,1,72-77
6. Adler Y, Zabarski RS and al; Association between mitral annulus calcification and karotid atherosclerosis disease. Stroke 29;1833-1837,1998
7. Luca Conte and al; Aortic valve sclerosis: a marker of significant obstructive coronary artery disease in patients with chest pain? J Am Society of Echocardiography, 2007;20:703-708
8. Adnan Abaci and al.; Association of cardiovascular calcification and coronary artery disease; Kardjol Dern Ars 2004; 32:364-370
9. Kirsten Tolstrup and al; Aortic Valve Sclerosis, Mitral Annular Calcium, and Aortic Root Sclerosis as markers of atherosclerosis in men; Am J Cardiol 2002; 89:1030-1034
10. Karsten Pohle and al; Progression of aortic valve calcification, association with coronary atherosclerosis and cardiovascular risc factors; Circulation, 2001;104:1927-1932
11. Nereida Xhabija dhe bp. Aortic Root Calcification (ARC) is a simple echocardiographic indikator of significant Coronary Artery Disease (CAD) in a relatively young Albanian population; Ky punim është pranuar dhe paraqitur në Kongresin e Shoqatës Evropiane të Kardiologjisë (ESC Congress, 2009), Barcelonë
12. Teerlink JR, Newman TB, Schiller NB, Foster E: Aortic sclerosis, as well as aortic stenosis, is a significant predictor of mortality. Circulation 1997;96;(suppl I):I-82
13. Shu-Jian Sui, man-Yi Ren, FU-YU XU, Yun Zhang. A high association of aortic valve sclerosis detected by transthoracic echocardiography with coronary arteriosclerosis. Cardiology 2007; 108:322-330
14. Esmeray Acaturk, Abdi Bozkurt, Murat Cayli, and Mesut Demir. Mitral annular calcification and aortic valve calcification may help in predicting significant coronary artery disease. Angiology 54:561-567, 2003.

15. Yogendra Prasad, and Narendra c Bhalodkar. Aortic sclerosis –A marker of Coronary Atherosclerosis. Clin. Cardiol. 27, 671-673 (2004)
16. Aronw WS, Ahn C, Shirani J. Kronzon I: Comparison of frequency of new coronary events in older subjects with and without valvular aortic sclerosis. Am J Cardiol 1999; 83:599-600
17. Stewart BF, Siscovick D, Lind BK, et al: Clinical factors associated with calcific aortic valve disease. J Am Coll Cardiol 1997;29:630-4
18. 18)Eue-Keun Choi, Sang Il Choi, Juan J. Riviera and al. Coronary computed tomography angiography as a screening tool for the detection of occult coronary artery disease in asymptomatic individuals. Journal of Am Coll of Cardiol; Vol 52, no 5, 2008
19. Elif Eroglu, Fatih Bayrak, Gokmen Gemici and al. Dusuk ve orta riskli asemptomatik kadinlarda koroner arter hastaligi prevalansinin cok kesitli bilgisayarli tomografi ile degerlendirilmesi. Turk kardiyol Dern Ars 2008;36:439-445
20. Kevin M. Johnson, David A. Dowe, James A. Brink. Tradional clinical risk assessment tools do not accurately predict coronary atherosclerotic plaque burden : a CT angiography study. Cardiopulmonary imaging, AJR: 192, january 2009
21. 21)Agmon Y, Khandheria BK, Meissner I, et al. Indipendent association of high blood pressure and aortic atherosclerosis; a population-based study. Circulation 200;102:2087-93
22. 22)Sameer Shrivastava, Vinayak Agrawal, Ravi R Kasliwal, Dhanraj R Jangid et al. coronary calcium and Coronary Artery Disease: An Indian perspective. Indian Heart J; 55;344-348
23. Hideya Yamamoto, David Shavelle, Junichiro Takasu et al. Valvular and thoracic aortic calcium as a marker of the extent and severity of angiographic coronar artery disease. Am Hear J, July 2003; 154-159
24. Aronow WS, Schwartz KS, koenigsberg M. Correlation of serum lipids, calcium, and phosphorus, diabetes mellitus and history of systemic hypertension with presence or absence of calcified or thickened aortic cusps or root in elderly patients. Am J Cardiol. 1987;998-999
25. Yoram Agmon, Bijoy K. Khandheria, Irene Meissner et al. Aortic Valve sclerosis and aortic atherosclerosis: different manifestation of the same disease? J of the Am Coll of Cardiol. Vol.38,no 3,2001
26. Doo-Soo Jeon, Shaul Atar, Andrea V. Brasch et al. Association of mitral annulus calcification, aortit valve sclerosis and aortic root calcification with anormal myocardial perfusion singlephoton emission tomography in subjects age<65 years old. J of the Am Coll of Cardiol. Vol 38, No 7,2001

SUMMARY

THE PRESENCE OF AORTAL SCLEROCALCIFICATIONS MAY HELP PREDICTING EARLY CORONARY ARTERY DISEASE

Nereida Xhabija¹, Iris Allajbeu,² Elizama Petrela³, Martina Heba⁴

¹American Hospital, Cardiology Departement, Albania

²American Hospital, Radiology Departement, Albania

³Faculty of Medicine, Division of Biostatistics; Albania

⁴University Hospital “Mother Teresa”, Albania

Background: *Early detection and treatment of underlying subclinical coronary atherosclerosis is important since a large proportion of patients with sudden cardiac death or nonfatal myocardial infarction do not experience prior symptoms. Cardiovascular prevention algorithms based on traditional risk factors for coronary artery disease (CAD) often underestimate event risk. Several studies have been suggested that the presence of multiple sites with calcium deposits (or sclerosis) would infer a greater risk for CAD. The association between aortic valve and/root calcification (AVSC) and CAD is established in patients who had suspected or known ischemic heart disease. The discriminatory effect of aortic sclerosis is unknown when there is no established coronary disease. **Purpose:** Might the echocardiographic assessment of AVSC be valuable in determining whether a patient who appears to be at low-intermediate coronary risk is actually at high risk of CAD? **Methods:** In a prospective, cohort study, we identified patients who all underwent both CCTA and TTE for various clinical indications. AVSC was considered present when the anterior and/or posterior wall and valve of aorta demonstrated increased echo reflectance and thickness of >2.4mm, without obstruction. All known cardiac risk factors for atherosclerosis including age, gender, hypertension, smoking, dyslipidemia, diabetes and family history were*

investigated . As recently, Coronary CT angiography (CTA) has become widely available in detecting early atherosclerosis disease (CAD), we utilized positive CTA as a surrogate for angiographically CAD. **Results:** The mean age of our study population included 155 patients (109 men and 46 women) was 57+-11.28 years. These patients were divided in two groups: 91(58.7%) in the AVSC group and 64 (41.3%) in the control group. The AVSC group had a higher prevalence of positive CT for the presence of CAD (75.8 vs 19%, with $p<0.001$). When the cohort was divided by the presence of atherosclerosis, we found that 81 patients had CAD and 74 had normal coronary arteries. Of the 81 patients with CAD, 69 had AVSC compared with 22 in the non-CAD group (85,2% versus 30.1%, with $p<0.001$). Hypertension and MAC were found significantly more prevalent in the CAD group than in non-CAD group, respectively (73.2 vs 53.4%, with $p=0.011$ and 23.2 vs 11.3, with $p=0.055$). Multivariate analysis identified only AVSC and age as independent predictors of coronary atherosclerosis. The sensitivity, specificity, positive and negative predictive values for AVSC in diagnosing CAD were 85.1%, 70%, 76% and 81%, respectively. **Conclusion:** The presence of aortal sclerocalcifications may help in predicting CAD and should be added to conventional risk factors.

Key words: Aortal sclerocalcification, coronary artery disease, coronary angio – CT, transthoracic echocardiography

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

SHËNDETËSI PUBLIKE

EVIDENTIMI DHE VLERËSIMI I INDEKSEVE TË ABORTIT DHE FERTILITETIT NË VLORË PËR PERIUDHËN 2000-2010

Vitori Hasani¹, Gezime Balilaj², Agron Bashllari²

¹Fakulteti i Shëndetit Publik, Universiteti Vlorë, Shqipëri

²Drejtoria e Kujdesit Shëndetësor Parësor, Vlorë, Shqipëri



Vitori Hasani, mjeke e shëndetit publik, docent
Universiteti “Ismail Qemali”, Vlorë, Shqipëri
Fakulteti i Shëndetit Publik, Vlorë, Shqipëri
Tel: +355-(0)-695293778
e-mail: vhasani53@yahoo.it

REZYME: Qëllimi: Evidentimi i treguesve të abortit, llojet dhe grupmoshat specifike dhe indeksi i fertilitetit në rrethin e Vlorës për vitet 2000-2010. **Metodika:** Studimi i aplikuar është i tipit përshkrues. **Rezultatet:** Abortet rezultojnë në rënie në total, por ende të larta në zonat rurale. Për 1000 lindje të gjalla në vitin 2001 u regjistruan 681 aborte dhe 425 në 2010. Përqindja e aborteve me kërkesë gjatë 2010 rezulton 53.7%, dhe atospontane 46.3%. Grupmoshat dominuese në qytet janë 25-29 vjeçdhe 35-39 në fshat. Fertiliteti rezulton në rënie, nga 2.3 gjate për vitin 2000 në 1.4 për 2010. **Konkluzione:** Aborti dhe fertiliteti në total rezulton në rënie: por ende problematik mbetet në zonat rurale si pasojë e kushteve social-ekonomike dhe mangësive në planifikimin familjar. **Rekomandime:** Sherbim të planifikimit familjar në zonat rurale; rritja e nivelit të edukimit shëndetësor; zgjerimi i infrastrukturës dhe personelit të kualifikuar shëndetësorë në zonat rurale.

Fjalë kyç: Abort, fertilitet, planifikim familjar, faktorët social

HYRJE

Aborti si dukuri ende vazhdon të jetë shqetësues duke patur impakt të thellë social dhe shëndetësore në shoqërinë tonë. Treguesit e tij edhe pse në total paraqesin një trend në rënie në zonat rurale ende kemi vlera të larta shqetësuese jo vetëm për komunitetet por edhe për personelin shëndetësor në këto zona. Impakti i abortit në shëndetin e kësaj grup popullete është i ndjeshëm, si në sferën psiko-emocionale të gruas, uljes së fertilitetit të saj por shpesh me pasoja të rënda për shëndetin e saj. Një shqetësim tjetër paraqet edhe fakti se numri i lindjeve ka ardhur nga viti në vit në rënie. Ky studim evidenton ecurinë e treguesve kryesorë të abortit për vitet 2000-2010, llojeve të tij, grupmoshat specifike si dhe evidentimi i treguesve të fertilitetit në rrethin e Vlorës. Nisur nga natyra e të dhënave të marra në studim është përdorur tipi i studimit përshkrues (deskriptiv). Krahas të dhënave të mbledhura në terren dhe në qendrat shëndetësore të rrethit të Vlorës janë marrë në konsideratë dhe të dhënat e zyrës statistikore të Shërbimit Shëndetësor të Vlorës si dhe të dhëna të OBSH-së dhe INSTAT-it

Termi abort do të thotë ndërprerja e shtatzanisë përpara se fetusit të jetë i pajtueshëm me jetën. Aborti është i sigurtë kur kryhet në ambiente të posaçme nga mjekë të specializuar ndërsa i pa sigurtë kur kryhet në ambiente të pa përshtshme dhe nga personel jo i specializuar. Nga abortet e pa sigurta në botë vdesin rreth 70,000 femra në vit ndërsa rreth 5 milion mbeten me pasoja shëndetësore nga 42 milion aborte që ndodhin në botë çdo vit.

Në Shqipëri para viteve 90-të vdekshmëria amtare nga abortet ilegale ishte rreth 50%. Evidentimi i të dhënave statistikore të abortit nëpërmjet skedës filloi të aplikohet për herë të parë në vitin 1994 nga ku si pasojë e masave të marra numri i aborteve ka ardhur në rënie. Nga të dhënat e studimit rezultojnë se në vitin 2000 numri i aborteve arrinte në 1328 raste, ndërsa në vitin 2010 kanë zbritur në 997. Aktualisht vërehet një ulje e numrit të aborteve për 1000 lindje të gjalla në zonat urbane nga 839 në 377 dhe rritje në zonat rurale përkatësisht nga 489 në 620 raste në vitin 2010. Nga studimi rezultojnë se në strukturën e abortit si në zonat rurale dhe urbane aborti me kërkesë të gruas, zë peshën kryesore. Grupmosha me frekunce më të madhe të abortit në zonat urbane është 25-29 vjeç ndërsa në zonat rurale 30-34 vjeç.

Tabela 1. Raporti i abortit për 1000 lindje të gjalla, në vite, për rrethin e Vlorës

Raporti i abortit në vite, Vlorë											
Vitet	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Gjithsej	1327.5	1310.1	1804.7	1163.6	1165.2	1385.8	1479.6	1496.6	1481.1	1324.5	997.1
Rural	488.8	421.6	816.3	493.6	563	673.2	875.2	938.3	891.2	764.7	619.6
Urbane	838.7	888.5	988.4	670	602.2	712.6	604.4	558.3	589.9	559.8	377.5

Frekuenca e abortit gjatë periudhës prej dhjetë vjetësh paraqet një trend në ulje. Kjo ulje sinjifikative e abortit është e lidhur me disa faktorë si; aplikimi i metodave të planifikimit familjarë, rritja e nivelit kulturor, tendenca për më pak femijë etj.

Tabela 2 . Aborti për 1000 Lindje të gjalla në vite (Zona Rurale)

Vitet	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Kërkes	441.3	371.8	597.3	385.7	493.1	549.3	725.5	753.1	761.8	619.7	407.5
Spontan	47.5	49.8	219.0	107.9	69.9	123.9	149.7	185.2	129.4	145.0	212.1

Gjithsej	488.8	421.6	816.3	493.6	563	673.2	875.2	938.3	891.2	764.7	619.6
----------	-------	-------	-------	-------	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Tabela 3. Aborti për 1000 Lindje te gjalla ne vite (Zona Urbane).

Vitet	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Kërkes	667.9	664.7	825.4	479.6	442.5	489.3	444.8	387.7	433.4	356.7	202.7
Spontan	170.8	223.8	163.0	190.4	159.7	223.3	159.6	170.6	156.5	203.1	174.8
Gjithsej	838.7	888.5	988.4	670	602.2	712.6	604.4	558.3	589.9	559.8	377.5

Tabela 4 .Pesha specifike sipas llojit të abortit në vite për rrethin e Vlorës në %

Vitet	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Kërkes	79.6	74.8	83.5	71.6	73.5	68.7	73.6	69.4	73.5	63.7	53.7
Spontan	20.4	25.2	16.5	28.4	26.5	31.3	26.4	30.6	26.5	36.3	46.3

Grafiku 2. Pesha specifike sipas llojit të abortit në vite për rrethin e Vlorës

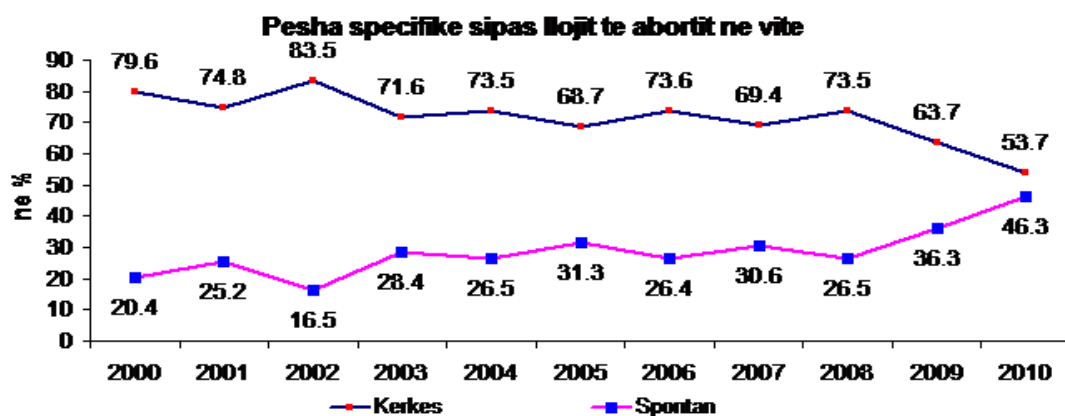


Tabela 5. Koeficienti i abortit në vite (për 1000 gra 15-49 vjec)

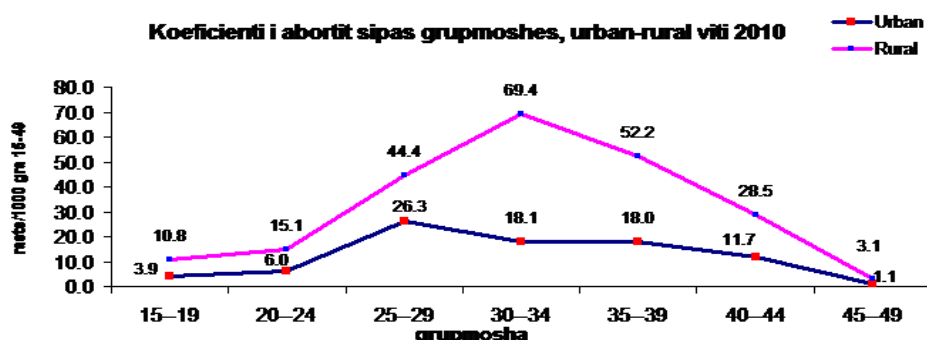
Vitet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Urban	47.1	33.0	30.6	23.1	21.7	20.3	18.7	17.3	15.3	11.7
Rural	32.2	40.2	28.2	31.1	29.1	30.0	30.9	29.1	32.3	30.9

Tabela 6. Koeficienti i abortit sipas grupmoshës, urban-rural për vitin 2010

Grupmoshat	15--19	20--24	25--29	30--34	35--39	40--44	45--49
Urban Kërkes	2.6	2.3	16.9	11.7	8.8	3.2	0.5
Urban Spontan	1.3	3.7	9.4	6.4	9.2	8.4	0.6
Urban Gjithsej	3.9	6	26.3	18.1	18	11.6	1.1
Rural Kërkes	5.1	6.2	25.2	42.6	33.1	18.4	2.1
Rural Spontan	5.7	8.9	19.2	26.8	19.1	10.1	1.0

Gjithsej 10.8 15.1 44.4 69.4 52.2 28.5 3.1

Grafiku 3. Koeficienti i abortit sipas grupmoshës, në zona rurale dhe urbane për vitin 2010

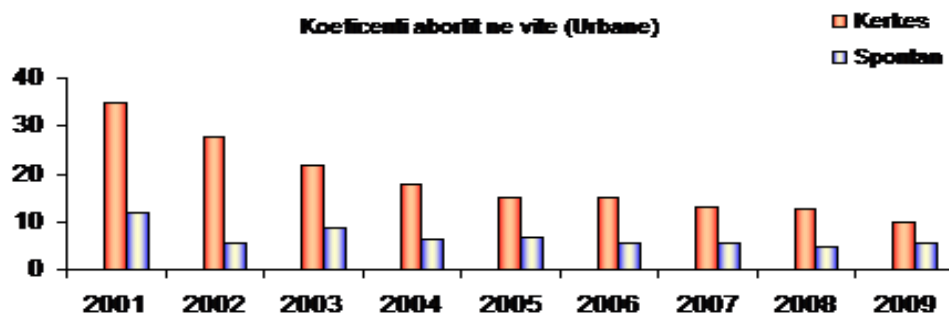


Nga grafiku shihet qartë se aborti ka frekuencë më të madhe në grup-moshën 30-34 vjeç. Kjo grup-moshë ka vlerat maksimale si për abortin spontan ashtu edhe për abortin me kërkesë. Këtë fenomen e favorizojnë disa faktorë si: mosha, kushtet social-ekonomike, kultura, ndërsa te aborti me kërkesë në këtë grup-moshë ndikon preferenca në fertilitet, ku rreth 73 % e grave nuk duan edhe një fëmijë tjetër.

Tabela 7. Ecuria e gradientit të aborteve sipas llojit në vite

Vitet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Kërkes	35.0	27.6	21.9	17.7	14.9	15.0	13.0	12.7	9.8
Spontan	11.8	5.4	8.7	6.4	6.8	5.4	5.7	4.6	5.6

Grafiku 5. Koeficienti i abortit në vite për zonën urbane të rrethit të Vlorës



Nga paraqitja grafike e koeficientit të abortit në vite dhe në strukturë kërkes/spontan del një trend në ulje të vazhdueshme të abortit spontan. Nje ndër faktorët që ndikon në këtë ulje është shërbimi i planifikimit familjar i cili është hapur që prej vitit 1995 në zonat urbane si dhe konsultori i gruas. Ndërsa raporti me kërkes/spontan rezulton me një mbizotrim të theksuar aborti me kërkesë.

Feritliteti për rrethin e Vlorës

Niveli total i lindshmërisë (TFR), është një masë e dobishme për të shqyrtuar nivelin e përgjithshëm të lindshmërisë sëtanishme. TFR për tre vitet e fundit është 1,6 fëmijë për çdo grua, shifër kjo nën nivelin e zëvendësimit. TFR për zonat rurale (1.8 lindje) është më i lartë

se sa për zonat urbane (1.3 lindje). Ky ndryshim urban-rural në normat e lindjes së fëmijës, mund t'i atribuohet pothuajse ekskluzivisht grupmoshave të reja. Edhe pse piku i pjellorisë ndodh në moshën 25-29 vjeç, si në zonat urbane dhe në ato rurale, ndryshimi më i madh urban/rural i treguesit të fertilitetit specifik për moshën, është në grupmoshën 20-24 vjeç (64 lindje për grua krahasuar me 120 lindje për grua). Në rrethin e Vlorës aktualisht niveli total i lindshmërisë (TFR) për vitin 2010 është 1.4, ku 2.2 për zonat rurale dhe 1.2 për zonat urbane.

Tendencat nëkohë te fertilitetit. Krahasimet midis periudhave në vite në Shqipëri tregojnë një rënie nga 2.6 fëmijë për grua në 1999-2002, në nivelin aktual të 1.6 fëmijëve për një grua në periudhën 2006-2008.

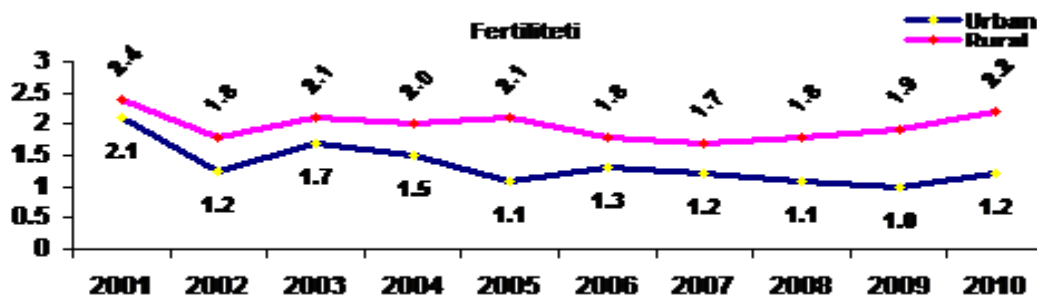
Preferencat në fertilitet. Sipas ADHS ndër gratë aktualisht të martuara, 73% raportojnë se nuk duan një fëmijë tjetër, ndërsa 20% duan të kenë një fëmijë tjetër. Pjesa tjetër që përbën 7%, janë të pavendosura nëse do të bënin një fëmijë tjetër, ose thonë se nuk janë në gjendje ekonomike të kenë një fëmijë tjetër.

Tabela 8.Fertiliteti për rrethin e Vlorës

Vitet	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Urban	2.1	1.2	1.7	1.5	1.1	1.3	1.2	1.1	1.0	1.2
Rural	2.4	1.8	2.1	2.0	2.1	1.8	1.7	1.8	1.9	2.2

Shenim: ASFR (age-specific fertility rates) Moshat specifike të fertilitetit janë të përcaktuara duke përdorur numrin e grave në secilin grup-moshë dhe numri i lindjeve të grave në këtë grup-moshë në një vit të caktuar.

Grafiku 6. Fertiliteti krahasues urban –rural në vite për rrethin e Vlorës



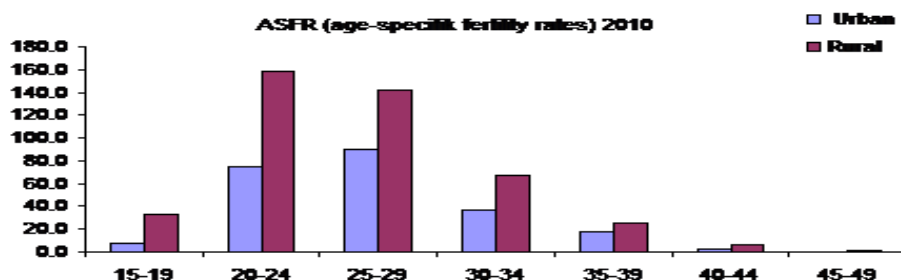
Fertiliteti në dhjetë vjetë paraqet një trend në rënie nga 2.3 në 1.4. Rënia është më e theksuar në zonat urbane nga 2.1 në 1.2. Kjo është lidhur me shumë faktorë si: aplikimi i metodave të planifikimit familjar, levizja demografike e popullsisë, preferencat në fertilitet, kushtet social-ekonomike. Në zonat rurale fertiliteti është më i lartë për faktin se: sensibilizimi i grave është më i pakët, planifikimi familiar ende nuk është shtrirë në zonat ruralesi dhe mentaliteti konservativ ekzistues në këto zona. Në grafik vihet re se TFR në vitin 2010 ka rritje të vogël.

Tabela 9. ASFR (age-specific fertility rates), Vlorë 2010

Grupmosha (vite)	Urban	Rural
15-19	8.2	33.0
20-24	75.1	158.8
25-29	90.0	142.3
30-34	37.3	66.6
35-39	17.6	24.7

40-44	2.0	6.8
45-49	0.0	1.0

Grafiku 7. ASFR (age-specific fertility rates), Vlorë 2010



Frekuenca më e lartë e lindshmërisë në zonat urbane është në grup-moshën 25-29. Ky fenomen lidhet dhe me kohëzgjatjen e studimeve e specializimeve profesionale nga shumë gra të kesaj moshe, ndërsa në zonat rurale është në grup-moshën 20-24 vjeç.

KONKLUZIONE

- Indeksi i abortit dhe fertilitetit, në këto 10 vitet e fundit, në Shqipëri ka ardhur në ulje të vazhdueshme.
- Ende i lartë indeksi i abortit paraqitet në zonat rurale
- Kushtet social-kulturore dhe planifikimi familjar ka pasnjë rol të rëndësishëm në uljen e këtyre indekseve

REKOMANDIME

- Shtrirja e planifikimit Familjar edhe në zonat rurale.
- Rritja e nivelit të edukimit shëndetësor në këtë grup popullate
- Zgjerimi i infrastrukturës shëndetësore dhe burimeve njerëzore të kujdesit shëndetësor në Shërbimin Riprodhues

LITERATURA

1. Konferenca ndërkombtarë mbi popullsinë dhe zhvillimin Kajro 1994.
2. Instat 2002, 2003, 2008
3. Kakariqi E. Madhësitë indikatorë të shëndetit riprodhues. Tirane 2005
4. UNICEF VPSH Vlore janar 2002
5. Instituti i Shëndetit Publik Tiranë 2010
6. UCSR, SSC, dhe Macro International, 2008. Studimet mbi Demografinë dhe Shëndetin 2007
7. UNDP Shëndeti dhe të drejtat seksuale e riprodhuese
8. UNFPA OBSH-Module i Shëndetit Riprodhues Vendimin e Këshillit të Ministrave (Nr. 857), 20 dhjetor 2006 'Financimi i Shërbimeve të Kujdesit Shëndetësor Parësor.' Zbatimi i Reformës së Kujdesit
9. Lancet H. Unsafe abortion the preventable pandemic. 2006
10. WHO Reproductive Health Strategy, 2006
11. Glozheni O. dhe Kallajxhi F. Gjinekologjia dhe kontracepsioni. 2001 ISBN 99927-1-474-3

SUMMARY

THE IDENTIFICATION AND EVALUATION OF THE ABORTION AND FERTILITY INDEXES IN VLORA DURING 2000-2010

Vitori Hasani¹, Gezime Balilaj², Agron Bashllari²

¹Faculty of Public Health, Vlova University, Vlova, Albania

²Department of Primary Health Care, Vlova, Albania

Purpose: Identification and analyze of abortion indicators, types, specific age groups and the fertility indexes in Vlore district, for 2000-2010. **Methodology:** A descriptive study was applied. **Results:** The abortion indicators are decreasing; although high in the rural areas. For 1000 live births during 2001 were registered 681 abortions and 425 in 2010. The percentage of requested abortion in 2010 was 53.7% and 46.3% for the spontaneous ones. The age-groups in city are 25-29 years and 35-39 in the villages registers the highest abort values. The fertility indexes are decreased, from 2.3 in 2000, to 1.4 in 2010. **Conclusion:** The overall abortion and fertility indicators are decreased; still problematic remains the rural areas, due to the social-economic conditions and lacking of family planning. **Recommendations:** Access to family planning services in the rural areas; increasing the health-education level; expansion of health services infrastructure and capacity.

Key words: Abortion, fertility, family planning, social factor

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

GJINEKOLOGJI-OBSTETIKË

ASSESSMENT OF ENDOMETRIAL RECEPTIVITY BY THE ENDOMETRIAL-SUBENDOMETRIAL BLOOD FLOW DISTRIBUTION PATTERN IN VITRO FERTILIZATION – EMBRYO TRANSFER CYCLES

Mitko Ivanovski¹

¹Department of Human Reproduction, “St Lazar Hospital”, Skopje, Macedonia



Mitko Ivanovski, MD, gynecologist obstetrician

Str. Kumrovec 7/2 Skopje, Macedonia

Tel: 070 311 597

e-mail: mitko_ivanovski@live.com

RESUME: Objective: To investigate the correlation of blood flow detected by pulsed, color and power Doppler in the endometrial-subendometrial unit with pregnancy outcome on IVF-ET cycles. **Material and methods:** Between May 2010 and December 2011, a total 106 patients at the IVF unit in Sent Lazar Hospital were found to be eligible for this prospective study. On the day of ET the endometrial-subendometrial blood flow distribution pattern was determined by power Doppler, demonstrating pulsatile color signals in the subendometrial and endometrial regions, within 10 mm of the echogenic endometrial borders. **Results.** The overall pregnancy rate was 37.73% (40/106) per ET. The pregnancy and implantation rates of patients with the presence of both endometrial and subendometrial flow were 42.35% (36/85) and 19% (4/21) for patients with absent subendometrial flow. Although pregnancy rates were significantly higher in patients with

group 3 penetration(53%) compared with group 1(26%) ($P<0.001$) or group 2 penetration (42%), there was no significant difference between the groups with zone 1 and zone 2 penetration. There were also significant differences in miscarriage rate: on group of patients without flow was significantly higher than that of those in group 2 or group 3 (50% vs. 12.5% or 7.14%; $P<0.001$, respectively). **Conclusion.** The presence of both endometrial and subendometrial blood flow is indicative of good endometrial receptivity, whereas the absence of both represents a poor uterine environment.

Key Words: Power Doppler, endometrial-subendometrial flow, endometrial receptivity, in vitro fertilization

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

INTRODUCTION

Embryo quality and endometrial receptivity are two of the parameters which determine the reproductive outcome in IVF cycles. Endometrial receptivity is defined as a temporary unique sequence of factors that make the endometrium receptive to the embryonic implantation. It is the window of time when the uterine environment is conducive to blastocyst acceptance and subsequent implantation. The process of implantation may be separated into a series of developmental phases starting with the blastocyst hatching and attachment to the endometrium and culminating in the formation of the placenta. The steps start with apposition, and progress through adhesion, penetration and invasion. Evaluation of endometrial receptivity remains a challenge in clinical practice.

The assessment of the endometrial receptivity is the key for success of all ART procedures. Angiogenesis plays a critical role in various female reproductive processes such as development of a dominant follicle, formation of corpus luteum, endometrial growth and implantation (1-3). For this reason many researchers have paid attention to ovarian and uterine/ endometrial vascularization for predicting outcome in IVF programs (4). Invent of the Doppler in ultrasound has significantly improved the understanding of morphological changes occurring in the ovary and the uterus as a reflection of biochemical changes during the menstrual cycle. The vascular changes are reflection of the biochemical changes and can be studied by color and power Doppler (5).

Blood vessels of the uterus and endometrium can be detected by color and power Doppler ultrasound where endometrium and myometrium constitute an anatomical and functional unit. Uterine arteries branch off the internal iliac arteries. Ultrasonically, they look like hyperechoic structures running along the cervix and the isthmic part of the uterus. Arcuate arteries are tortuotic anechoic structures that spread through myometrium. Radial arteries penetrate vertically the myometrial layers of smooth muscle cells and divides after passing through the myometrial-endometrial junction to form the basal arteries that supply the basal portion of the endometrium, and the spiral arterioles that continue up toward the endometrial surface and supply stratum functionale of the endometrial lining. Their shape and size change during menstrual cycle and they shed during menstruation together with the glandular tissue. During pregnancy, these arteries become uteroplacental decidual arteries. Basal arterioles supply endometrial stratum basale. The vessels in genital tract undergo cyclic changes dictated by the hormonal cycle.

At the myometrial- endometrial junction, a specific subendometrial area can be identified as a thin hypoechoic layer between the echogenic endometrium and myometrium on ultrasound examination (6-8). Different authors ascribe different names to this layer: junctional zone, inner myometrium, subendometrial halo and subendometrial layer are all synonymous. The layer can be viewed by either ultrasound or MR (9). Histo-logical studies have confirmed that the subendometrial halo surrounding the endometrium represents the innermost layer of the myometrium, and compared with the outer myometrium, it consists of a distinct compartment of more tightly packed muscle cells with increased vascularity (10, 11), suggesting a modified function. Many studies have shown that interactions between the

junctional zone and the endometrium may play an important role in the implantation process (12, 13).

Doppler ultrasound allows us to evaluate endometrial blood flow by means of analyzing flow velocity waveforms of subendometrial and endometrial arteries (14-20) and the color mapping by two-dimensional (14, 15, 20, 21, 22) or three-dimensional ultrasound (23-26).

Color mapping of endometrial vascularity can be classified in various types according to the degree of penetration into the endometrial thickness, using conventional color (15, 20, 27) or power Doppler (28).

Now, with the advance of ultrasonography, color and power Doppler energy imaging has been used in endometrial blood flow assessment. Color and power Doppler energy is a technology based on the total integral of energy frequency spectrum. It visualizes blood flow with the energy of moving reflectors and enjoys the advantages of high sensitivity to slow blood flow, while being less dependent on angles and providing a less cluttered image. In general, endometrial color mapping has been evaluated in a subjective way although the color area can also be quantified (22).

Considering that the blood supply to the endometrium must go through this area, vascularization within the subendometrial region may be related to endometrial perfusion and, ultimately, endometrial function. In this report, we investigate the correlation of blood flow in the endometrial-subendometrial region detected by power Doppler sonography with pregnancy outcome of an stimulated IVF-ET cycles.

AIM OF THE STUDY

To investigate the correlation of blood flow detected by pulsed, color and power Doppler in the endometrial-subendometrial unit with pregnancy outcome on IVF-ET cycles.

MATERIAL AND METHOD

Between May 2010 and December 2011, a total 106 patients at the IVF unit in Sent Lazar Hospital were found to be eligible for this prospective study.

All couples previously had been evaluated by day 3 Hormones levels, preovulatory US evaluation, hysterosalpingography, semen analysis, and hysteroscopy and laparoscopy, if indicated. The age range of the women was 24-42 years. The predominant diagnoses were male factor, tubal factor or unexplained infertility.

The inclusion criteria were that the participant had a normal basal FSH level per our laboratory (≤ 14 mIU/mL), presence of both ovaries (ability to visualize both ovaries on transvaginal ultrasonography) and absence of ovarian abnormalities or ovarian cysts > 10 mm. All patients were included in this study only once to avoid selection bias. Exclusion criteria were history of ovarian or uterine surgery, distortions of the uterine cavity or apparent endometrial pathologies (submucous myoma, synechia, polyps, etc.). Women with a or who had three more failed attempts at IVF and embryo transfer or who received frozen-thawed embryos were not included.

On the day of ET all patients were examined after spontaneous emptying of the urinary bladder, lying supine with the knees slightly bent and with a small pillow under the buttocks. Patients were examined vaginally with an Medison SonoAce 8000 Diagnostic ultrasound system (Samsung Medison; Korea) transvaginal transducer (EC4-9ES-N Broadband 4-9 MHz/10mm Curved Array endocavity). Wall filter was set to 25-50 Hz, and the limit of aliasing 1 cm/sec. One sonographer (M.I.) performed all sonographic measurements.

Uterine circulation was assessed simultaneously in each examination by color-pulse Doppler ultrasonography: bilateral uterine arteries were sampled lateral to the cervix near the internal os. Mean levels of both uterine RI, PI and maximum peak systolic velocity (V_s) were recorded. Index values for each vessel were calculated electronically after obtaining good wave forms in three consecutive cardiac cycles.

When a longitudinal view of the uterus was obtained, the power Doppler mode was activated. The area of interest was the endometrium and the subendometrial regions within 10 mm of the echogenic endometrial borders. The pulse repetition frequency was chosen for a color velocity range of 3 cm/s, and the color gain was adjusted to $80\% \pm 2\%$ to optimize detection of blood flow in the small vessels. Identical power Doppler settings were used in all patients to standardize the examination. The endometrial-subendometrial blood flow distribution pattern was determined by demonstrating pulsatile color signals in the subendometrial and endometrial regions. For those with vascularization penetrating the subendometrial area, we adopted the definition from Applebaum (27), summarized as follows Li-Wei Chien (12): zone 1, vessels penetrating the outer hypoechogenic area surrounding the endometrium but not entering the hyperechogenic outer margin; zone 2, vessels penetrating the hyperechogenic outer margin of the endometrium but not entering the hypoechogenic inner area; and zone 3, vessels entering the hypoechogenic inner area. The blood flow distribution pattern was observed at the beginning and the end of the ultrasound examination. If different patterns were observed, the pattern with deeper vascular penetration into the endometrium was adopted for analysis.

Women undergoing ovulation induction were routinely down-regulated with triptorelin acetate (Decapeptyl, 0.1 mg; ER-KIM, Ilac San.; 0.1 mg/d) or busereiline acetate SC (Suprefact 7ml; Aventis Pharma Deutschland GmbH; 0.5 mg/d) starting from the 21st day of the preceding cycle in long down-regulation protocol and from the 2nd day of the cycle in the short down-regulation protocol. The analogue was continued until the day of HCG. After the down-regulation, ovulation induction was performed by daily injections of 150-300 IU of Highly Purified human FSH (Fostimon, IBSA) or 150-300 IU of follitripin alfa (Gonal F, Serono)

The ovulation was triggered by 10,000 IU of hCG (Choriomon 5000 IU Amp, IBSA; or Pregnyl, 5,000 IU amp, Organon Ilac San.), when there were at least two leading follicles with a diameter of >18 mm. After 34-36 hours, egg collection was performed by transvaginal ultrasound. In vitro fertilization or intra-cytoplasmic sperm injection and embryo transfer was performed for all the patients. Luteal phase support was performed by progesterone (Utrogestan, 100 mg cap., two vaginal capsules three times per day; Besins-Iscovesco Lab., Paris, France or 8% Crinone gel one per day). Embryo transfer was performed 2-5 days after the oocyte aspiration. Embryos were classified as follows: grade 1: perfectly symmetrical with no fragmentation; grade 2: perfectly symmetrical with slight fragmentation ($<20\%$ fragmentation of the total embryonic volume); grade 3: uneven blastomeres with gross fragmentation ($>20\%$ fragments) (29, 30). Embryos of Veeck grades 1 or 2 were considered high quality.

Two to five days after oocyte retrieval, usually two, but occasionally three embryos per patient were replaced depending on the age of the patient, the indication for IVF, the number of previous attempts, and the number and quality of embryos available for replacement.

Patients were divided into two groups: successful outcome, defined as pregnancy and failure of implantation, where no pregnancy was detected. Clinical pregnancy was defined as the presence of gestational sac by ultrasound with appropriately rising B-hCG levels. Miscarriage was defined as pregnancy loss before 12 weeks of gestation.

Statistical analysis

The collected data were input into a computer database, pre-defined according to a specially prepared form and software for the needs of the study. The data processing as well as their analysis was done with the statistical software "Statistica for Windows/Release 7.1".

Data were analyzed by analysis of variance to test the significance of means among groups, and X^2 test was used to assess the significance of categories parameters and pregnancy among groups. A multiple regression analysis was performed for numerically dependent variables and a multiple logistic regression analysis was used for a model with binomial outcomes. Data are reported as means (\pm SD) and $P < 0.001$ was considered significant.

RESULTS

In total, 106 patients aged 24-42 years were included in the study.

Table 1.

Age of patients

Parameter	N	Mean	Confidence -95.0%	Confidence +95.0%	Min	Max	Std.Dev.
Age	106	33.45	32.49	34.41	24.0	42.0	4.45

The patients were divided into two groups according to successful outcome, defined as pregnancy and failure of implantation, where no pregnancy was detected. A total of 40 pregnancies resulted -pregnancy rate was 40/106 (37.7%).

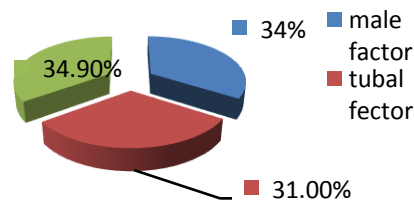
Table 2.

Comparasion between patient characteristics and treatment cycle in pregnant and non-pregnant groups

	Pregnant (40)	Non pregnant (66)	T test
Duration of infertility (year)	6.8 ± 4.1	7.4 ± 5.5	NS
No of cycles performed	1.5 ± 0.5	2 ± 1.5	NS
Male factor	12 (30%)	24 (36.3%)	NS
Tubal factor	13 (32.5%)	20 (30.3%)	NS
Unexplained	15 (37.5%)	22 (33.3%)	NS
Baseline FSH level (mIU/L)	7.1± 2.8	7.5 ±3.2	NS
Baseline LH level (mIU/L)	5.63 ±2.13	6.14±3.22	NS
Baseline Oestradiol level (pg/ml)	24.41± 9.41	29.45±12.53	NS
Estrogen level -HCG day (pg/ml)	2320 ± 890	1920 ± 770	NS
No of Gonadotropin ampoules	28.4 ± 11.6	29.8 ± 13.7	NS
No of retrieved oocytes	10.2 ± 7.4	8.8 ± 5.2	NS
No of transferred embryos	2.2 ± 1.2	2.1 ± 0.9	NS

There were no significant differences between either group in patients' age, type and duration of infertility; basal levels of FSH, LH and E2; number of gonadotropin ampoules used for ovulation induction; number of retrieved oocytes and number of transferred embryos (Table 2). No cycle was canceled after initiation of gonadotropin stimulation.

Graph.1 Infertility factor



The endometrial–subendometrial blood flow distribution pattern was determined by demonstrating pulsatile color signals in the subendometrial and endometrial regions. For those with vascularization penetrating the subendometrial area, we adopted the definition from Applebaum (1999), summarized as follows: group1, vessels penetrating the outer hypoechogenic area surrounding the endometrium but not entering the hyperechogenic outer margin; group 2, vessels penetrating the hyperechogenic outer margin of the endometrium but

not entering the hypoechoic inner area; and group 3: vessels entering the hypoechoic inner area in endometrial cavity.



Fig. 1. Zone 1 of vascularity Fig. 2 . Zone 2 of vascularity Fig.3. Zone 3 of vascularity

We investigated the correlation of blood flow in the endometrial– subendometrial region detected by Power Doppler sonography with pregnancy outcome of an IVF-ET program.

Table 3.

Pregnancy and implantation rates in relation to the presence or absence of subendometrial blood flow and zone of vascular penetration.

	Subend. Flow	Subend. Flow	Vascular penetration		
	Present	Absent	Group 1	Group 2	Group 3
	85	21	23	38	24
BHCG +	36(42.35%)	4(19%)	6 (26%)	20 (52%)	14 (53%)
BHCG -	49	17	17	22	10
Miscariage rate			3/6(50%)	2/16(12.5%)	1/14(7.14%)

The degree of vascular penetration into the endometrium in relation to pregnancy outcome is shown in Table3. Although pregnancy rates were significantly higher in patients with group 3 penetration compared with group 1 ($P<0.001$) or group 2 penetration, there was no significant difference between the groups with zone 1 and zone 2 penetration. There were also significant differences in miscarriage rate: on group of patients without flow was significantly higher than that of those in group 2 or group 3 (50% vs. 12.5% or 7.14%; $P<0.001$, respectively).

DISCUSSION

A good blood supply towards the endometrium is usually considered to be an essential requirement for implantation and therefore assessment of endometrial blood flow in IVF treatment has attracted a lot of attention in recent years.

Conventionally pulsed color and power Doppler have been used to assess uterine and endometrial blood flow. Pulsed, color and power Doppler assessment is applied to the study of different variables of uterine and endometrial/subendometrial perfusion that are also used as receptivity factors (5). However, conflicting results have been reported.

While some authors (24) have found that vascular resistance in the endometrial spiral arteries or the subendometrial radial arteries, also called intramyometrial subendometrial arteries (17, 31) was significantly lower on the day of oocyte retrieval or embryo transfer in patients who achieve pregnancy (15, 16, 24) others have found no differences (18, 19, 20).

The zones of vascularity are defined according to Applebaum (27) as: zone 1 when the vascularity on power Doppler is seen only in the myometrium surrounding the endometrium; zone 2 when vessels penetrate through the hyperechoic endometrial edge; zone 3 when it reaches internal hypoechoic zone and zone 4 when they reach the endometrial cavity.

The absence of color mapping of the endometrium and subendometrial areas means an absolute implantation failure (20) or a significant decrease of the implantation rate. Conversely, the pregnancy rate increases when the vessels reach the subendometrial halo and endometrium (12, 20). The presence of vessels within the endometrium is associated with a thicker endometrium, which suggests a correlation between the endometrial perfusion and endometrial growth. On the other hand, the absence of endometrial-subendometrial blood flow is accompanied by a high uterine artery resistance (12).

The report from Li-Wei Chien et al. (12) showed that the absence of subendometrial blood flow is associated with poor pregnancy outcome; however, this condition is not indicative of a non-receptive endometrium as suggested in our and other studies (20). Although women with no detectable endometrial-subendometrial flow on the day of ET tend to be older, it is noteworthy that more than half (9 /14 i.e 54.5%) of pregnancies in such women aborted spontaneously. In our study also pregnancy rates were significantly higher in patients with group 3 penetration compared with group 1 ($P < 0.001$) penetration. There were also significant differences in miscarriage rate: in group of patients without flow was significantly higher than that of those in group 2 or group 3 (50% vs. 12.5% or 7.14%; $P < 0.001$, respectively). Our data are consistent with previous studies that have shown that the absence of subendometrial blood flow is associated with poor pregnancy outcome. Although these data suggest that development of the endometrial vessel system may play a role in maintaining pregnancy in the early stages, but the case number is too small to draw any conclusion.

The concept of evaluating uterine receptivity by a uterine score including the endometrial blood flow was first introduced by Applebaum (27). With the absence of subendometrial blood flow, even in the presence of other favorable parameters, no conception was achieved. By using a similar approach, Salle et al. (13) calculated a uterine score in the secretory phase of the menstrual cycle preceding IVF. Vascularization was considered to be positive if more than three vessels penetrating the outer hypo-echogenic area surrounding the endometrium could be seen. None of the individual ultrasonographic or Doppler parameters tested was of sufficient accuracy to predict uterine receptivity, whereas the uterine score seemed to be a useful predictor of implantation. Kupesic et al. (24) compared the 2-D and 3-D ultrasonographic scoring systems by combining parameters including endometrial thickness, volume, echogenicity, and subendometrial blood flow and found the two systems had similar efficiencies in predicting pregnancy outcome of IVF-ET procedures.

Other authors (32-34) suggested that the PI on the day of embryo transfer could be used to alter the management, such that a high value ($PI > 3$) or absence of sub-endometrial perfusion would lead to elective freezing of the embryos for transfer at a later date in a more favorable cycle. If the PI is normal, the number of embryos transferred could be reduced to minimize the risk of a multiple pregnancy. The ability to predict implantation before the administration of hCG also allows the clinician the option to delay giving hCG until the uterine artery PI improves. An alternative approach would be to try to improve uterine perfusion by the administration of medications(35-40).

The condition of the uterus is critical to the process of embryo implantation, and among uterine conditions, endometrium development is the most important. Endometrial vasculature has been shown to play a prominent role in the early endometrial response to the implanting blastocyst, and vascular changes may contribute to uterine receptivity (41).

Because the pulsed, color and power Doppler mode has become a standard component in most current ultrasound machines, we suggest that it should be added to the routine examination of the endometrium during IVF-ET treatments. However, the appearance of blood flow within the endometrial-subendometrial area is influenced by the quality of the equipment, the settings of ultrasound, the position of the uterus, and the experience of the operators.

In conclusion, transvaginal color Doppler examination of the endometrial-subendometrial blood flow distribution provides a simple and effective method to evaluate endometrial receptivity. The presence of both endometrial and subendometrial blood flow is indicative of good endometrial receptivity, whereas the absence of both represents a poor

uterine environment. This approach may be helpful in deciding the number and timing of ET in IVF treatments.

REFERENCES

1. Demir R, Kayisli UA, Cayli S, Hupperzt B: (2006) Sequential steps during vasculogenesis and angiogenesis in the very early human placenta. *Placenta*, 27:535-539.
2. Nardo LG: (2005) Vascular endothelial growth factor expression in the endometrium during the menstrual cycle, implantation window and early pregnancy. *Curr Opin Obstet Gynecol*, 17:419-423.
3. Sherer DM, Abulafia O: (2001) Angiogenesis during implantation, and placental and early embryonic development. *Placenta*, 22:1-13.
4. Tekay A, Martikainen H, Jouppila P: (1995) Blood flow changes in uterine and ovarian vasculature, and predictive value of transvaginal pulsed color Doppler ultrasonography in an in-vitro fertilization programme. *Hum Reprod*, 10:688-693.
5. Fanchin R. (2001) Assessing uterine receptivity in 2001. *Ultrasonographic glances at the New Millennium. An N Y Acad Sci*; 943:185-202
6. McCarthy S, Scott G, Majumdar S, Shapiro B, Thompson S, Lange R, et al. (1989) Uterine junctional zone: MR study of water content and relaxation properties. *Radiology*;171:241-3.
7. Scoutt LM, Flynn SD, Luthringer DJ, McCauley TR, McCarthy SM. (1991) Junctional zone of the uterus: correlation of MR imaging and histologic examination of hysterectomy specimens. *Radiology*;179:403-7.
8. Tetlow RL, Richmond I, Manton DJ, Greenman J, Turnbull LW, Killick SR. (1999) Histological analysis of the uterine junctional zone as seen by transvaginal ultrasound. *Ultrasound Obstet Gynecol*;14:188- 93.
9. Killick SR (2007). Ultrasound and receptivity of the endometrium. *Reproductive BioMedicine Online*: www.rbmonline.com/Article/2859; Vol 15 Mo 1; 63-67
10. Lesny P, Killick SR, Tetlow RL, Manton DJ, Robinson J, Maguiness SD. (1999) Ultrasound evaluation of the uterine zonal anatomy during in-vitro fertilization and embryo transfer. *Hum Reprod*;14:1593-8.
11. Turnbull LW, Manton JD, Horsman A, Killick SR. (1995) Magnetic resonance imaging changes in uterine zonal anatomy during a conception cycle. *Br J Obstet Gynaecol*;102:330-1.
12. Chien LW, Au HK, Chen PL, Xiao J, CR. (2002) Assessment of uterine receptivity by the endometrial-subendometrial blood flow distribution pattern in women undergoing in vitro fertilization-embryo transfer. *Fertil Steril*; 78:245-251.
13. Salle B, Bied-Damon V, Benchaib M, Desperes S, Gaucherand P, Rudigoz RC. (1998) Preliminary report of an ultrasonography and color Doppler uterine score to predict uterine receptivity in an in-vitro fertilization programme. *Hum Reprod*;13:1669-73.
14. Achiron R, Levran D, Sivan E, Lipitz S, Dor J, Mashiach S. (1995) Endometrial blood flow response to hormone replacement therapy in women with premature ovarian failure: a transvaginal Doppler study. *Fertile steril*; 63:550-4
15. Battaglia C, Artini PG, Giulini S, Salvatori M, Maxia N, Petraglia F et al. (1997) Color Doppler changes and tromboxane production after ovarian stimulation with gonadotrophin-releasing hormone agonist. *Hum Reprod*; 11:2477-82.
16. Ivanovski M, Lazarevski S, Popovic M et al. (September 2004). Assessment of endometrial receptivity by transvaginal Color Doppler in women undergoing IVF-ET procedures. 1-st Balkan Congress of reproductive Medicine. Thessaloniki, Greece. *Book of Abstracts* ; p 2.
17. Merce LT, Moreno C, Bau S. (1995) Assessment of luteal and periimplantation blood flow with color Doppler in AIH. In; abstract *Book of ESHRE Symposium on Reproductive Medicina*. Valencia, 9-11 march.; 12.
18. Schild RL, Knobloch C, Dorn C, Fimmers R, van der Ven H, Hansmann M: (2001) Endometrial receptivity in an in vitro fertilization program as assessed by spiral artery blood flow, endometrial thickness, endometrial volume, and uterine artery blood flow. *Fertil Steril*, 75:361-366.
19. Yuval Y, Liptz S, Dor J, Achiron R. (1999) The relationship between endometrial thickness, and blood flow and pregnancy rates in in-vitro fertilization. *Human Reprod*; 14:1967-71
20. Zaidi J, Campbell S, Pittrof R, tan SL. (1995) Endometrial thickness, morphology, vascular penetration and velocimetry in predicting implantation in an in vitro fertilization program. *Ultrasound Obstet Gynecol*; 6; 191-8

21. Applebaum M. (1995) The Menstrual Cycle, menopause, Ovulation Induction, an In Vitro fertilization. In: Copel JA, reed KL (Eds): Doppler Ultrasound in Obsterics and Gynecology. New York: raven Press,; 71-86
22. Yang J-H, Wu M-Y, Chen C-D, Jiang M-C, Ho H-N, yang Y-S. (1999) Association of endometrial blood flow as determined by a modified color Doppler technique with subsequent outcome of in-vitro fertilization. *Hum reprod*; 14;1606-10.
23. Jarvela IY, Sladkevicius P, Kelly S, Ojha K, Campbell S, Nargund G: (2005) Evaluation of endometrial receptivity during in-vitro fertilization using three-dimensional power Doppler ultrasound. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 26:765-769.
24. Kupesic S, Bekavac I, Bjelos D, Kurjak A. (2001) Assessment of endometrial receptivity by transvaginal color Doppler and three-dimensional power Doppler ultrasonography in patients undergoing in vitro fertilization procedures. *J Ultrasound Med*;20:125–34.
25. Ng EH, Chan CC, Tang OS, Yeung WS, Ho PC: (2006) The role of endometrial and subendometrial blood flows measured by three-dimensional power Doppler ultrasound in the prediction of pregnancy during IVF treatment. *Hum Reprod*, 21:164-170.
26. Wu HM, Chiang CH, Huang HY, Chao AS, Wang HS, Soong YK: (2003) Detection of the subendometrial vascularization flow index by three-dimensional ultrasound may be useful for predicting the pregnancy rate for patients undergoing in vitro fertilization- embryo transfer. *Fertil Steril*, 79:507-511.
27. Applebaum M. (1995) The uterine biophysical profile. *Ultrasound Obstet Gynecol*; 5:67–8.
28. Merce LT. Ultrasound markers of implantation(2002). *Ultrasound Rev Obstet Gynecol*; 2:110-23
29. Veeck L. The morphological assessment of human oocytes and early concepti. In: Keel BA, Webster BW, eds. *Handbook of the laboratory diagnosis and treatment of infertility*. Boca Raton, FL: CRC Press, 1990:353–69.
30. Veeck, L.L. *An Atlas of human Gamets and Conceptuses*. Prathenon, New York, 1998; pp 40-45.
31. Merce LT. Ultrasound markers of implantation. In Kurjak A, Chervenak FA, (Eds.). (2004) *Donald school Textbook of Ultrasound in Obsterics and Gynecology*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers,; pp 691-700
32. Steer, C. V., Campbell, S., Tan, S. L., Cravford, T, Mills, C, Mason, B. A. and Collins,' W. P. (1992). The use of transvaginal color flow imaging after in vitro fertilization to identify optimum uterine conditions before embryo transfer. *Fertil. Steril*; 57, 372-6
33. Zaidi, J., Pittrof, R., Shaker, A, Kyei-Mensah, A., Campbell, S. and Tan, S. L. (1996) Assessment of uterine artery blood flow on the day of human chorionic gonadotropin administration by transvaginal color Doppler ultrasound in an in vitro fertilization program. *Fertil. Steril*; 65,377-81
34. Freidler, S., Schenker, J. G., Herman, A. and Lewin, A. (1996) The role of ultrasonographv in the evaluation of endometrial receptivity fol-lowing assisted reproductive treatments: a crit-ical review. *Hum. Reprod. Update*; 2, 323-35
35. Aboubakr ME, Gamal LA-E. (2004). Endometrial receptivity. *Middle East Fertility Society Journal*; 9 (1):10-24.
36. Brinsden PR, Ndukwe G, Engrand P, Pinkstone S, Lancaster S, Macnamee MC and De Moustier B (2003) Does recombinant leukemia inhibitory factor improve implantation in women with recurrent failure of assisted reproduction treatment? O-050 ESHRE Annual Meeting, Madrid, Spain.
37. Cacciatore, B., Tiitinen, A. and Yhkorkala, O. (1996). Is it possible to improve uterine blood flow in infertile women? [Abstract]; *Ultrasound Obstet. Gynecol*, 8(Suppl.1), 204
38. Nosarka S, Kruger T, Siebert I and Grove D (2005). Luteal phase support in in vitro fertilization: meta-analysis of randomized trials. *Gynecol Obstet Invest* 60,67–74.
39. Rubinstein M, Marazzi A and Polak de Fried E (1999). Low-dose aspirin treatment improves ovarian responsiveness, uterine and ovarian blood flow velocity, implantation, and pregnancy rates in patients undergoing in vitro fertilization: a prospective, randomized, double-blind placebo controlled assay. *Fertil Steril* 71,825–829.
40. Takasaki A, Tamura H, Miwa I, Taketani T, Shimamura K, Sugino N. (2010 Apr). Endometrial growth and uterine blood flow: a pilot study for improving endometrial thickness in the patients with a thin endometrium. *Fertil Steril*; 93(6):1851-8.
41. Alcázar JL, Mercé LT, García-Manero M, Bau S, López-García G: (2005) Endometrial volume and vascularity measurements by transvaginal three-dimensional ultrasonography and

power Doppler angiography in stimulated and tumoral endometria: an inter-observer reproducibility study. J Ultrasound Med, 24:1091-1098.

РЕЗИМЕ

ОДРЕДУВАЊЕ НА РЕЦЕПТИВНОСТА НА ЕНДОМЕТРИУМОТ ПРЕКУ ДИСТРИБУЦИЈАТА НА КРВОТОКОТ ВО ЕНДОМЕТРИУМ-СУБЕНДОМЕТРИУМ КАЈ ЦИКЛУСИТЕ СО ИН ВИТРО ФЕРТИЛИЗАЦИЈА И ЕМБРИО ТРАНСФЕР

Митко Ивановски¹

¹Оддел за Хумана репродукција, “Св. Лазар Хоспитал”, Скопје, Македонија

Цел: Да се одреди корелација на крвниот проток одреден со помош на пулсирачки, колор и Power Doppler кај ендометриум-субендометријалниот регион во однос на позитивниот исход- бременост кај ИВФ-ЕТ циклуси. **Материјал и методологија:** Во периодот Мај 2010 до Декември 2011, вкупно 106 пациентки од ИВФ одделението во болницата Св Лазар Хоспитал ги исполнија критериумите да бидат вклучени во оваа проспективна студија. На денот на ЕТ дистрибуцијата на крвотококот во ендометријално-субендометријалниот регион, изразен како пулсирачки колор Доплер сигнали во граници од 10мм од надворешната граница на ендометриумот, беше иследувана со помош на Power Доплер ултразвук. **Резултати:** Стапката на бременост беше 37.73% (40/106) по ЕТ. Стапката на бременост кај пациентките со присутен ендометријален и субендометријален проток беше 42.35% (36/85) и 19% (4/21) кај пациентките со отсутен субендометријален проток. Исто така стапката на бременост беше сигнификантно повисока кај пациентките со пенетрација на крвотококот од група 3 (53%) споредено со групата 1 (26%) ($P<0.001$) или кај групата 2 на пенетрација (42%), при што не беше пронајдена сигнификантна разлика помеѓу зоните 1 и 2 на пенетрација на крвотококот. Истовремено беше одредена сигнификантна разлика во однос на стапката на абортуси: кај групата на пациентки со отсутен проток беше сигнификантно повисока отколку кај групите 2 или 3 (50% во однос на 12.5% или 7.14%, $P<0.001$). **Заклучок:** Присуството на ендометријален и субендометријален крвен проток се индикативни за добра рецептивност на ендометриумот, додека отсутството на двата протоци сугерира неблагоприятна утерусна средина.

Клучни зборови: Power Doppler, ендометријален-субендометријален проток, рецептивност на ендометриум, ин витро фертилизација



MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

GJINEKOLOGJI-OBSTETIKĀ

ЕНДОКРИНОЛОШКИ СТАТУС НА ПАЦИЕНТКИ СО ХИПЕРАНДРОГЕНИЗАМ

Емилија Јашовиќ-Сивеска¹, Флора Доко-Лумани², Владимир Јашовиќ³

¹ПЗУ Медика, Битола, Македонија

²ПЗУ Превентива-Струга, Македонија

³ПЗУ Неуромедика, Скопје, Македонија



Емилија Јашовиќ-Сивеска, лекар гинеколог-акушер, др сци
Ул. Солунска бр.218 а Битола, Македонија
Тел: 070-782-100
е-mail: medihelp@t-home.mk

РЕЗИМЕ: Хиперандрогенизмот представува зголемување на концентрациите на некој од андрогените хормони во циркулацијата на жената. Со испитувањето се опфатени 100 испитанички, поделени во четири групи: група А од 62 пациентки (ПЦОС), група Б од 8 пациентки (доцен облик на КАХ), група Ц од 19 пациентки (идиопатски хирзутизам) и група Д од 11 здрави испитанички. Зголемени серумски базални вредности на LH најдени се само во групата А. Со пресметување на LH:FSH односот најдовме дека истиот е зголемен кај 42% пациентки со ПЦОС. Базалните серумски вредности на нивото на PRL зголемени се кај 27% пациентки со ПЦОС. Тестостеронот беше зголемен кај пациентките со ПЦОС (4.25 ± 1.78 pmol/ml) и кај оние со доцен облик на КАХ (6.02 ± 1.58 pmol/ml) ($p < 0.01$). Вредностите на DHEA-S беа зголемени кај 23,7% пациентки со ПЦОС ($p > 0.05$). Средните базални вредности на 17-ОН-прогестерон за групата за Б ($\bar{x} = 37,9 \pm 16,55$ nmol/l) беа 9 пати поголеми во однос на групата Д ($p < 0,01$). Средните базални вредности на E₂ статистички беа значајно различни меѓу групите: група А $\bar{x} = 331,6 \pm 200,6$ pmol/l; група Б $\bar{x} = 177,5 \pm 56,97$ pmol/l; група Ц $\bar{x} = 221,6 \pm 167,52$ pmol/l и за групата Д $\bar{x} = 301,3 \pm 72,91$ pmol/l. Големiot распон на вредностите на E₂ забележан е кај пациентките од групата А (20,0-1001,0 pmol/l) и Ц (79-767,0 pmol/l). Базалните вредности на гонадотропините и стероидите на овариумот и надбубрегот даваат драгоцен информации за хиперандрогенизмот. Заради попрецизно утврдување на потеклото на зголемините нивоа на андрогени или утврдување на лезиите на оската хипооталамус-хипофиза-јајник и надбубрег, неопходни се дополнителни динамски тестови.

Клучни зборови: хиперандрогенизам, хирзутизам, синдром на полицистични јајници, хиперпролактинемија

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОВЕД

Клинички знаците на хиперандрогенизам- ХА (хирзутизам, акни, пореметувања на менструалниот циклус), се чест проблем кај жените со хиперпродукција на андрогени хормони со потекло од овариум и/или надбубрег(1). ХА представува зголемување на концентрациите на некој од андрогените хормони (testosteron, androstenedion или DHEA-S) во циркулацијата на жената. Зголемените нивоа на андрогени во женскиот организам можат да бидат последица на: зголемена продукција на андрогени (од овариум и надбубрег), зголемување на биолошката активност на андрогените (зголемено ниво на слободни андрогени), зголемен метаболизам на андрогени во андрогено попотентни метаболити, смалување на метаболниот клиренс на андрогени и зголемување на сензитивноста на целното ткиво на тестостеронот (2).

Хирзутизмот (Слика 1.) е најчеста клиничка манифестација на ХА. Зголемената продукција на андрогени во овариумот е најчеста причина за хирзутизам, додека надбубрежните причини се поретки.

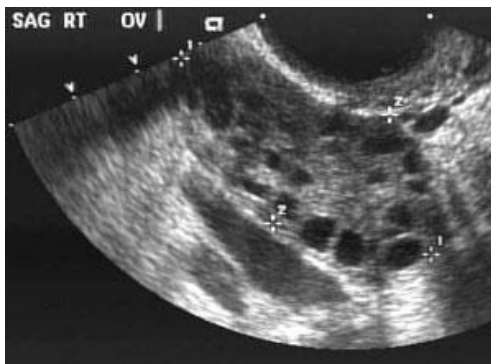


Слика 1. Хирзутизам

Една од најчестите причини за ХА во адолесцентниот и репродуктивниот период на жената е синдромот на полицистични јајници (ПЦОС) (3). Ова комплексно ендокринолошко и метаболно пореметување, здружено со оваријална дисфункција, ХА, обезитет и инсулинска резистенција, лабораториски се карактеризира со: абнормални вредности на гонадотропините, ниски вредности на IGF-binding protein-1, зголемена инсулинска резистенција и зголемена оваријална продукција на 17-hydroxyprogesteron (4).

Кај одреден број на жени со хирзутизам постои зголемена секреција на андрогени во надбубрегот во комбинација хиперпродукција од овариумот. Адrenalната андрогена хиперсекреција може да е последица на неоплазма, во склоп на Cushing-ов синдром или благ дефицит на 21-хидроксилаза (доцен облик на конгенитална адrenalна хиперплазија (КАХ)^{2,5}. Жените со хирзутизам можат да имаат и зголемување на делта-5 стероидите (DHEA, DHEA-S, pregnenolon и 17-ОН- прогестерон⁵. Кај КАХ постојат 6 различни видови на ензимски дефицит, при што 3 се здружени со хирзутизам (21-хидроксилаза, 11-бета хидроксилаза, 3-бета-хидроксистероид дехидрогеназа). Кај доцниот тип на КАХ пореметувањето се јавува после пубертетот, т.е. по активација на надбубрежната жлезда (2, 6). Често, жените со хиперпролактинемија и пролактином можат да имаат зголемени делта-5 стероиди (5, 6, 7).

Кај извесен број на жени и покрај изразениот хирзутизам, нивото на андрогени е нормален и тоа е т.н. идиопатски хирзутизам. Се смета дека ова е само еден дел од широкиот спектар на ПЦОС, каде најверојатно постои зголемена активност на 5-алфа-редуктаза или зголемена сензитивност на андрогените рецептори. Сепак, денес рутинската употреба на ултразвукот покажа дека дури во 92% од овие пациентки, постои типична морфолошка слика на полицистични јајници (Слика 2.) (4, 6, 8).



Слика 2. Ултразвучен приказ на карактеристичен овариум со полицистична ехоструктура во сагитален пресек

Хиперандрогенизмот може да е последица и од примената на некои лекови, како што се: антиепилептиците, диазоксидот, гликокортикоидите, АСТН,

Циклоспоринол, Миноксидилот, анаболните стероиди, андрогените, некои прогестерони (дериватите на 19 норетистерон) итн.

ЦЕЛ

Целта на нашиот труд е да одговориме на следните прашања: дали постои значајно отстапување на вредностите на репродуктивните хормони помеѓу здравите и испитаничките со знаци на ХА; дали на основа на базалните вредности на одредени репродуктивни хормони може да се докаже и диференцира репродуктивното ендокринолошко пореметување; да се определи значението на одредување на хормони кај пациентки со ХА и со менструални пореметувања.

МЕТОДОЛОГИЈА

Трудот претставува ретроспективна анализа на вредностите на репродуктивните хормони на пациентки кои се лекувале во ПЗУ Медихелп во Битола, специјалистичка ординација по гинекологија и акушерство. Опфатен е период од три години. Опфатени се 100 испитанички, поделени во 4 групи: Група А- од 62 пациентки со дијагноза на ПЦОС; група Б од 19 пациентки со доцен облик на КАХ; Група Ц од 19 пациентки со дијагноза на идиопатски хирзутизам, и група Д од 11 здрави испитанички.

Кај сите испитанички анализирани се резултатите од вредностите на следните хормони: FSH, LH, PRL, testosterone (T), estradiol (E2), kortizol, DHEA-S i 17-hidroksi-progesteron (17-OH-P). Најмалку 2 месеци пред испитувањето на хормонскиот статус, испитаничките не примале никаква хормонска терапија.

Крвта е земена наутро меѓу 8,00 и 9,00 часот, од кубиталната вена, во период меѓу 2 и 4 ден од менструалниот циклус.

Еуменореата е дефинирана како нормално траење на менструалниот циклус со должина од 24 до 35 дена^{9,10}.

Олигоменореа е дефинирана како продолжено траење на менструалниот циклус со траење од 36 до 120 дена^{9,10}.

Секундарна аменореа е дефинирана како пореметување на менструалниот циклус, кој е продолжен и трае преку 120 дена^{9,10}.

Податоците се статистички обработени со дескриптивна статистика, а анализирани со следниве параметарски и непараметски тестови: Студентов Т-тест, ANOVA, χ^2 -тест, еднофакторска анализа на варијанса, Kruskal- Wallis-ов тест. Нивото на значајност е $p < 0.05$.

РЕЗУЛТАТИ

Со истражувањето се опфатени пациентки на возраст од 16-40 години. Општите демографски и репродуктивни карактеристики на испитаничките прикажани се со Табела 1.

Табела 1. Демографски и репродуктивни карактеристики на испитаничките

Параметри	Група А N=62	Група Б N=8	Група Ц N=19	Група Д N=11
Просечна возраст и распон на години	21,2 (16-40)	24,6 (18-36)	21,4 (16-27)	22,2 (19-25)
Возраст на настапување на менархата	13,2 (9-16)	14,1 (11-16)	12,5 (11-14)	12,3 (11-14)
Должина на циклусот				

Eumenorrhoe	32,26	0	100	100
Oligomenorrhoe	51,61	100	0	0
Amenorrhoe sec.	16,13	0	0	0

Во групата А најголем број испитанички беа олигоменорични со просечна должина на циклусот од 46 дена, додека секундарно аменорични беа 10 пациентки со просечно траење на циклусот од 5 месеци. Во групата Б сите 8 испитанички беа олигоменорични со просечно траење на циклусот од 52 дена (минимум 45, максимум 120 дена) Во групата Ц сите 19 испитанички со хирзутизам беа еуменорични. Истото се однесува и на контролната група Д од 11 здрави пациентки.

Кај сите 89 пациентки со знаци на хирзутизам и единаесетте здрави испитанички, одредувани се вредностите на гонадотропините, пролактинот и односот LH/FSH.

Со статистичка анализа на вредностите на FSH не е добиена статистички значајна разлика меѓу групите, т.е. вредностите се приближно еднакви и ги надминуваат нормалните вредности за 26%, 25% и 15% за групите А, Б и Ц.

Средните вредности за LH анализирани се за секоја група поединечно, при што забележани се значително повисоки вредности кај групата со ПЦОС, во однос на сите други групи ($p < 0.05$).

Зголемен LH/FSH однос, исто така најдовме во групата А, а просечните средни вредности изнесуваа $2,9 \pm 2,62$ со распон на вредностите од 0.06-20.0. Средната вредност на односот LH/FSH кај здравите испитанички беше 1.41 ± 0.17 , со распон од 1.22 до 1.77.

Исто така кај групата А најдени се зголемени просечни вредности на пролактин, кои изнесуваа 449.3 ± 314.7 IE/ml. Овие вредности беа за 50.9% повисоки во однос на групата Д. Пациентките со доцен облик на КАХ имаа за 15.3%, додека оние со идиопатски хирзутизам имаа за 23.1% повисоки просечни вредности на пролактин во однос на здравите испитаници ($p < 0.01$).

Добиените вредности на FSH, LH, PRL, како и односот FSH/LH, прикажани се со Табела 2.

Табела 2. Просечни вредности на гонадотропините во серум

Параметри	Група	n	\bar{x}	SD	Распон (min-max)	P
FSH (mmol/l)	A	62	7.10	4.7	0.1-18.4	>0.05
	B	8	7.03	5.02	1.3-15.3	
	C	19	6.49	4.2	0.8-17.4	
	D	11	5.62	3.0	0.5-9.1	
LH (mmol/l)	A	62	19.3	15.6	0.8-65	<0.02
	B	8	10.55	4.5	5.0-20.0	
	C	19	9.17	5.9	2.0-27.0	
	D	11	10.01	3.33	5.3-14.2	
FSH/LH odnos	A	62	2.9	2.62	0.06-20.0	<0.001
	B	8	1.40	0.45	0.97-2.2	
	C	19	1.32	0.26	0.66-1.74	
	D	11	1.41	0.17	1.22-1.77	
PRL (IE/ml)	A	62	449.3	314.7	124.5-1540.3	<0.01
	B	8	252.14	107.52	110.1-653.2	
	C	19	229.21	128.1	111.5-720.3	
	D	11	297.72	107.73	110.5-489.9	

Во нашето истражување ги испитувавме и базалните вредности на следниве стероидни хормони: естрадиол (E_2), тестостерон, кортизол, DHEA-S и 17-OH-прогестерон.

Најниски вредности на E₂ најдени се во групата испитанички со доцен облик на КАХ (177.5± 56.97pmol/l). Во групата Д овие вредности изнесуваа 301.27± 72.91pmol/l (p<0.01).

Вредностите на тестостеронот беа највисоки во групата испитанички со доцен облик на КАХ (6.02± 1.58 nmol/l), кои беа за 280% повисоки од оние кај здравите испитанички (1.57± 0.54 nmol/l). Во групата А вредностите на тестостеронот беа повисоки за 170% во однос на здравите испитанички. Разликата меѓу групите е високо статистички значајна (p<0.01).

Во поглед на кортизолот, не постои статистички значајна разлика меѓу групите (p>0.05).

Просечните вредности на интермедијарниот хормон од надбубрежни жлезди и овариум, 17-ОН-Р, кај испитаничките со доцен облик на КАХ, беа за 9 пати повисоки (37.9± 16.55nmol/l) во однос на оние кај здравите испитанички (3.82± 0.8 nmol/l). И овде постои високо статистички значајна разлика меѓу групите (p<0.01).

Највисоки серумски вредности на DHEA-S најдени се во групата испитанички со ПЦОС, а најниски кај оние со доцен облик на КАХ, но разликата не е статистички значајна (p>0.05).

Добиените просечни вредности на одредуваните стероиди прикажани се со Табела 3.

Табела 3. Просечни вредности на стероидите во серум

Параметри	Групи	N	\bar{x}	SD	Распон (min-max)	P
Estradiol (pmol/ml)	A	62	331.6	200.6	20.0-1001.0	<0.01
	B	8	177.5	56.97	99.0-260.0	
	C	19	221.73	167.52	79-767.0	
	D	11	301.3	72.91	203.0-432.0	
Testosteron (nmol/ml)	A	62	4.25	1.78	0.9-13.0	<0.01
	B	8	6.02	1.58	4.2-8.1	
	C	19	1.91	0.67	0.5-2.7	
	D	11	1.57	0.54	0.82-2.6	
Cortizol (nmol/l)	A	62	396.37	200	277.5-930.0	>0.05
	B	8	395.75	119.7	520.0-1024.0	
	C	19	362.4	162.71	127.0-810.0	
	D	11	328.5	61.78	289.0-472.0	
17-ОН-progesteron (nmol/ml)	A	62	5.48	2.73	2.61-7.51	<0.01
	B	8	37.9	16.55	18.43-56.3	
	C	19	5.59	3.05	2.43-8.98	
	D	11	3.82	0.8	2.49-4.87	
DHEA-S (µg/dl)	A	62	242.6	179.52	10.7-1000	<0.05
	B	8	156	152	71.1-311.1	
	C	19	190.0	72.85	78.0-302.0	
	D	11	174.63	75.51	75-280	

ДИСКУСИЈА

Бројни студии ги опишуваат клиничките карактеристики на пациентки со ПЦОС, вклучително со акни, хирзутизам, зголемени нивоа на андрогени и/или ирегуларност на циклусите. Во нашето истражување ние ги испитавме ендокринолошките карактеристики кај пациентки со изразени знаци на ХА (ПЦОС, хирзутизам и КАХ), но воедно ја разгледувавме и историјата на менструациите (менарха и регуларност на циклусите).

Во поглед на настапувањето на менархата, единствено кај пациентките со КАХ менархата настапила нешто подоцна или во просек на возраст од 14,1 години.

Симптомите на ПЦОС обично се јавуваат пред менархата, со несоодветна гонадотропна секреција и зголемен LH/FSH однос ($>2,5$). Хроничната ановулација може да се манифестира како олигоменореа, аменореа, дисфункционални утерусни крварења, но и како нормален циклус¹¹. Во нашето истражување сите здрави, како и испитаничките со идиопатски хирзутизам беа еуменорични, со просечно траење на циклусот од 28,2 односно 28,5 дена. Сите пациентки со КАХ беа олигоменорични со траење на циклусот од 45 до 120 дена (просек 52 дена). Во групата на пациентки со ПЦОС 32 (56.61%) пациентки беа олигоменорични, кај 10 пациентки беше присутна секундарна аменореа (16.13%) која во просек траеше 5 месеци, а еуменорични беа 32.26% ($p<0.01$). Овој податок уште еднаш ја потврдува шареноликоста на ПЦОС, како што потврдуваат студиите на бројни автори од современата литература (11, 12, 13, 14).

Одредувањето на базалните вредности на гонадотропините и стероидните хормони ни дадоа важни информации за ХА.

Најчеста биохемиска карактеристика на ПЦОС е несоодветен LH:FSH однос ($>2,5$), заради енормно зголемената секреција на LH од една, и нормалните или ниските концентрации на FSH од друга страна^{5,12,13}. Зголемените базални вредности на LH се особен показател на ПЦОС, бидејќи само во оваа група на пациентки постои патолошки пораст на LH:FSH односот. Покачен LH:FSH однос ($>2,5$) најден е кај 42% пациентки со ПЦОС. Базалните серумски вредности на PRL зголемени беа кај 27% пациентки со ПЦОС. До слични резултати дојдоа и Adams MJ. И соработниците (2004), кои во својата студија нашле дека LH е зголемен кај преку 90% пациентки со ПЦОС (4).

Вредностите на FSH беа во граница на нормални вредности кај сите испитувани групи ($p>0.05$).

Во нашето испитување тестостеронот беше зголемен кај пациентките со ПЦОС (4.25 ± 1.78 nmol/ml) и оние со доцен облик на КАХ (6.02 ± 1.58 nmol/ml) ($p<0.01$). Обично вредностите на тестостеронот се поголеми за 2 стандардни девијации во однос на нормалните жени, што е во корелација со полицистичната морфологија на овариумите кај жени со ПЦОС¹². Иако кај голем број на пациентки со хирзутизам, нивоата на андрогените се покачени, постојат и пациентки со нормални вредности. Сепак, кај 90% пациентки со хирзутизам, барем еден андроген е покачен. Да напоменеме дека постојат случаи со изразен хирзутизам и блага хиперандрогенемија, и обратно, што е веројатно последица на епизодична секрецијана андрогени, но и тоа дека е мошне важно одредувањето на слободни фракции на андрогени, који всушност се биолошки активни^{2,4,12}. Кај пациентки со хирзутизам кај кои вредностите на вкупниот тестостерон се нормални, можат да се најдат покачени концентрации на слободен тестостерон или снижени вредности на SHBG. Тоа значи дека односот T:SHBG е подобар маркер за андрогената активност кај жени со ХА, отколку одредување само на слободниот тестостерон (1, 6).

DHEA-S е слабо потентен андроген, создаден во надбубрегот, со низок метаболички клиренс, релативно долг полуживот и минимални дневни вариации. Зголемените вредности на DHEA-S упатуваат на ХА од надбубрежно потекло, а кога е зголемен и тестостеронот на мешовито (оваријално и адренално) (2, 5, 13). Серумските нивоа на DHEA-S зголемени се кај околу 50% пациентки со хирзутизам. Во нашето испитување вредностите на DHEA-S беа покачени кај 23,7% пациентки со ПЦОС, но не постоеше статистички значајна разлика меѓу групите ($p>0.05$). Кај класичниот облик на КАХ, најчесто се работи за дефицит на 21 хидроксилаза, при што концентрацијата на DHEA-S е благо или значајно покачена, додека кај доцниот облик на КАХ, вредностите можат да бидат нормални. Тоа значи дека нормалното ниво на DHEA-S е важен, но не и апсолутен доказ за ХА со адренално потекло (7, 14).

17-ОН-Р е интермедијарен хормон од овариум и надбубрег, со значајни дневни варијации и епизодична секреција. Значително покачени негови вредности се наоѓаат кај доцниот тип на КАХ, но неретко се наоѓаат и нормални вредности. Одредувањето на 17-ОН-Р е неопходно кај сомнение на доцен тип на КАХ, особено таму каде што се покачени вредностите на DHEA-S. Благо зголемени вредности на 17-ОН-Р постојат и

кај ПЦОС^{2,12,13}. Во цел на диференцијална дијагноза потребно е да се направат и дополнителни динамски тестови (АСТН тест). Анализата на вредностите на 17-ОН-Р во нашето испитување покажа 9кратно повисоки вредности кај пациентките со КАХ ($37,9 \pm 16,55 \text{ nmol/l}$) во однос на здравите испитанички ($3,82 \pm 0,8 \text{ nmol/l}$). Овие вредности за пациентките со ПЦОС беа $5,48 \pm 2,73 \text{ nmol/l}$, а за оние со идиопатски хирзутизам $5,59 \pm 3,05 \text{ nmol/l}$, што беше за околу 50% повеќе во однос на просечните вредности кај здравите испитанички ($p < 0,01$). Високите вредности на 17-ОН-Р бараат дополнителни генетски испитувања (2, 6).

Вредностите на кортизолот статистички не се разликуваа меѓу групите ($p > 0,05$).

Просечните вредности на E_2 меѓу групите статистички високо значајно се разликуваа ($p < 0,01$): за ПЦОС $331,6 \pm 200,6 \text{ pmol/l}$; за доцен тип на КАХ $177,5 \pm 56,97 \text{ pmol/l}$; за идиопатски хирзутизам $221,6 \pm 167,52 \text{ pmol/l}$ и за контролната група $301,3 \pm 72,91 \text{ pmol/l}$. Голем распон на вредностите на E_2 забележан е кај пациентките со ПЦОС ($20,0-1001,0 \text{ pmol/l}$) и идиопатски хирзутизам ($79-767,0 \text{ pmol/l}$).

ЗАКЛУЧОК

Базалните вредности на гонадотропините и оваријалните и адреналните стероиди даваат драгоцен информации за ХА. Зголемените вредности на ЛН, а особено зголемениот ЛН:FSH однос, речиси е ексклузивен показател за ПЦОС. Воедно кај овие пациентки често се зголемени и вредностите на PRL, што дополнително налага испитувања насочени кон детекција на селарен или субселарен процес.

ПЦОС и доцниот тип на КАХ, често се проследени со пораст на тестостеронот, но вредности повисоки од 7 nmol/l упатуваат на неопластичен процес и следствено на тоа, спроведување на дополнителни испитувања.

Зголемени вредности на DHEA-S упатуваат на адренален ХА.

Серумските вредности на 17-ОН-Р, кои се значително покачени кај доцниот тип на КАХ, налагаат дополнително генетско испитување.

На крајот можеме да додадеме дека заради прецизирање на потеклото на ХА, или заради утврдување на лезиите на оската хипоталамус-хипофиза-јајник и надбубрег, неопходни се и дополнителни динамски тестови.

ЛИТЕРАТУРА

1. Kaltsas GA, Isidori AM, Kola BP, Skellz RH, Chew SL, Jenkins PJ, et al. The value of the low-dose dexamethasone suppression test in the differential diagnosis of hyperandrogenism in women. *J Clin Endocrinol Metab* 2003; 88:2634-43
2. Prelević G. Hirsutism. In: Prelević MG, editor. *Clinical Reproductive Endocrinology*. Beograd: Nauka; 1996. p 266-316. (Serbian)
3. Trimeche S, Thuan Dit Dieudonne JF, Jeandel C, Paris F, Simoni-Brum I, Orio F, et al. Polycystic ovary syndrome in pubertal period: clinical, biological, metabolic and genetic polymorphism. *Gynecol Obstet Fertil* 2004; 32:3-17.
4. Adams MJ, Taylor EA, Crowley FW Jr and Hall EJ. Polycystic ovarian morphology with regular ovulatory cycles: insight into the pathophysiology of polycystic ovarian syndrome. *J Clin Endocrinol Metab* 2004; 89: 4343-50.
5. Lazović G, Spremović-Radenović S, Ovarial Hiperandrogenism: polycystic ovarian syndrome and hirsutism. In Petković S, editor: *Gynecology*. Beograd: Elit Medica and Draslar; 2004. p 126-44.
6. Hammond BC and Bernhisel AM. Androgen excess. In: Scott RJ, Di Saia JP, Hammond BC et Spellacy NW, editors. *Danforth's Obstetrics and Gynecology*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1999. p 615-30.
7. White PC, Speiser PW. Congenital adrenal hyperplasia due to 21-hydroxylase deficiency. *Endocrine Reviews* 2000; 21: 245-291.
8. Legro RS, Chiu P, Kusanman AR, Bentley CM, Dodson WC, Dunaif A. Polycystic ovaries are common in women with hyperandrogenic chronic anovulation but do not predict metabolic or reproductive phenotype. *J Clin Endocrinol Metab*. 2005; 90(5):2571-9

9. Prelević G. Amenorrhoea In: Prelević MG, editor. Clinical Reproductive Endocrinology. Beograd: Nauka; 1996. p 238-63. (Serbian)
10. Master-Hunter T, Heiman D. Amenorrhea: Evaluation and Treatment. American Family Physician. 2006; 73 (8): 1374-82
11. Marco Calogero Amato M, Verghi M, Galluzzo A, Giordano C. The oligomenorrhic phenotypes of polycystic ovary syndrome are characterized by a high visceral adiposity index: a likely condition of cardiometabolic risk. Hum Reprod, 2011; 26 (6):1486-94
12. Asuncion M, Cavalo RM, San Millan JL, Sancho J, Avila S, Escobar-Morreale HF. A prospective study of the prevalence of the polycystic ovarian syndrome in unselected Caucasian women from Spain. J Clin Endocrinol Metab, 2000; 85: 2434-8
13. Ricardo A, Carmina E, Dewailly D, Diamanti-Kandarakis E, Escobar-Morreale H, Futterweit W, Janssen EO, et al. Criteria for Defining Polycystic Ovary Syndrome as a Predominantly Hyperandrogenic Syndrome: An Androgen Excess Society Guideline. J Clin Endocrinol Metab, 2006; 91: 4237-4245
14. Ehrmann DA, Barnes RB, Rosenfield RL. Polycystic ovary syndrome as a form of functional ovarian hyperandrogenism due to dysregulation of androgen secretion. Endocrin Rev, 1995; 16:322-53

SUMMARY

ENDOCRINOLOGICAL STATUS IN WOMEN WITH HYPERANDROGENISM

Emilija Jasovic-Siveska¹, Flora-Doko-Lumani², Vladimir Jasovic³

¹Private Policlinic Medica, Bitola, Macedonia

²Private Health Institution for Gynecology and Obstetrics Preventiva, Struga, Macedonia

³Private Policlinic Neuromedica, Skopje, Macedonia

Hyperandrogenism is excess androgen production (testosterone, androstenedion or DHEA-S) in female circulation. In the study was included 100 patients divided in 4 groups: group A- 62 patients (PCOS), B-8 patients (late form of CAH), group C- 19 patients (idiopathic hirsutism) and group D- 11 (health women). Increased basal serum LH levels were only in group A. LH: FSH index were higher in 42% patients with PCOS. Basal serum levels of PRL were higher in 27% patients with PCOS. Testosterone were increased in patients with PCOS (4.25±1.78 nmol/ml) and late form of CAH (6.02±1.58 nmol/ml) (p<0.01). Levels of DHEA-S was increased in 23,7% patients with PCOS (p>0.05). Average basal 17-OH-P levels for group B ($\bar{x}=37,9 \pm 16,55 \text{ nmol/l}$) were 9 time higher versus group D (p<0.01). Average basal serum E2 levels were significantly different into the groups (p<0.01): group A $\bar{x}=331,6 \pm 200,6 \text{ pmol/l}$; group B $\bar{x}=177,5 \pm 56,97 \text{ pmol/l}$; group C $\bar{x}=221,6 \pm 167,52 \text{ pmol/l}$ and group D $\bar{x}=301,3 \pm 72,91 \text{ pmol/l}$. The differences of values E2 is detected in patients of group A (20,0-1001,0 pmol/l) and C (79-767,0 pmol/l). Basal levels of gonadotropins and ovarian and adrenals steroids gives valuable information's regarding hyperandrogenism. Because of precising detection of increased origin androgens levels or detection the lesion hypothalamus- hypophysis- ovaries- axis and adrenal glands, are necessary other additional dynamic tests.

Key words: Hyperandrogenism, hirsutism, polycystic ovarian syndrome, hyperprolactinaemia



TRENDI KOHOR I SHKALLËS SË TREGUESVE TË GJENDJES SHËNDETËSORE TË FËMIJËVE DHE NËNAVE NË KOSOVË

Mehmedali Azemi¹, Majlinda Berisha¹, Vlora Ismaili-Jaha¹, Shefqet Lulaj², Selim Kolgeci²

¹Klinika e Pediatriisë, Qendra Klinike Universitare e Kosovës, Prishtinë, Kosovë

²Klinika Gjinekologjike-Akusherike, Qendra Klinike Universitare e Kosovës, Prishtinë, Kosovë



Mehmedali Azemi, mjek pediatër, profesor
Klinika e Pediatriisë, QKUK, Prishtinë, Kosovë
Rr. Nëna Tereza, p.n. Rrethi i spitalit, Prishtinë, Kosovë
Tel: +377 (44) 146-463,
e-mail: mehmedalizemi@hotmail.com

REZYME: Qëllimi i punimit. Qëllimi i punimit ka qenë të prezantohet shkalla dhe trendi kohor i disa treguesve të gjendjes shëndetësore të fëmijëve dhe nënave në Kosovë: vdekshmëria fetale, vdekshmëria e hershme neonatale, vdekshmëria perinatale, vdekshmëria e latantëve, vdekshmëria maternale, nataliteti, shtimi natyror i popullsisë, etj. **Të ekzaminuarit.** Të ekzaminuarit janë të porsalindurit dhe latantët e periudhës postneonatale dhe nënat gjatë shtatëzënësish dhe në 42 ditët e para pas lindjes. **Metodat.** Të dhënat janë marrë nga historitë e sëmundjes së fëmijëve të hospitalizuar në Klinikën e Pediatriisë në Prishtinë, Organizata Botërore e Shëndetësisë, Planifikimi Familjar, Shëndeti i Nënës dhe Fëmijës dhe Shëndeti Reproduktiv, Ministria e Shëndetësisë së Republikës së Kosovës, Enti i Statistikave të Kosovës, Instituti Kombëtar i Shëndetit Publik dhe disa teksteve mësimore të Pediatriisë. Disa tregues janë analizuar në periudhën kohore 1950-2003, 1950-2008, kurse disa prej tyre në periudhën kohore 2000-2009. **Rezultatet.** Shkalla e vdekshmërisë fetale në vitin 2000 ka qenë 14.5% kurse në vitin 2009 ka qenë 9.82%, vdekshmëria e hershme neonatale në vitin ka qenë 14.8%, në vitin 2009 ka qenë 9.59%. Nga këto të dhëna llogaritet se vdekshmëria perinatale në vitin 2000 ka qenë 29.10% kurse në vitin 2009 ka qenë 19.30%. Vdekshmëria e latantëve në Kosovë në vitin 1950 ka qenë 164%, kurse në vitin 2003 ka qenë 23.9%. Shkaktarët më të shpeshtë të vdekshmërisë së latantëve kanë qenë: infeksionet e rrugëve të poshtme të traktit të frymëmarrjes, diarreja akute infektive, shkaktarët perinatal, keqformimet e lindura dhe gjendjet e paklasifikuara. Vdekshmëria maternale ka qenë e ndryshme gjatë kësaj periudhe kohore. Në vitin 2009 janë raportur 9 vdekje maternale kurse në vitin 2009 kanë vdekur 12 nëna në 100.000 të porsalindur. Sa i përket natalitetit në vitin 1950 ka qenë 46.1%, kurse në vitin 2008 ka qenë 16%. Shkalla e shtimit natyror të popullsisë në Kosovë në vitin 1950 ka qenë 29.1%, kurse në vitin 2008 ka qenë 12.8%. **Përfundimi.** Shkalla e vdekshmërisë perinatale në Kosovë akoma është e lartë në krahasim me vendet tjera të Evropës (shkallë më të lartë të vdekshmërisë perinatale kanë Turqia, Kirgistani dhe Gjeorgjia) edhe pse ka rënie të vazhdueshme. Vdekshmëria e latantëve ka shënuar rënie të dukshme (prej 164% në vitin 1950 gjer në 23.9% në vitin 2003). Shkaktarët e vdekshmërisë së latantëve akoma janë të lidhur ngushtë me shkaktarët e vendeve në zhvillim. Gjithashtu nataliteti dhe shtimi i popullsisë kanë pësuar rënie të dukshme në Kosovë. Ndonëse është bërë një përparim drejtë përmirësimit të shërbimeve shëndetësore në Kosovë, mbetet shumë për t'u bërë, me qëllim të

përmirësimi të mëtutjeshëm të shërbimeve shëndetësore që avansojnë kujdesin ndaj fëmijëve dhe nënave.

Fjalë kyç: *Vdekshmëria perinatale, maternale, e latantëve, nataliteti, shtimi natyror i popullatës*

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Vlerësimi i gjendjes shëndetësore të fëmijëve dhe nënave në një bashkësi të caktuar bazohet në disa tregues: vlerësimin e lëvizjes natyrore të popullatës (shkallës së natalitetit, vdekshmërisë dhe shtimit natyror të popullatës, strukturës së moshës), vlerësimi të shkallës dhe shkaktarëve të vdekshmërisë, analizës së sëmundshmërisë dhe përcjelljes së ndryshimeve të këtyre treguesve gjatë një periudhe kohore. Vlerësimi i sukseseve të programeve të ndryshme intervente (parandalimi, depistimi dhe mjekimi i sëmundjeve dhe çrregullimeve të ndryshme) p.sh. imunizimi, parandalimi i rakitit, anemisë sideropenike, kariesit dhe testeve të ndryshme të gjurmimit (screeningut) për sëmundjet e ndryshme metabolike gjithashtu janë tregues të rëndësishëm të vlerësimi të gjendjes shëndetësore të fëmijëve dhe nënave (1, 2, 5, 10, 11).

QËLLIMI

Qëllimi i punimit ka qenë që të prezantohet trendi kohor dhe shkalla e treguesve të gjendjes shëndetësore të fëmijëve dhe nënave në Kosovë në periudha të caktuara kohore: vdekshmëria perinatale, vdekshmëria fetale, vdekshmëria neonatale e hershme, vdekshmëria e nënave (maternale), vdekshmëria e latantëve (foshnjave), nataliteti dhe shtimi natyror i popullatës.

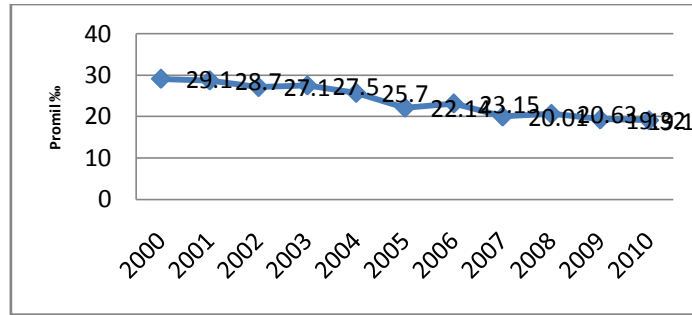
MATERIALI DHE METODAT

Të dhënat për realizimi e këtij punimi janë marrë nga: Organizata Botërore e Shëndetësisë (OBSH-ja), Fondi Ndërkombëtar i Kombeve të Bashkuara për Ndihmë Fëmijëve (UNICEF-i), Ministria e Shëndetësisë së Republikës së Kosovës, Instituti Kombëtar i Shëndetit Publik të Kosovës, Klinika Gjinekologjike-Akusherike, Klinika e Pediatrisë, Enti i Statistikave të ish RSFJ-së, Enti i Statistikave të Sllovenisë. Për shkaqe politike nuk raportohen të dhënat nga spitali në pjesën veriore të Mitrovicës, Graçanica dhe Shtërpca. Rezultatet e fituara janë prezantuar në tabela dhe grafikone.

REZULTATET

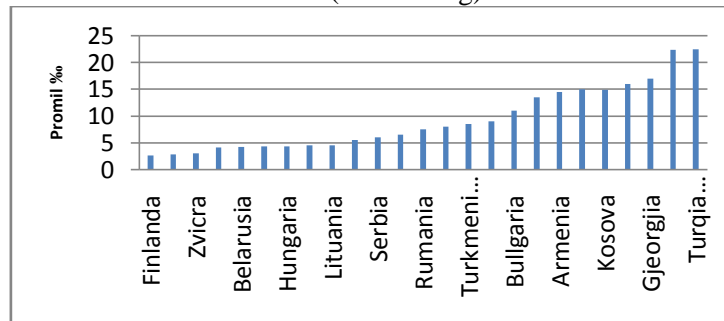
Vdekshmëria perinatale. Paraqet shumën e numrit të fëmijëve të lindur të vdekur (vdekje fetale) dhe numrit të fëmijëve të vdekur në periudhën e hershme neonatale (0-7 ditë) në 1000 fëmijë të lindur gjallë dhe të vdekur në një territor të caktuar gjatë një viti kalendarik.

Grafikoni 1. Shkalla e vdekshmërisë perinatale në Kosovë gjatë periudhës kohore 2000-2010



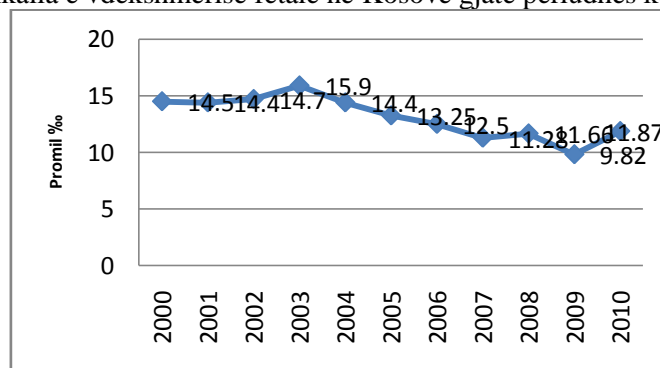
Në grafikoni 1 është prezantuar trendi kohor dhe shkalla e vdekshmërisë perinatale në Kosovë në periudhën kohore 2000-2010. Nga grafikoni shihet se gjatë kësaj periudhe kohore shkalla e vdekshmërisë perinatale në Kosovë ka shënuar rënie të dukshme (nga 29.1% në vitin 2000, në 19.1% në vitin 2010, përafërsisht rreth 1% është zvogëluar për çdo vit).

Grafikoni 2. Shkalla e vdekshmërisë perinatale në disa vende të Europës dhe Azisë në vitin 2008 (MT>1000g)



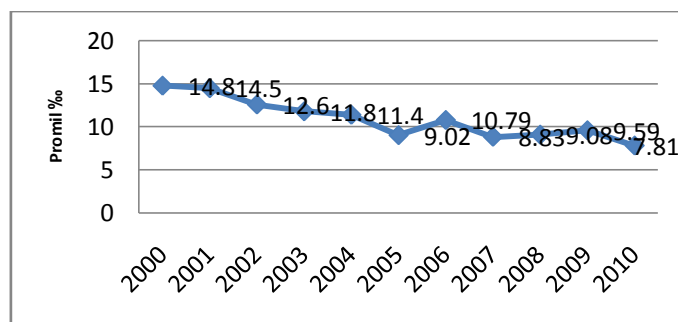
Krahasimi i shkallës së vdekshmërisë perinatale në Kosovë me disa vende të Europës dhe Azisë është prezantuar në grafikoni 2. Shihet se Kosova ka shkallën më të lartë të vdekshmërisë perinatale në Europë. Shkallën më të ulët të vdekshmërisë perinatale në Europë e ka Finlanda (3%). Turqia, Kirgistani, Gjeorgjia dhe Kazakistani kanë shkallë më të lartë të vdekshmërisë në krahasim me Kosovën.

Grafikoni 3. Shkalla e vdekshmërisë fetale në Kosovë gjatë periudhës kohore 2000-2010



Vdekshmëria fetale në Kosovë në vitin 2000 ka qenë 14.5%, kurse në vitin 2010 ka qenë 11.87% (grafikoni 3).

Grafikoni 4. Shkalla e vdekshmërisë se hershme neonatale në Kosovë gjatë periudhës kohore 2000-2010



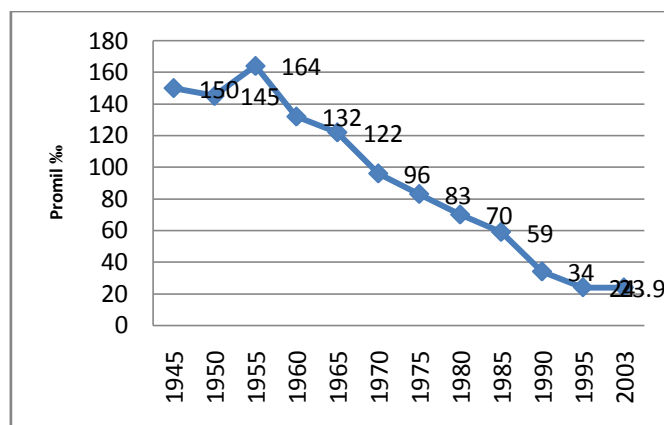
Në grafikonin 4 shihet se vdekshmëria e hershme neonatale në vitin 2000 ka qenë 14.8%, kurse në vitin 2010 është përgjysmuar (7.81%).

Tabela 1. Vdekshmëria e nënave (maternale) në Kosovë gjatë periudhës kohore 2000-2010

VITET	NUMRI RAPORTUAR LINDJEVE	I I	NUMRI RAPORTUAR VDEKJEVE MATERNALE	I I	SHKALLA VDEKSHMËRISË MATERNALE	E
2000	30.091		9		23	
2001	39.578		5		12.6	
2002	35.391		7		20.0	
2003	31.932		7		22.0	
2004	30.935		3		9.7	
2005	29.056		2		6.88	
2006	28.404		2		7.0	
2007	27.856		3		10.8	
2008	28.178		8		28.4	
2009	27.718		12		43.31	
2010	27.517		2		7.2	
Gjithsej	345.646		57		Mesatarja 16.5:100.000 fëmijë të porsalindur	

Në tabelën 1 është raportuar numri i nënave të vdekura gjatë shtatëzënësisë dhe 42 ditët e para pas lindjes në 100.000 të porsalindur gjallë. Shihet se numri i nënave të vdekura gjatë periudhës kohore 2000-2010 është i ndryshëm, por mesatarja e vdekshmërisë së nënave është 16.5:100.000 të porsalindur gjallë që akoma është e lartë në krahasim me mesataren Europiane 5.5:100.000 të porsalindur gjallë dhe të disa vendeve të rajonit: Kroacia (4.4:100.000), Sllovenia (3.5:100.000), Hungaria (3.0:100.000) të porsalindur të gjallë, por shumëherë më e ulët në krahasim me disa vende të Afrikës subsahariane dhe të Azisë jugqendrore (tabela 2).

Grafikoni 5. Shkalla e vdekshmërisë së latantëve (foshnjave) në Kosovë gjatë periudhës kohore 1945-2003



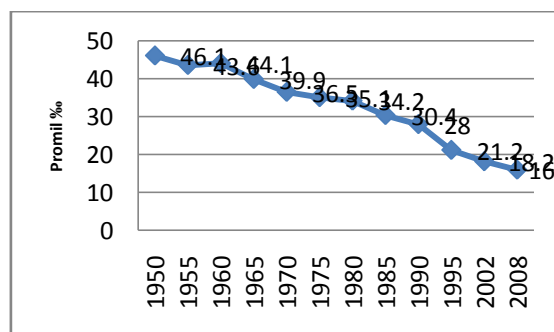
Në grafikonin 5 shihet se shkalla e lartë e vdekshmërisë së latantëve në 1000 fëmijë të lindur në Kosovë ka qenë në vitin 1955 (164‰), kurse ajo ka shënuar rënie të dukshme gjër në vitin 2003 (23.9‰).

Tabela 2. Krahasimi i shkallës së vdekshmërisë së latantëve në Kosovë me disa shtete dhe kontinente

KONTINENTI- SHTETI	SHKALLA E VDEKSHMËRISË SË LATANTËVE ‰
SHBA	7 ‰
Europa	9 ‰
Singapuri	2.4 ‰
Guatemala	40 ‰
Finlanda	3.5 ‰
Austria	4.8 ‰
Sllovenia	4.9 ‰
Italia	5.3 ‰
Kroacia	7.7 ‰
Hungaria	9.2 ‰
Bosna dhe Hercegovina	15 ‰
Kosova	23 ‰
Shqipëria	31.8 ‰ (2001)

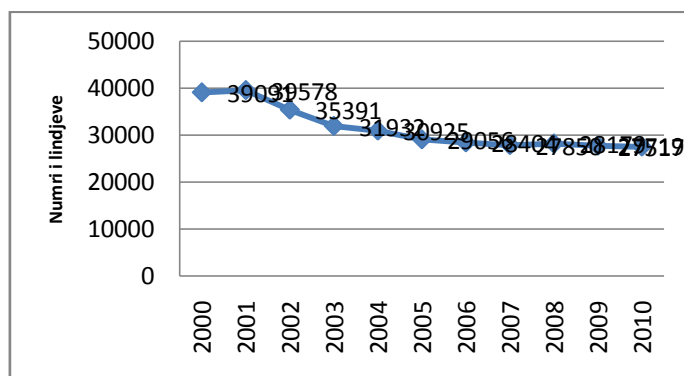
Në tabelën 2 shihet se shkallë më të ulët të vdekshmërisë së latantëve në botë ka Singapuri (2.4‰), në Europë Finlanda (3.5‰), më të lartë se Kosova e ka Shqipëria (31.8‰) sipas të dhënave në vitin 2001, Europa ka mesataren 9‰, kurse SHBA 7‰.

Grafikoni 6. Shkalla e natalitetit në Kosovë në periudhën kohore 1950-2008



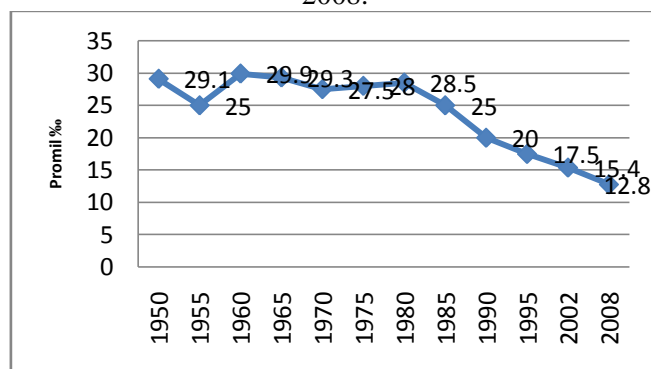
Numri i fëmijëve të lindur gjallë në 1000 banorë gjatë një viti kalendarik në Kosovë në periudhën kohore 1950-2008 është prezantuar në grafikonin 6. Në vitin 1950 nataliteti i në Kosovë ka qenë 46.1%, kurse në vitin 2008 është zvogëluar dukshëm (16.0%).

Grafikoni 7. Numri i raportuar i lindjeve në Kosovë në periudhën kohore 2000-2010



Në grafikonin 7 shihet se numri i lindjeve në Kosovë në vitin 2000 ka qenë 39091 lindje, kurse në vitin 2010 ka qenë 27517.

Grafikoni 8. Shkalla e shtimit natyror të popullatës në Kosovë në periudhën kohore 1950-2008.



Shtimi natyror i popullatës paraqet dallimin në mes të natalitetit dhe vdekshmërisë së përgjithshme në Kosovë në vitin 1950 ka qenë 29.1%, kurse në vitin 2008 ka qenë 12.8% (Grafikoni 8).

Tabela 3. Krahasimi i shtimit natyror të popullatës në Kosovë në disa vende të rajonit dhe mesatarja e Europës

SHTETI-KONTINENTI	NATALITETI ‰	VDEKSHMËRIA ‰	SHTIMI NATYROR I POPULLATËS ‰
Kroacia	9.2	11.2	-2
Sllovenia	9.2	9.2	0
Hungaria	9.7	13.5	-3.8
Bosna dhe Hercegovina	10.35	6.7	+3.65
Maqedonia	14.5	8.51	+5.99
Shqipëria	16.1	?	?
Italia	9.4	9.9	-0.5
Austria	9.7	9.5	-0.2
Europa	9.4	11.8	-2.4
Kosova	16	?	12.8

Në tabelën 3 shihet se vendet e zhvilluara kanë stopë negative të shtimit të popullatës (Kroacia, Hungaria, Italia dhe Austria). Stopë pozitive të shtimit natyror të popullatës kanë

vendet në zhvillim (Kosova, Shqipëria, Bosnja dhe Hercegovina dhe Maqedonia). Europa ka stopë negative të shtimit natyror të popullatës (-2.4%), kurse stopë zero të shtimit natyror ka Sllovenia.

DISKUTIMI

Për vdekshmërinë perinatale në Kosovë me të dhëna të sakta disponojmë prej vitit 2000-2010. Gjatë kësaj periudhe kohore ka shënuar rënie të dukshme prej 2.9% gjer 19.1%, përafërsisht për çdo vit vdekshmëria perinatale është zvogëluar për 1%. Mirëpo akoma ajo mbetet më e larta në Europë. Shkallë më të ulët të vdekshmërisë perinatale në Europë sipas të dhënave të OBSH-së për vitin 2008 ka Finlanda (2.8 %), pastaj Austria (3%) etj. kurse shkallë më të lartë të vdekshmërisë perinatale në krahasim me Kosovën kanë Turqia (13%), Kirgistani (22.5%) etj (6,7).

Bazuar në numrin e raportuar të vdekjeve fetale në vitin 2000, shkalla e vdekshmërisë fetale është 14.5%, kurse në vitin 2010 është 11.4% (6, 11). Shihet se gjatë periudhës njëmbëdhjetëvjeçare, vdekshmëria fetale ka shënuar rënie por të ngadalshme. Shkaku qendron në paraqitjen e shpeshtë të infeksioneve intrauterine, anomalive të shpeshta të lindura, fëmijët e lindur parakohe, rritjen intrauterine të ngadalësuar dhe në ndërlikimet gjatë aktit të lindjes (asfiksia, gjakrrjedhja brendakafkore), etj.

Shkalla e vdekshmërisë së hershme neonatale është përgjysmuar gjatë periudhës kohore 2000-2010. Në vitin 2000 është 14.8% kurse në vitin 2010 është 7.81%, mirëpo akoma është e lartë. Mbrojtja perinatale dhe neonatale e hershme akoma nuk janë zhvilluar sa duhet. Shkaktarët e vdekshmërisë së hershme neonatale në Kosovë janë infeksionet intrauterine, asfiksia, sepsa e hershme neonatale, i porsalinduri parakohe, etj. Që janë tipike për vendet në zhvillim (1). Krahasuar me Kroacinë (vend i zhvilluar) shkaqet e vdekshmërisë neonatale janë: sindroma e dispnesë të të porsalindurit, displazioni bronkopulmonar, anomalitë e lindura etj (4,6).

Vdekshmëria e nënave (maternale) në Kosovë prej vitit 2000-2010 është e ndryshme me tendecë rënie dhe ngritje. Nga numri i tërësishëm i lindjeve në Kosovë gjatë kësaj periudhe kohore 345.646, kanë vdekur 57 nëna me një mesatare 16.5:100.000 fëmijët të porsalindur gjallë. Vendet e rajonit (Hungaria, Sllovenia, Kroacia) kanë vdekshmërinë e nënave dyfish gjer në trefish më të ulët se Kosova, për shkak të organizimit më të mirë të mbrojtjes shëndetësore të nënave gjatë shtatzënisë dhe në 42 ditët e para pas lindjes (3, 4).

Për vdekshmërinë e latantëve (foshnjave) në Kosovë me të dhëna disponojmë vetëm gjer në vitin 2003. Prej vitit në vit është zvogëluar dukshëm krahasuar me vitin 1995 (164%), mirëpo ajo akoma është mesatare 23.9% (sipas klasifikimit të OBSH-së). Shkallë më të ulët të vdekshmërisë së latantëve në botë ka Singapuri (2.4%), kurse në Europë ka Finlanda (3.5%), pason Austria (4.8%) etj. Mesatarja e Europës është 9%, kurse e SHBA-së 7% (1, 2). Shkaktarët e shkallës ende të lartë të vdekshmërisë së latantëve në Kosovë qendrojnë në: shkaktarët social, higjienik, ushqyerja e pamjaftueshme dhe joadekuate, ekspozimi ndaj infeksioneve, varfëria, arsimimi i ulët shëndetësor, etj që janë karakteristike për vendet në zhvillim (1, 2, 5).

Sa i përket natalitetit në Kosovë është zvogëluar dukshëm në periudhën kohore 1950 (46.1%) në krahasim me vitin 1008 (16.0%). Kjo shihet nga numri i raportuar i lindjeve në Kosovë prej vitit 2000 (39091 lindje) gjer në vitin 2010 (27517 lindje). Kosova ka stopë pozitive të shtimit natyror të popullatës (12.8%) në krahasim me disa vende të rajonit të cilat kanë stopë zero (Sllovenia) ose negative të shtimit të popullatës Kroacia (-2.4%). Disa vende të rajonit kanë stopë pozitive të shtimit të popullatës p.sh. Maqedonia (+5.99%) dhe Bosnja dhe Hercegovina (+3.65%) (9, 8, 12).

PËRFUNDIMET

1. Shkalla e vdekshmërisë perinatale në Kosovë akoma është e lartë, por trendi kohor i saj tregon rënie që nga viti 2000-2010.

2. Shkalla e vdekshmërisë fetale prej vitit 2000-2010 ka shënuar rënie më të ngadalshme (14.5%-11.3%), kurse shkalla e vdekshmërisë së hershme neonatale ka shënuar rënie të shpejtë (14.8%-7.81%)
3. Në vitin 2010 vërehet rënie e numrit të vdekjeve maternale në krahasim me vitin 2009, por ajo është akoma e lartë dhe me numër të ndryshëm prej vitit në vit.
4. Vdekshmëria e latantëve në Kosovë, sipas klasifikimit të OBSH-së është mesatare por në krahasim me të kaluarën është zvogëluar dukshëm.
5. Shkalla e natalitetit ka shënuar rënie të shpejtë në dhjetëvjetëshat e fundit me stopë pozitive të shtimit natyror të popullatës.
6. Mungesa e të dhënave demografike dhe të dhënave të nocioneve të statistikës vitale në fushën e shëndetit të nënës dhe fëmijës vazhdojnë të mbeten pengesë për të gjithë.
7. E pakontestueshme është se është bërë një përparim i dukshëm i përmirësimit të shërbimeve shëndetësore në Kosovë, por mbetet shumë punë për tu bërë, me qëllim të përmirësimit të mëtutjeshëm të shërbimeve shëndetësore që avancojnë shërbimet shëndetësore ndaj nënës dhe fëmijës.
8. Mbrojtja shëndetësore e nënave dhe fëmijëve duhet të përfshijë një rreth të mbyllur i cili përbëhet prej: mbrojtjes shëndetësore para konceptcionit, mbrojtjes prenatale dhe perinatale, mbrojtjes shëndetësore të latantëve dhe fëmijëve parashkollor dhe mbrojtjes shëndetësore të fëmijëve shkollor dhe adoleshentëve.

LITERATURA

1. Azemi M, Shala M. dhe bp.. Pediatria sociale dhe mbrojtja shëndetësore e fëmijëve dhe nënave, në: Pediatria, Prishtinë 2010; 9-25
2. Mardešić D. Težak-Benčić M. Zaštita majki i djeteta. Në: Duško Mardešić i suradnici, Pedijatrija, Zagreb 2003; 1-22
3. Maternal mortality. WHO, UNFPA, UNCEF
4. Declaration of the rights of the children. Link the United Nations, New York, Marah, 1973
5. Švel I, Grgurić J. Socijalna pediatrija, Zagreb, 1986; 30-50
6. Ministria e Shëndetësisë së Kosovës. Gjendja perinatale në Kosovë, 2000-2010
7. WHO, Health For All in the 21st century. WHO Europe, European HFA Database WHO, Progres report, 2008
8. Klinika e Gjinekologjikë me Obstetrikë. Raporti vjetor i punës 2010
9. Problemi u Pedijatriji, Beograd 1998; 357-383
10. Konvencija o pravima djeteta. Në: Paediatr. Croat. 1997; (41) 214-218
11. World Medical Association Declaration of Otava on the right of the child health care. Bul. Med. Ethics, 1999

SUMMARY

RATE AND TIME TREND OF INDICATORS OF HEALTH CONDITION OF CHILDREN AND MOTHERS IN KOSOVO

Mehmedali Azemi¹, Majlinda Berisha¹, Vlora Ismaili-Jaha¹, Shefqet Lulaj², Selim Kolgeci²

¹Paediatrics Clinic, University Clinical Centre of Kosovo, Prishtina, Kosovo¹

²Obstetric and Gynecology Clinic, University Clinical Centre of Kosovo, Prishtina, Kosovo²

***Aim of work:** The aim of work has been the presentation of the rate and time trends of some indicators of the health condition of mothers and children in Kosova: fetal mortality, early neonatal mortality, perinatal mortality, latent mortality, natality, natural growth of population, etc. **The treated patients** were the newborn babies and infants in the post neonatal period, women during their pregnancy and those 42 days before and after the delivery. **Methods:** The data were taken from: register of the patients treated in the Pediatric Clinic of Prishtina, World Health Organisation, Family Planning, Mother and Child Health Care, and Reproductive Health Care, Ministry of Health of the Republic of Kosova, Statistical Office of Kosovo, the National Institute of Public Health and several academic texts in the*

field of pediatrics. Some indicators were analyzed in a period between 1950-2003 and 1950-2008, whereas some others were analyzed in a time period between 2000 and 2009. **Results:** The fetal mortality rate was 14.5‰ during the year 2000, whereas in 2009 it was 2,8‰, in 2000 the early neonatal mortality was 14.8‰, in 2009 it was 9.59‰. It has been determined that the infant mortality reached 29.1‰ in 2000, whereas in 2009 it reached 19,30‰. The infant mortality in Kosovo was 164‰ in 1950, whereas in 2003 it was 23.9‰. The most frequent causes of infant mortality have been: lower respiratory tract infections, acute infective diarrhea, perinatal causes, congenital malformations and unclassified conditions. Maternal death rate varied during this time period. Twelve (12) cases of maternal death were reported in 2009. Regarding the natality, in 1950 it reached 46.1 ‰, whereas in 2008 it reached 16‰, natural growth of population rate in Kosovo was 29.1‰ in 1950, whereas in 2008 it was 12.8‰. **Conclusion:** Perinatal mortality rate in Kosovo is still high in comparison with other European countries (Turkey, Kyrgyzstan, and Georgia have the highest perinatal mortality rate), even though it is in a continuous decrease. Infant mortality considerably decreased (from 164‰ in 1950 to 23.9‰ in 2003). The causes of infant mortality have still been tightly related with the causes of the developing countries. Next to this, natality and the population growth have experienced a considerably decrease in Kosovo. Even though there have been some improvements within the health service in Kosovo, there is still a lot to be done with the aim of constant improvement of health service in order to promote the health care for mothers and children.

Key words: Perinatal mortality, maternal, infant, natality, natyral growth of population

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

PEDIATRI

КРВНО ГРУПНА И РХ-ИНКОМПАТИБИЛИЈА КАКО ПРИЧИНА ЗА ХИПЕРБИЛИРУБИНЕМИЈА КАЈ ДОНОСЕНИТЕ НОВОРОДЕНЧИЊА

Розита Хаци-Манчева¹, Марина Поп-Лазарова¹, Лидија Спасова¹, Јасна Анастасовска¹
¹ПОБ РеМедика, Скопје, Република Македонија



Розита Хаци-Манчева, лекар педиатар
Ул. Вера Јоциќ 23/2-12
Телефон: 072/ 443-116
e-mail: hadzimanchev@yahoo.com

РЕЗИМЕ: Вовед: Хипербилирубинемијата учествува со висок процент во општиот морбидитет кај доносените новороденчиња. Неоткриена и нетретирана хипербилирубинемија може да доведе до сериозни нарушувања на здравјето на новороденчето. Правовремено откривање и конзервативно третирање (инфузиона терапија, фенобарбитон, фототерапија) доведува до значајно намалување на потребите од ЕСТ. Примена на имунопрофилактика кај Rh- негативни мајки значајно ја намалува појавата и интензитетот на хипербилирубинемија кај Rh-инкомпатибилија. **Цел:** Да се испита застапеноста на хипербилирубинемијата кај доносени новороденчиња со АБО и РХ инкомпатибилија. **Материјал и методи:** Направена е

анализа кај 1758 доносени новороденчиња породени во период од април 2005 година до април 2010 година. Со хипербилирубинемиија биле 276 (15,69%) новороденчиња. Одредувано е: крвна група и Rh-фактор кај мајките и новороденчињата, присутни антитела кај мајките и новороденчињата, тотален, индиректен и директен билирубин, јонограм, ацидобазен статус, гликемија, бактериолошки и други испитувања во зависност од појавата на клинички симптоми кај новородените.

Резултати: Од 1758 анализирани новородени кај 276(15,69%) имало хипербилирубинемиија. Rh и ABO инкомпатибилија имало кај 143(51,81%) од новороденчињата со хипербилирубинемиија. Од тие најчесто била присутна AO инкомпатибилија 51(18,47%) BO инкомпатибилија кај 42(15,21%), Rh инкомпатибилија кај 23(8,33%). Кај 27 новороденчиња (9,78%) имало двојна ABO и Rh инкомпатибилија. Поединечно за секоја група е направено анализа на :време на појавување и траење на хипербилирубинемиијата, време на траење на конзервативниот третман, појава на анемија после завршување на конзервативниот третман, евентуална потреба од EST.

Заклучок: Навремено откривање на хипербилирубинемиија кај новородените и правовремено започнување со конзервативен третман значајно ја намалува потребата од EST.

Клучни зборови: Новороденче, хипербилирубинемиија, ABO инкомпатибилија, Rh инкомпатибилија

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОБЕД

Жолтото пребојување на кожата резултира од преминување на хемоглобин во билирубин. Постојат два типа на жолтица: **физиолошка и патолошка**

Физиолошката жолтица се јавува кај доносени новороденчиња 50% и кај 80% недоносени новороденчиња. Жолтицата има зголемена инциденца кај недоносени новородени, новороденче со модрици, кефалхематом, полицитемија, одложена пасажа на мекониум, етничка припадност.

Физиолошката жолтица, која е најчеста се јавува на третиот ден, својот максимум го постигнува на четвртиот ден и се губи десеттиот ден. Кај недоносените деца, таа може да се јави нешто порано вообичаено пикот е нешто подоцна околу петтиот ден и трае подолго околу две недели. Таа не е многу интензивна поминува спонтано и кај најголем број од децата нема потреба од посебна терапија.

Патолошката жолтица се јавува рано (првите 48 часа), најчесто поради зголемена хемолиза поврзана со ABO инкомпатибилија (мајката O а детето A, B или AB крвна група).

- Rh сензибилизација(мајката Rh негативна а дете Rh позитивно со позитивен Coombs тест)
- Сепса (тешка конатална инфекција)
- Ензимски дефект на еритроцитите
- Дефект на мембраната на еритроцитите

Патолошка пролонгирана жолтица (касна-подолго од две недели) кај која мора да се диференцира дали доминира индиректен неконјугиран билирубин(повеќе од 85%) или директен конјугиран дел (> од 15%) од вкупниот серумски билирубин¹.

Причини за појава на неконјугирана хипербилирубинемиија во ненаталниот период се:

- зголемена продукција на билирубин како резултат на зголемен распад на еритроцитите со фетален хемоглобин

¹Pedijatrija-Dr.SC.DuskoMardesicRedovniProfessor MedicinskogFakulteta Zagreb isaradnici, SkolskaKnjiga Zagreb 1991, str. 317

- Хемолитичка болест на новороденото заради Rh инкомпатибилитет
- Хемолитичка болест на новороденото заради ABO инкомпатибилитет
- Наследни хемолитички анемии
- Хемолитичка болест на крвта при големи хематоми, кефалхематом
- Зголемена ресорпција на билирубин од цревата (при забавена пасаж на цревата заради опструкција, меконијален илеус, хипотиреоза)
- намалена конјугација на билирубинот
- наследен дефект на ензимот глукоронил-трансфераза
- конатална хипотиреоза заради задоцнето созревање на глукоронил-трансфераза
- продолжена жолтица на новороденче од мајчино млеко (лактациска жолтица)
- транзиторна фамилијарна билирубинемитет на новороденото поради инхибиција на глукоронил-трансферазата од фактор во серумот на мајката

Најчеста причина на хемолитичката болест е патогена констелација: мајка Rh негативна, татко Rh позитивен, фетус Rh позитивен. Друга честа причина е патогената констелација на ABO составот (мајка O, фетус A, B, AB). Кај нашата популација многу почеста е AB инкомпатибилитет од Rh инкомпатибилитет.

Дијагноза на жолтица:

1. Фамилијарна анамнеза (хемолитичка болест)
2. Лична анамнеза на мајката (крвна група, Rh фактор-претходна превенција или сензибилизација)
3. Акушерска историја
4. Неонатолошка историја на детето
5. Физикален преглед на детето, со проценка на неговата состојба
 - општа проценка (доносено или недоносено, болно или здраво)
 - исхрана
 - хематолошка проценка (кефалхематом, подливи, боја на столица и урина)
 - невролошка проценка (плач, тонус, рефлекс, однесување)

Испитување на жолтицата

Одредување на вкупниот серумски билирубин со користење на :

1. Крамерово правило
2. Билирубинометартранскутан
3. Серумски билирубин (вкупен, директен и индиректен билирубин)

Крамеровото правило за клиничка проценка се базира на нормалната прогресија на жолтицата во кранио каудален смер. Крамер и соработниците ги дале вредностите на серумскиот билирубин во зависност од нивото на жолтата пребоеност на кожата на телото. Ова се покажало како добар водич во секојдневната пракса но се препорачува задолжително дополнително одредување на билирубинот при гранични случаи.



Слика 2. Крамерово правило (Клиничко одредување на хипербилирубинемитет)

Билирубинометарот, кој транскутано го одредува интензитетот на жолтицата, претставува брза, ефикасна, не агресивна и безболна метода која е многу корисна за

скрининг аистовремено ја намалува потребата од крвни анализи кај децата. Прецизноста на мерењето е ± 33 микромол/л . Кога измерената вредност со билирубинометарот се доближува до препорачаниот протокол за фототерапија, задолжително се зема и серумски библирубин.



Слика 3. Транскутанбилирубинометар

Тераписки методи во третманот на неонаталната индиректна хипербилирубинемија

1. Фототерапија
2. Ексангвинотрансфузија
3. Фармаколошка терапија

Били-креветчето претставува современ и ефикасен метод за спроведување на фототерапија особено кај децата >35 г и кај децата со умерена индиректна хипербилирубинемија кои се во добра општа состојба.



Слика 4. Фототерапија со Били-креветче

Предноста на били-креветчето, во однос на класичниот начин на фототерапија, се состои во :

Намалена загуба на течности, нема потреба од заштита на очите, нема одвојување на детето од мајката, се овозможува доењето во тек на спроведување на фототерапијата, едноставност за ракување (персонал и родители), намалува потреба од прием на единица за интензивна нега (намалува болнички трошоци), намалува анксиозност на родителите.

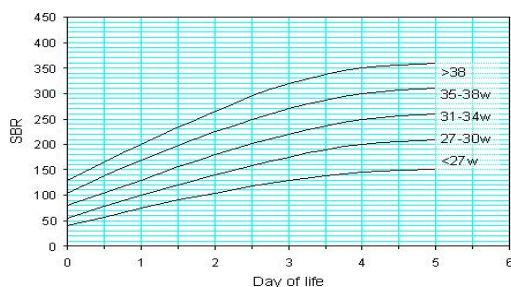
Класичната фототерапија останува како метода на избор за децата кои на интензивна нега (инкубатор), со помала гестациска старост <35 гн, изразена хипербилирубинемија. Во тек на фототерапијата (без разлика на методот) децата треба да се мониторираат:

1. следење на внес на течности т.е. хидрираност
2. следење на калорискиот внес (доење или формула)
3. следење на температурата на детето.
4. нега на кожата



Слика 5. Класичен метод на фототерапија

Според медицината базирана на докази, се користат релевантни протоколи (дијаграми) според кои се поставува индикација за фототерапија. Воведот е многу опширен



Слика 6. Криви поставување на фототерапија

ЦЕЛ

Да се испита застапеноста на хипербилирубинемијата кај доносени новороденчиња со АБО и РХ инкомпатибилитет.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Направена е анализа кај 1758 доносени новороденчиња породени во период од април 2005 година до април 2010 година. Со хипербилирубинемии биле 276 (15,69%) новороденчиња. Одредувано е: крвна група и Rh-фактор кај мајките и новороденчињата, присутни антитела кај мајките и новороденчињата, тотален, индиректен и директен билирубин, јонограм, ацидобазен статус, гликемија, бактериолошки и други испитувања во зависност од појавата на клинички симптоми кај новородените.

РЕЗУЛТАТИ

Од 1758 анализирани новородени кај 276 (15,69%) имало хипербилирубинемии. Rh и АВО инкомпатибилитет имало кај 143 (51,81%) од новороденчињата со хипербилирубинемии. Од тие најчесто била присутна АО инкомпатибилитет 51 (18,47%) ВО инкомпатибилитет кај 42 (15,21%), Rh инкомпатибилитет кај 23 (8,33%). Кај 27 новороденчиња (9,78%) имало двојна АВО и Rh инкомпатибилитет. Поединечно за секоја група е направено анализа на: време на појавување и траење на хипербилирубинемии, време на траење на конзервативниот третман, појава на анемија после завршување на конзервативниот третман, евентуална потреба од ЕСТ.

ЗАКЛУЧОК

Наврремено откривање на хипербилирубинемии кај новородените и правовремено започнување со конзервативен третман значајно се намалува потребата

од EST. Се наметнува и констатацијата за клучната улога на педијатрите (неонатолози) кои работат во породилиштата и кои го имаат првиот контакт со новородените деца.

РЕФЕРЕНЦИ

1. American Academy of Pediatrics. Clinical Practice Guideline Subcommittee on Hyperbilirubinemia : Management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. Pediatrics 2004;114:297-316
2. Pedijatrija-Dr.SC.DuskoMardesicredovni professor Medicinskogfakulteta Zagreb I saradnici
3. IpS, ChungM, Kulig J. et al. An evidence-based review of important issues concerning neonatal hyperbilirubinemia. Pediatrics. 2004;113(6).

SUMMARY

ABO AND RH INCOMPATIBILITY AS A CAUSE FOR HYPERBILIRUBINEMIA IN TERM NEWBORN

Rozita Hadzi-Manceva¹, Marina Pop-Lazarova¹, Lidija Spasova¹, Jasna Atanasovska¹
¹POB ReMedika, Skopje, Macedonia

Introduction: High percentage of general morbidity in term neonates belongs to the hyperbilirubinemia. If not treated or not diagnosed can lead to serious disturbances of newborn's health. Its early detection and conservative treatment (infusion therapy, phenobarbiton, phototherapy) leads to significant reduction in using EST. Immunoprofilaxis in Rh negative mothers significantly reduces use and intensity of hyperbilirubinaemia in Rh incompatibility. **Material and methods:** We have analysed 1758 term newborn delivered in the period of april 2005 till april 2010. 276 (15,69%) of them had hyperbilirubinemia. We analysed: mother's and baby's blood type and Rh factor; existing antibodies in mothers and newborn; total, indirect and direct bilirubin, electrolytes, acid-base status, glycemia, bacteriological and other examinations according to the clinical symptoms in newborn. **Results:** 276 (15,69%) of the newborn had hyperbilirubinemia, ABO and Rh incompatibility was found in 143 (51,81%) newborn with hyperbilirubinemia. The most frequent of them was AO incompatibility 51 (18,47%), then BO incompatibility, and Rh incompatibility in 23 (8,33%). In 27 newborn (9,78%) double ABO and Rh incompatibility was found. We analyzed each group for the time of beginning and duration of hyperbilirubinemia, the duration of conservative treatment, diagnosed anemia after the conservative treatment and need of EST treatment. **Conclusion:** Early diagnose of hyperbilirubinemia in newborn and beginning of conservative treatment on time significantly reduces use of EST.

Key words: Newborn, Hyperbilirubinemia, ABO Incompatibility, RH Incompatibility

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

REUMATOLOGJI

RËNDËSIA E ANALIZAVE TË LIKIDIT SINOVIAL NË VLERËSIMIN E EFIKASITETIT TË INJEKSIONEVE INTRA-ARTIKULARE ME KORTIKOSTEROIDË NË PACIENTËT ME ARTRIT REUMATOID

Genti Kavaja¹, Xheladin Ceka², Silvana Kavaja¹, Sonela Xinxo³, Odeta Mustafaraj¹

¹Spitali Durrës, Shqipëri

²Departamenti i Morfologjisë Klinike, Fakulteti i Mjekësisë, Universiteti Tiranë, Shqipëri

³Instituti i Shëndetit Publik, Tiranë, Shqipëri



Genti Kavaja, mjek reumatolog
Lagja 17, Rr. Dalip Peza, Durrës, Shqipëri,
Tel: +355692192852

e-mail: genticavaja@hotmail.com

REZYME: *Hyrje:* Artriti reumatoid është një sëmundje autoimune që shkakton inflamacion kronik të artikulacioneve. Mund të preket çdo artikulacion sinovial dhe inflamacioni është prezent në bursat dhe këllëfet e tendineve. Dhimbja dhe edema në artikulacione është një karakteristikë thelbësore e artritis reumatoid (AR), ndërsa në të njëjtën kohë sasia e likidit sinovial mund të rritet së tepërmi. Analiza e likidit sinovial është përdorur zakonisht për të diagnostikuar artritin dhe për të vlerësuar aktivitetin inflamator të edemave artikulare.

Qellimi: Vlerësimi i lidhjes midis analizave të likidit sinovial dhe të disa treguesve të tjerë për efikasitetin e injeksionit intra-artikular me kortikosteroidë. **Materiali dhe metodat:** Në studim u përfshinë 28 pacientë me artritis reumatoid dhe likid në një artikulacion genu. Moshë e pacientëve varioonte nga 35 deri në 69 vjeç (mosha mesatare 52 vjeç), zgjatja e artritis të artikulacioneve genu ishte 1 deri në 37 vjet (mesatarja 9.7 vjeç). Tetëmbëdhjetë pacientë ishin femra dhe dhjetë meshkuj. Njëzet e një prej tyre ishin me faktor reumatoid pozitiv. Në fillim të mjekimit artikulacionet genu u aspiruan dhe më pas u injektuan intra-artikular me 40 mg triamcinolon acetone. Cirkumferenca dhe vlerësimi i ndjeshmërisë së artikulacioneve genu u matën në fillim të studimit, pas dy muajve dhe në fund të gjashtë muajve. **Rezultatet:** Nga treguesit e marrë në studim treguesit si përqindja në likidin sinovial të leukociteve polimorfonuklearë dhe hemoglobina në gjak, korrelonin në mënyrë sinjifikative me uljen në cirkumferencën e artikulacionit genu pas dy muajve, ndërsa vetëm përqindja në likidin sinovial të leukociteve polimorfonuklearë korrelonin në mënyrë sinjifikative pas gjashtë muajve. Midis pacientëve me dhe pa përmirësim në vlerat e ndjeshmërisë së artikulacioneve genu, vetëm FR serik ndryshonte në ekzaminimin pas dy muajve; kjo vlerë ishte më e lartë në pacientët ku vlerësimi i ndjeshmërisë nuk kishte përmirësim. **Konkluzioni:** Vlera parashikuese e analizave të likidit sinovial në lidhje me efikasitetin e injeksioneve intra-artikulare me kortikosteroidë në artritis reumatoid duket të jetë e ulet. Vetëm një përqindje e lartë e leukociteve polimorfonuklearë në likidin sinovial lidhet me një rezultat më të mirë pas gjashtë muajve. Numri i pacientëve në studimin tonë ishte i vogël dhe këto rezultate mund të konsiderohen si paraprake.

Fjalë kyçe: Artriti reumatoid, likidi sinovial, artikulacioni genu, polimorfonuklearët

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Artriti reumatoid është një sëmundje autoimune që shkakton inflamacion kronik të artikulacioneve. Është forma më e zakonshme e artritis inflamator që prek deri në 1% të popullatës. Raporti meshkuj–femra është 3:1. Ekziston një variacion i gjerë në lidhje me moshën e fillimit të sëmundjes, shkallën e prekjës artikulare dhe gravitetin e sëmundjes. Është e vështirë të përcaktohet që në fillim se kush do të ketë sëmundjen me ecurinë më të keqe. Në 60% të rasteve ka fillim të papritur me ngurtësim, edemë simetrike të artikulacioneve. Mund të preket çdo artikulacion sinovial dhe inflamacioni është prezent në bursat dhe këllëfet e tendineve.

Dhimbja dhe edema në artikulacione është një karakteristikë thelbësore e artritis reumatoid (AR), ndërsa në të njëjtën kohë sasia e likidit sinovial mund të rritet së tepërmi.

Analiza e likidit sinovial është përdorur zakonisht për të diagnostikuar artritin dhe për të vlerësuar aktivitetin inflamator të edemave artikulare. Ajo mund të jetë e vlefshme në përcaktimin e prognozës së një inflamacioni artikular (1). Artikulacionet e inflamuar mund të injektohen me kortikosteoridë intra-artikulare në momentin e aspirimit. Duke qënë se përmbytja e likidit sinovial mendohet të pasqyrojë proceset patologjike në artikulacione, mund të ketë disa vlera prognostike në vlerësimin e efikasitetit të injeksioneve intra-artikulare me kortikosteroidë. Janë bërë disa studime në këtë drejtim.

QËLLIMI I STUDIMIT

Qëllimi i këtij studimi prospektiv është të vlerësohet vlera parashikuese e analizave të likidit sinovial dhe treguesve të tjerë në lidhje me efikasitetin e injeksioneve me kortikosteroidë në artikulacionet genu të pacientëve me artrit reumatoid.

PACIENTËT DHE METODAT

Në studim u përfshinë 28 pacientë me artrit reumatoid (2) dhe likid intra-artikular në artikulacioni genu që plotesonin kriteret e Kolegjit Amerikan të Reumatologjisë (ACR). Moshë përfshinte 20 deri në 70 vjeç. Pacientët ishin në trajtim me modifikues të sëmundjes dhe kortikosteroide orale, trajtim ky i stabilizuar përpara tre muajve. Nuk u tentua asnjëherë të ndryshohej terapia medikamentoze. Doza më e madhe e lejuar e kortikosteroideve ishte 10 mg prednisolon. Pacientët kishin indikacion për injeksion intra-artikular me kortikosteroide. Medikamentet e përdorura për pacientët e marrë në studim ishin sipas klasave si në vijim: modifikues të sëmundjes (sulfasalazine, plaquenil, metotreksati dhe arava), kortikosteroidë dhe anti-inflamatorë jo steroidë. Moshë e pacientëve varionte nga 35 deri në 69 vjeç (mosha mesatare 52 vjeç), zgjatja e artritit të artikulacioneve genu ishte 1 deri në 37 vjet (mesatarja 9.7 vjet). Tetëmbëdhjetë pacientë ishin femra dhe dhjetë meshkuj. Njëzet e një prej tyre ishin me faktor reumatoid pozitiv. Gjashtëmbëdhjetë nga artikulacionet e ekzaminuara kishin qënë më përpara të injektuara intra-artikular me kortikosteroidë.

Në fillim të studimit aktiviteti i artritit reumatoid u përcaktua duke përdorur indeksin artikular Thompson-Kirwan (3) (vlerëson 38 grupe artikulare, të cilat renditen sipas sipërfaqes së tyre. Artikulacioni genu renditet i pari në lidhje me artikulacionet e tjera) dhe zgjatjen e ngurtësimit mëngjesor, ndërsa aktiviteti inflamator klinik i një artikulacioni genu u vlerësua duke përdorur indeksin e aktivitetit të përfutur nga shuma e vlerave të edemës dhe ndjeshmërisë. Këto dy rezultate u paraqitën si vijon: asgjë=0, i lehtë=1, mesatare=2, dhe të ashpra=3. Artikulacionet genu u vlerësuan në radiografi në fillim të studimit dhe shkalla e destruksionit radiologjik u vlerësua duke përdorur treguesit Larsen (4). Cirkumferenca e artikulacioneve genu u mat në centimetra dhe vlera mesatare në fillim të studimit ishte 41,3, pas dy muajve 39.5 dhe pas gjashtë muajve ishte 40,1 cm.

Artikulacionet genu u aspiruan dhe u injektuan me 30 mg trimacinolone. Në likidin sinovial u përcaktuan këta tregues: leukocitet, përqindja e leukociteve polimorfonuklearë, glukozë, viskoziteti. Gjithashtu për secilin pacient u matën vlerat e hemoglobinës, eritrosedimenti, proteina C reaktive dhe faktori reumatoid. Testet laboratorike u kryen duke përdorur metodat standarte. Në tabelën më poshtë paraqiten vlerat e gjakut, serumit dhe likidit sinovial.

Tabela 1

Treguesit e marrë në studim në gjak, serum dhe likidin sinovial

Elementët në studim	Vlerat mesatare
Eritrosedimenti (mm/h)	38,9
Hemoglobina (g/l)	110,7
Faktori reumatoid (IU/ml)	18
Leukocitet në likidin sinovial ($\times 10^9/l$)	7.8

Leukocitet polimorfonuklear në likid sin (%)	57,7
Glukoza në likidin sinovial (mmol/l)	5,4

Pacientët u riekzaminuan pas dy dhe gjashtë muajsh dhe u morrën përmasat e cirkumferencës së të gjithë artikulacioneve genu. Vlerat e ndjeshmërisë së artikulacioneve genu u matën vetëm në 28 pacientë pas dy muajve dhe në 26 pacientë pas gjashtë muajve pas fillimit të studimit. Nëse për artikulacionet genu të caktuara ishte i nevojshëm një injeksion tjetër intra-artikular me kortikosteroidë gjatë ndjekjes, vlerat e cirkumferencës dhe ndjeshmërisë në kohën e injeksionit do të merreshin si të dhëna në fund të ndjekjes. Në studimin tonë nuk patëm raste të tilla.

Analiza statistikore. Mundësia e korrelimit të treguesve të vazhdueshëm (mosha, kohëzgjatja e artritit reumatoid dhe artriti i artikulacionit genu, indeksi artikular Thompson-Kirwan, ngurtësimi mëngjesor, treguesit e gjakut, të serumit dhe likidit sinovial) me zvogëlimin e cirkumferencës në artikulacionin genu pas dy dhe gjashtë muajve, u përlogarit duke përdorur koeficientin e korrelimit Pearson.

REZULTATET

Kryqëzimi i tabelave u përdor për të vlerësuar lidhjen midis treguesve diskretë (medikamentet modifikuese të sëmundjes, injeksionet intra-artikulare me kortikosteroide, indeksi artikular Thompson-Kirwan dhe indeksi e aktivitetit të artikulacioneve genu) dhe zvogëlimin në cirkumferencën e artikulacionit genu. Për këtë qëllim pacientët u ndanë në dy grupe në bazë të faktit nëse cirkumferenca e artikulacionit genu do të zvogëlohej me 1cm apo jo. Në ekzaminimin pas 2 muajve zvogëlimi ishte më shumë se 1cm në 12 pacientë dhe pas gjashtë muajve në 8 pacientë.

Për vlerësimin e vlerave përcaktuese të treguesve të ndjeshmërisë së artikulacioneve genu të pacientëve me artrit reumatoid, pacientët u ndanë në dy grupe në bazë të faktit nëse ndjeshmëria ishte përmirësuar apo jo gjatë ndjekjes së pacientëve. Pas dy muajve ndjeshmëria u përmirësua në 17 pacientë dhe pas gjashtë muajve në 9 pacientë. Treguesit e vazhdueshëm midis pacientëve të përmirësuar dhe atyre jo të përmirësuar u krahasuan me testin t të studentit, ndërsa treguesit diskretë u përlogaritën në bazë të tabelave të kryqëzuara.

Tabela 2

Koeficientët e korrelimit sinjifikativ midis treguesve të marrë në studim dhe zvogëlimin të përmasave të cirkumferencës së artikulacionit genu në dy etapa.

Treguesit	Dy muaj		Gjashtë muaj	
	r	p	r	p
Leukocitet polimorfonuklearë në likidin sinovial (%)	0,37	0,027	0,37	0,024
Hemoglobina	0,34	0,038	0,19	-

Përqëndrimi në likidin sinovial të leukociteve polimorfonuklearë dhe hemoglobina treguan një korrelacion sinjifikativ. Pas gjashtë muajve vetëm përqëndrimi i leukociteve polimorfonuklearë në likidin sinovial korrelonte më së miri ($r=0,37$, $p=0,024$).

Nuk kishte ndryshime sinjifikative në treguesit variabël midis pacientëve me një zvogëlim të cirkumferencës së artikulacionit genu më tepër se 1 cm dhe atyre me një zvogëlim më pak se 1 cm.

DISKUTIMI DHE PËRFUNDIMET

Megjithëse injeksionet intra-artikulare me kortikosteroidë përdoren zakonisht në trajtimin e artritit reumatoid, pak dihet për faktorët që ndikojnë në përgjigjen ndaj këtij

trajtimi. Në praktikën e përditshme klinike janë arritur rezultate të mira në disa pacientë dhe jo të mira në disa pacientë të tjerë. Nga medikamentet kortikosteroidë të përdorur në rrugë intra-artikulare, triamcinoloni ka veprimin më të gjatë në shtypjen e inflamacionit (5). Meqënëse injeksionet intra-artikulare me kortikosteroidë mund të japin efekte anësore (6) dhe disa pacientë nuk janë të disponueshëm për një injeksion të tillë, është tepër e vlefshme të gjenden faktorë që mund të përcaktojnë efektin e këtij trajtimi.

Në pacientët me sinovitis tepër të avancuar përdorimi i kortikosteroidëve intra-artikulare mund të jetë veçanërisht efektive për shkak të efekteve të tij anti – inflamatore (7). Përqindja në likidin sinovial e leukociteve polimorfonuklearë tregoi një korrelim shumë të mirë me një rezultat të mirë pas dy muajve. Një përqendrim i lartë i tyre reflekton shkallën e aktivitetit inflamator në një artikulacion, i cili mund të suprimohet me anë të një injeksiioni intra-artikular me kortikosteroidë (8). Korrelimi i hemoglobinës me zvogëlimin në cirkumferencën e artikulacionit genu pas dy muajve ishte i ulët edhe pse arritën një sinjifikancë statistikore.

Ka një konflikt midis rezultateve të cirkumferencave dhe treguesve të ndjeshmërisë në studimin tonë. Kjo mund të shpjegohet pjesërisht nga fakti që janë shumë inserime tendinesh dhe bursa përreth artikulacionit genu. Prandaj tendinitet dhe bursitet mund të ngatërrojnë në vlerësimin e ndjeshmërisë së artikulacionit genu, por jo në matjen e cirkumferencës së tij. Në lidhje me këtë, ndjeshmëria dhe edema mund të pasqyrojnë aspekte të ndryshme të inflamacionit të artikulacionit. Kjo mbështetet nga punimi i Rhind dhe bp. (9), i cili nuk gjeti korrelim midis cirkumferencës së artikulacioneve interfalangeale proksimale të gishtave dhe treguesit artikular Thompson-Kirwan.

Të dhënat pas gjashtë muajve që përqindja e leukociteve polimorfonuklearë në likidin sinovial korrelojnë në mënyrë sinjifikative me zvogëlimin e cirkumferencës me artikulacionin genu mund të ketë disa të dhëna klinike të rëndësishme.

Është me rëndësi të nënvizohet që kohëzgjatja e artritis reumatoid, kohëzgjatja e artritis në artikulacionin genu e marrë në studim dhe indeksi Larsen, nuk kanë vlerë përcaktuese në vlerësimin e përgjigjes ndaj kortikosteroidëve intra-artikulare. Prandaj artikulacionet me një kohëzgjatje të gjatë të artritis dhe me disa destruksione mundet gjithashtu të trajtohen me sukses me kortikosteroidë intra-artikulare. Treguesit që reflektojnë aktivitetin e përgjithshme të artritis reumatoid si eritrosedimenti, proteina C reaktive, ngurtësimi artikular dhe indeksi Thompson-Kirwan, nuk korrelojnë në mënyrë sinjifikative ndaj efikasitetit të kortikosteroidëve.

Vlera parashikuese e analizave të likidit sinovial në lidhje me efikasitetin e injeksioneve intra-artikulare me kortikosteroidë në artritin reumatoid duket të jetë e ulët. Vetëm një përqindje e lartë e leukociteve polimorfonuklearë në likidin sinovial lidhet me një rezultat më të mirë pas gjashtë muajve. Numri i pacientëve në studimin tonë ishte i vogël dhe këto rezultate mund të konsiderohen si paraprake.

REFERENCAT

1. Luukkainen R, Kaarela K, Huhtala H, et al. Prognostic significance of synovial fluid analysis in rheumatoid arthritis. *Ann Med* 1989; 21: 269 – 71
2. Arnet FC, Edworthy SM, Bloch DA, et al. The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1988; 31: 315 – 24.
3. Larsen A, Dale K, Eek M. Radiographic evaluation of rheumatoid arthritis and related conditions by standard reference films. *Acta Radiol Diagn* 1977; 18: 481 – 91.
4. McCarty DJ. Treatment of rheumatoid joint inflammation with triamcinolone hexacetonide. *Arthritis Rheum* 1972; 15: 157 – 73.
5. Gatter RA. Arthrocentesis technique and intrasynovial therapy. In: McCarty DJ, ed *Arthritis and allied conditions. A textbook of rheumatology*. 1989: 646 – 56.
6. Behrens TW, Goodwin JS. Glucocorticoids. In: McCarty DJ, ed *Arthritis and allied conditions. A textbook of rheumatology*. 1989: 604 – 21.
7. Farr M, Kendall MJ, Young DW, et al. Assessment of rheumatoid activity based on clinical features and blood and synovial fluid analysis. *Ann Rheum Disease* 1976; 35: 163 – 7.

8. Rhind VM, Bird HA, Wright V. A comparison of clinical assessment of disease activity in rheumatoid arthritis. Ann Rheum Dis 1980; 39: 135 – 7.

SUMMARY

THE IMPORTANCE OF SYNOVIAL FLUID ANALYSIS IN ESTIMATING THE EFFICACY OF INTRA-ARTICULAR CORTICOSTEROID INJECTIONS IN RHEUMATOID PATIENTS

Genti Kavaja¹, Xheladin Ceka², Silvana Kavaja¹, Sonela Xinxo³, Odeta Mustafaraj¹

¹Hospital of Durrës, Albania

²Department of Clinical Morphology, Faculty of Medicine, University of Tirana, Albania

³Institut of Public Health, Tirane, Albania

Background: Rheumatoid arthritis is a autoimmune disease and the most common form of inflammatory arthritis. Affects 1% of all populations. Any synovial joint can be involved and is present inflammation of synovium in bursae and tendon sheaths. Pain and swelling in joints is characteristic features of rheumatoid arthritis, and the amount of synovial fluid can often increased. Synovial fluid analysis is commonly used to diagnose arthritis and inflammatory activity of joint oedema. **Objective:** The importance of synovial fluid analysis in estimating the efficacy of intra-articular corticosteroid injections in rheumatoid patients. **Methods:** the study included 28 patients who met the ACR criteria for rheumatoid arthritis and with likid in a knee joint. Age ranged from 35 to 69 years (mean 52 years), duration of arthritis of knee joints was 1 to 37 yearst (mean 9.7 years). 18 patients were women and ten were male. 21 of them were seropositive. At the start of the study the knee joint were aspirated and injected with 40 mg triamcinolone acetonide. The circumference and the tenderness score of the knee joints were measured at onset , after two months and after 6 months. **Results:** Of the indicators studied, percentage of synovial fluid polymorphonuclear leukocytes and blood haemoglobin correlated significantly with the decrease in knee joint circumference after two months, and only the percentage of synovial fluid polymorphonuclear leukocytes correlated after six months. Between the patients with and without improvement in the tenderness scores of the knee joints, only serum RF differed at the examination after two months and this was higher in patients with no improvement. **Conclusions:** The predictive value of synovial fluid analysis in the efficacy of intra-articular corticosteroid injections in rheumatoid patients seems to be low. A high percentage of synovial fluid polymorphonuclear leukocytes relates to better results after six months.

Key word: Rheumatoid arthritis, synovial fluid, knee joint, polymorphonuclear

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

REUMATOLOGJI

SËMUNDJET E PADIFERENCUARA TË INDIT LIDHOR

Afrim A.Gashi¹, Arsim Kurti¹, Avni Kryeziu¹, Jehona Ismaili¹

QKUK, Klinika Interne, Prishtinë, Kosovë

¹Reparti i Reumatologjisë, Prishtinë, Kosovë



Afrim A. Gashi, mjek internist reumatolog dr sci. asistent
Rr. Afrim Loxha 10/9, Prishtinë, Kosovë
Tel: ++381385006003522 & +37744124014
email : afrimi58@hotmail.com

REZYME: Qëllimi: Shumë sëmundje të indit lidhor kanë shenja dhe simptoma të ngjajshme të cilat shpesh e bëjnë diagnozën e sëmundjeve reumatike të vështirë dhe shumë specifike. Artriti reumatoid, lupusi eritematoz sistemik, sklerodermia sistemike, poliomiioziti dhe dermatomioziti mund të lajmërohen me pasqyrë klinike të ngjajshme, sidomos gjatë 12 muajve të pare te paraqitjes së simptomave. **Materiali dhe metodat:** Në shqyrtim janë marrë 398 pacientë të hospitalizuar në Klinikën interne në shërbimin e Reumatologjisë në Prishtinë me diagnozën përfundimtare si artrite te padiferencuara në periudhën dhjetëvjeçare 1990/1999.

Fjalët bosht: Artriti rheumatoid, lupusi eritematoz, sklerodermia sistemike progressive, poliomiioziti, dermatomioziti

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Shumë sëmundje të indit lidhor kanë shenja dhe simptoma të ngjajshme të cilat shpesh e bëjnë diagnozën e sëmundjeve reumatike specifike dhe të vështirë.

Artriti reumatoid është sëmundje inflamatore kronike sistemike që karakterizohet nga prekja e nyjeve. Incidenca është më e lartë në moshën 40 /60 vjeç.

Që të sëmurit t'i vihet diagnoza e artritit reumatoid ai duhet që së paku të ketë 4 nga shtatë kriterët diagnostikë që janë siç vijon: shtangim mëngjesor mbi një orë, artrit në tre ose më shumë artikulacione, artrit simetrik, prezencë të nyjeve reumatoidale, FR pozitiv (në 85% të rasteve), ndryshime radiologjike (erozionet kockore).

Lupusi eritematoid sistemik është sëmundje autoimune që karakterizohet nga prezenca e antitruptshpesh involvimi i shumë organeve. Sëmundja e arrin kulmin në moshën 15\40 vjeçare. Raporti F:M është 5:1. Për tu vënë diagnoza pacientët duhet të kenë 4 nga 6 kriterët diagnostikë: eritemë malare, eritemë diskoide, fotosenzitivitet, ulcerë orale, artrit, serosit, dëmtime renale, dëmtime hematologjike, imunologjike, neurologjike dhe prezenca e ANA pozitive.

Skleroza sistemike progresive është sëmundje jo aq e shpeshtë që përfshin lëkurën dhe organete brendshme. Incidenca është më e lartë rreth moshës 35/64 vjeç. Raporti F:M është 3:1. Kriteret e diagnostikimit janë: a) minorë: sklerodaktilia, fiborza pulmonare dhe b)majorë: sklerodermia proksimale e nyjeve metakarpofalangeale dhe metatarsfalangeale.

Poliomiioziti dhe dermatomioziti është sëmundje e rrallë autoimune që karakterizohet me dobësi muskulare të muskujve proksimalë. Sa i përket incidencës, ekziston distribuim bimodal i moshës me incidencë më të lartë rreth moshës 10/15 vjeç dhe 45/60 vjeç. Raporti F:M është në favor të femrave 3:1. Kriterët diagnostikë janë: dobësia e muskulaturës proksimale, rritje e creatinfosfokinazës dhe ndryshimet në EMG.

Sindroma Sjogren është sëmundje autoimune si rezultat i infiltrimit limfocitar të gjëndrrave ekzokrine. Incidenca më e lartë është në moshën 30/50 vjeç. Raporti F:M është 9:1. Kriteret diagnostike përfshijnë simptomat dhe shenjat objektive të syrit të tharë (keratokonjuktivits sicca), goja e tharë (kserostomia), antitruptat kundër SSA dhe SSB.

Sindroma Overlap i sëmunduri mund të ketë kriterët diagnostikë për dy e më tepër sëmundje të indit lidhor. Këto raste referohen si sindroma overlap. Si shembull i përfshirjes në overlap janë: LES, AR, SS.

Manifestimet klinike në sëmundjen e padiferencuar të indit lidhor të përshkruara në kuadër të sistemit të organeve janë: Lëkura: teleangiektazi, purpurë, petekie, ulcera digjitale, sklerodaktili, eritemë diskoide, eritemë nodoze, alopeci, noduj subkutanë, eritemë periuguinale. Sytë: Konjuktiviti, uveiti, episkleriti, keratokonjuktiviti. Gjëndrrat salivare: Kserostomia, rritja e gjëndrrave. Mushkëritë: kollë, dhimbje gjoksi, fërkime pleurale, fishkëllima. Zemër: zmadhim i zemrës, fërkime perikardiale, aritmi, zhurma. Sistemi vaskular: akrocianoza, pulsi absent, trombozë e venave dhe arterieve. Sistemi urogenital: Ulcerime dhe crregullime në urinim. Sistemi gastrointestinal: Hepatomegali, dismotilitet ezofageal, sindromë e malasorbimit. Muskuj: Plogështi, atrofi muskulare, dobësi muskulare. Nyje: Ënjtje, efuzion dhe deformitete. Sistemi neurologjik: Neuropatitë periferike motorike dhe senzitive, psikozat dhe ndryshimet e personalitetit.

QËLLIMI I PUNIMIT

Ky punim ka për qëllim njohjen dhe vënien e kësaj diangoze në përdorim në rastet kur gjatë ekzaminimit klinik objektiv nuk mund të fitojmë kriterë të mjaftueshëm për përcaktimin e diagnozës së ndonjërës nga sëmundjet specifike reumatike siç janë: Artriti reumatoid, lupusi eritematoid sistemik, skleroderma sistemike, dermatomiozit, poliomiozit. Në të njëjtën kohë është bërë vlerësimi i shpeshësisë së sëmundjes, raportit të atakimit femra meshkuj, pikut të incidencës sa i përket moshës, prognoza e sëmundjes dhe krahasimi i këtyre të dhenave me sëmundjet specifike që vijnë në shprehje si diagnozë diferenciale.

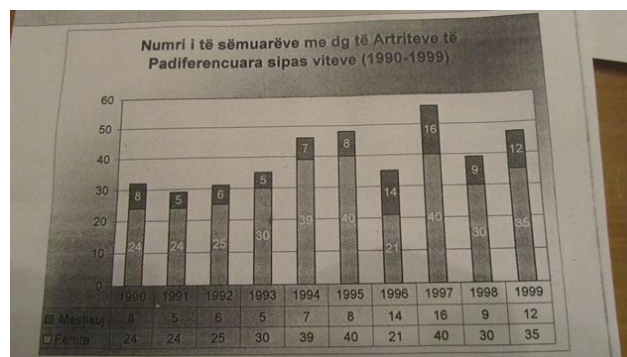
METODA DHE MATERIALI I PUNËS

Ne shqyrtim janë marrë 398 pacientë të hospitalizuar në Klinikën Interne në Shërbimin e Reumatologjisë në Prishtinë me diagnozën përfundimtare si artrite të padiferencuaraqë janë mjekuar në periudhën prej vitit 1990/1999. Gjatë kësaj periudhe 10 vjeçare numri i përgjithshëm i të hospitalizuarve në këtë shërbim ishte 5660. Hospitalizimi i të sëmurëve ka zgjatur 9/18 ditë, mesatarisht 13.5 ditë. Moshja e pacientëve është sjellur prej 18/58 vjeç (mosha mesatare 38 vjeç). Sa i përket raportit F:M ai ishte 4:1(308 F /90M).

REZULTATET

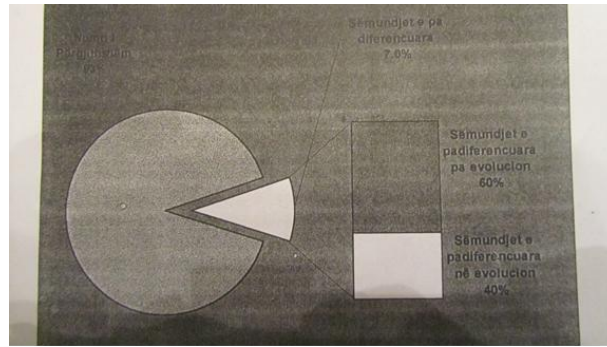
Grafiku 1.

Paraqtija grafike e numrit të sëmurëve me artrite të padiferencuara në periudhën 1990/1999



Grafiku 2.

Demonstrimi në përqindje i numrit të përgjithshëm të pacientëve me sëmundje të indit lidhor



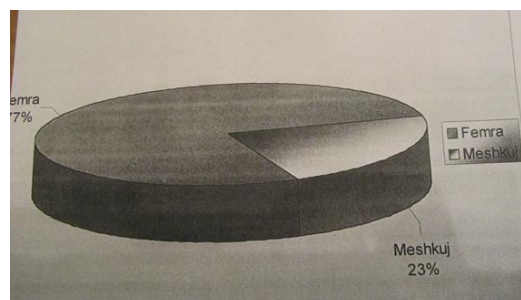
Gjatë analizimit të rrjedhjes së sëmundjes e cila njëkohësisht edhe përcakton prognozën e sëmundjes janë fituar këto rezultate laboratorike: SE<30, seronegativ (FR negativ), Waler ~Rose negative, CRP deri ne ++.

Në grafitë e shuplakave është vërejte vetëm një ngushtim i lehtë i hapësirave artikulare dhe edemë e indeve të buta periartikulare. Nuk ka pas shenja të atakimit të organeve të brendshme. Lëvizjet në nyjet e gishtërinjëve janë kryer pa ndonjë vështirësi (me përjashtim të fazes akute). Dhimbjet si pas shkallës së Linkerit, kanë qenë të shkallës së parë (dhimbje e durueshme që lejon punën dhe aktivitetet e përditshme). Në inflamacion janë përfshirë 1/4 nyje. Josimetriciteti. 159 pacientë kanë pas këto karakteristika klinike: SE>30deri ne 100mH20, 30% seropozitiv (FRpozitiv), Waler Rose titri deri1/1024, CRP deri+++.

Kanë manifestuar deformitete të dukshme në nyjet e atakuara në grafitë e shpatullave është vërejtë ngushtim i dukshëm i hapësirave interartikulare, paraqitja e erozioneve kockore, kistave subkortikale dhe subluksacioneve. Sipas shkallës së Linkerit dhimbjet kanë qenë të shkallës së dytë (dhimbje mesatare që lejon aktivitetet personale por jo punën fizike, shkallës së tretë (dhimbje intensive ,pacienti i lidhur për shtrat). Ka pas shenja edhe të atakimit të organeve të brendshme si veshkët, mushkëritë. Lëvizjet e artikulacioneve kanë qenë të vështirësuar dhe të përcjella me dhimbje.

Grafiku 3.

Demonstrimi ne përqindje incidences M:F së sëmundjeve të padiferencuara të indit lidhor



PËRFUNDIMI

Për vënien e diagnoses së sëmundjeve të padiferencuara të indit lidhor duhet të kemi parasysh diagnozën diferenciale dhe kriterët e klasifikimit të tyre.

- Është vërejtë se sëmundja ne 40% te rasteve ka evoluar në drejtim të njëjës nga sëmundjet specifike të inditlidhor.
- Ne 60% të rasteve edhe pas 10 viteve të monitorimit të sëmundjes, diagnoza e artriteve të padiferencuara ka ngel e njëjta.
- Është vërejt se prognoza e sëmundjes në pergjithësi ka qenë më e mirë se te sëmundjet specifike,
- Nuk ka dallim të incidences nga sëmundjet e lartë permenduara sa i përket moshës (kulmi i incidences mosha 38 vjeç).

- Përdoren grupet e njëjta të barnave , pra nuk ka ndonjë qasje specifike sa i përket terapisë në krahasim me sëmundjet tjera të këtij grupi.
- Raporti M:F është në favour të femrave.

LITERATURA

1. Bennet RM.et al.AmJ Med ,1998 ,104(3):227-31
2. ArgjendTafajInfeksionidhesemundjetsistemiketeinditlidhor Tirane ,1994
3. Russell IJ.et al.J.Rheumatol,1995:22:953/58
4. Goldenberg DL.et al.Arthritis Rheum.1986: 29:1371\77
5. TeitelbaumJ,BirdB.Jmusculosceletical pain1995:3:91-110
6. MurrayM,Am J Natural Med ,1997:14-19
7. Reid S.et al,Brit Med J,2000: 320:292-6
8. Biassi G.et al.Int J ClinPharmacol Res ,1998 ,18(1):13-9

SUMMARY

UNDIFFERENTIATED CONNECTIVE TISSUE DISEASE

Afrim A.Gashi¹, Arsim Kurti¹, Avni Kryeziu¹,Jehona Ismaili¹
¹UCC, Internal Clinic, Rheumatology Department, Prishtina, Kosova

*Many connective tissue diseases usually share common signs and symptoms which frequently make the diagnosis of specific rheumatic disease difficult. Rheumatoid arthritis, sytemic lupus erithematosus, systemic sclerosis, Mixed Connective tissue disease and Polyomiositis/Dermatomiositis can present with similar clinical features particularly during the first 12 months of symptoms. **Material and methods:** 398 patients that are hospitalized in the Internal clinic, Rheumatology Department in Prishtina have been reviwed with final.*

Key words: Rheumatoid arthritis ,eritematoidllupus ,sklerodermia ,poliomiozi, dermatomiozit

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

FIZIOTERAPI

DISABILITY ASSOCIATED WITH LUMBAR PAIN - PUBLIC HEALTH ISSUE

Snezana Lazarevska¹, Helena Lazarevska¹, Donco Donev²,
 Rozalinda Isjanovska³, Zumrete Jakupi⁴

¹Centre for Physical and Kinesitherapy, Laser Med, Skopje, Macedonia

²Institute of Social Medicine, Faculty of Medicine, Skopje, Macedonia

³Institute of Epidemiology with Biostatistics and Medical Informatics, Faculty of Medicine,
 Skopje, Macedonia

⁴State School of medicine, Panche Karagjozov, Skopje, Macedonia



Snezana Lazarevska, physicaltherapist, Mr.sci
 Jane Sandanski 25/3-15, Skopje

Tel:

e-mail: snezana68@yahoo.com

RESUME: Introduction: Disability associated with chronic lumbar pain is one of the most common painful states of the modern human being and represents a benign condition with highest costs in the healthcare system. **Objective:** To detect the differences between the results from the treatment of patients with low lumbar pain, depending on the type of the applied methods of treatment: physical therapy or medical treatment. **Materials and methods:** This study has enrolled 200 patients with low lumbar pain, treated with medical and physical therapy that, according to the given therapy, were divided into two groups and examined before and after completion of the treatment. Oswestry Index was used for assessment of disability associated with lumbar pain. **Results:** The respondents were with an average age of 53.8 years, most of who were female patients (62 %) and had normal body weight, (BMI=22.6). 34% of the respondents had a job position that mostly involves seating, whilst 48% of them had a job which does not require physical activity. T-test indicated nearly two times bigger drop of the disability index in patients who had received physical therapy (28.8) in comparison with the drop of the disability index in patients who had received medical therapy (15.72), ($p < 0.05$). **Conclusion:** The early practice of physical therapy and reduction of the longer period spent for resting bring better and quicker results for reduction of the disability associated with lumbar pain.

Key words: Low lumbar pain, disability, deformity, kinesitherapy, ergonomic principles.

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

INTRODUCTION

Lumbar pain is one of the most common painful conditions of modern human being and is one of the most common reasons for lost working days (1). In 70% of all cases of mechanical lumbar pain it owes to the degenerative changes in the discs and facet joints, in 4% due to compressive factors, as a consequence of osteoporosis, in 3% due to spinal stenosis and all other reasons occur in less than 1% of the cases (2,3). The degenerative changes in the lumbar intervertebral disc are accelerated under the influence of the genetic factors and constitutional weakness in the constitution of the disc, biochemical changes in its structure, the excessive biomechanical, static and dynamic pressures, among which are the excessive pressures related to the job, as well as the individual factors (age, nicotine, excessive body weight, weak bearing of the body, reduced level of fitness etc.) (2, 4).

Most authors agree that there are very few people, equally men and women, who at least once in their life have not faced problem with spinal column. In fact, there is no difference in the disposition of this ill-health condition according to the sex (5). Nearly 70% of the patients have more serious shapes of disorders of the lower back disc affecting the most productive middle years of adult life i.e. between 30 and 50 years. With aging the difficulties reduce in patients of both sexes and at the age over 70s the reasons for pain in the lower back are of different nature, primarily due to osteoporosis. Yet, this rule has numerous exceptions (3,6). Most patients with lumbago, as a consequence of disc hernia are getting better in less than six weeks and 1% to 20% of them have need of operative treatment. There is high probability for reoccurrence of lumbar pain – 60% to 90% (7,8,9). Nevertheless, in 7% to 10% of the patients who had acute pain in the lower back, it is transferring into chronic pain and often accompanied by changes in the way of living of the patient and his behavior. These patients spend 80% of the finances from the health, pension, invalid and the social funds as well as the finances from the insurance companies whose work relate to the lower back disorder. The disability caused by the chronic lumbar pain is benign condition with highest costs and losses in the developed industrial countries (5, 10, 11).

The aim of this study is to show the outcome of the early practice of physical and kinesitherapy methods, the quick and complete eradication of the pain and disability, the prevention of chronic pain, in comparison with the long-term treatment of the patients with

medical therapy and the persistent stand of the doctors not to start with physical therapy until the pain is treated with medical therapy.

The main objective of the study is to establish the differences between the results from the treatment of patients with low lumbar pain, depending on the type of the applied methods: physical therapy or medical treatment in acute phase of the lumbar pain.

MATERIAL AND METHODS

The study is observational, descriptive and longitudinal, carried out from 2008 to 2010. It has encompassed 200 respondents, patients with low lumbar pain registered in five (doctor's) surgeries for general medicine and three surgeries for physical therapy in Skopje. The selection of the patients was done randomly, by using method of random sample from different municipalities.

The observational-descriptive part of the study covered collection, processing and assessment of the data of all respondents that participate in the study. Specially prepared survey questionnaire was used for the needs of the study, which was filled in by the examiner. The design and the composition of the questionnaire was based on case-control study anamnestic investigation (epidemiological and demographic characteristics: sex, age, place of residence, profession and social status; functional status: body mass index (BMI), functional status of the spinal column and manual muscular test; type of applied therapy: physical procedures and medication therapy).

The longitudinal examination was carried out in two phases, at the beginning and after completion of the treatment applied to the examined study population, which on the basis of the applied treatment (physical therapy or medication) were divided into two groups: 1. Examined group – (Case), 100 respondents, with low lumbar pain who asked for medical assistance in (doctor's) surgeries for physical therapy and were treated with physical procedures, and 2. Control group – (Control), 100 respondents, with low lumbar pain who asked for medical assistance in surgeries for general medicine, addressing to their general practitioners (GPs) and were treated with medication therapy.

The respondents were asked to fill in a survey questionnaire so called, Oswestry Index, a special questionnaire for assessment of disability associated with lumbar pain. Due to statistical processing and analysis of the obtained data, appropriate statistical methods were used. The statistical significance of the differences was established by use of appropriate statistical tests: Pearson's X^2 test; Student's t-test; Pearson's (r) correlation coefficient and Levene's test for equality of variance. Kolmogorov-Smirnov test (K-S test) of correspondence, from the group of nonparametric statistical tests, was used as well. Moreover, uni-variant logistic regression analysis and multi-variant logistic regression analyses were used, too. The statistical significance was defined for $p < 0.05$. The study was prepared by using statistical programme SPSS, version 14.

AIM OF THE STUDY

To detect the differences between the results from the treatment of patients with low lumbar pain, depending on the type of the applied methods of treatment: physical therapy or medical treatment.

RESULTS

In the analysis of distribution of frequency used to the respondents that have undergone physical therapy according to the variable sex, 53 (53%) out of 100 patients are female and 47 (47%) are male patients. Out of the total 100 respondents that received medical therapy, 71 (71%) are female and 29 (29%) are male. Out of the total 200 respondents from both examined groups, most of them are female patients (62 %), (table 1).

Table 1.

Distribution according to sex, age and BMI

Sex group	I group		II	
female 71(71%)			53(53%)	
male 29(29%)			47(47%)	
Age	average	minimum	maximum	± St.Dev.
I group	51,8 years	18 years	80 years	13,6 years
II group	55,9 years	21 years	90 years	13,9 years
Body mass index (BMI)	average			± St.Dev.
I group	22,8			3,9
II group	22,4			3,1

The respondents treated with physical therapy were with average age of 51.84 years. The lower limit is 49.13 years, whilst the upper limit is 54.55 years. The standard deviation is 13.635, with a standard error of 1.364. The youngest patient is 18 years, while the oldest is 80 years old (table 1). The average age of the respondents that underwent medication therapy is 55.86 years. The standard deviation is 13.946, with a standard error of 1.395. The youngest respondent is 21 years, while the oldest is 91 years old (table 1). The examined groups are with average age of 53.8 years; t-test showed that there is statistical significance of the differences between the average age of the respondents ($p < 0.05$), (tab.1). According to the analysis of distribution of frequencies used to the respondents that had undergone physical therapy, calling upon the profession as a variable, it was established that highest percentage of the patients had a job which involves sitting – 39% (administration officials and intellectuals 19%), followed by workers – 14%, housewives – 14% and craftsmen – 9%. Most of the respondents treated with medication therapy, according to the variable profession, are pensioners – 33%, 29% have a job which involves sitting (17% are intellectuals and 12% are administration officials), while 15% are workers. It was established that according to the profession, most of the patients had a job which involves sitting – 34% (office workers). Kolmogorov-Smirnov test of correspondence shows that the differences are statistically significant ($p < 0.05$).

The analysis of the variable BMI in patients treated with physical therapy or medical therapy gives data that the average index of body mass in patients treated with physical therapy is 22.8, with standard deviation 3.938 and standard error 0.394. The average BMI in patients treated with medication therapy is 22.4, with standard deviation 3.060 and standard error 0.306.

From what has been said above it can be concluded that the average BMI in both groups show that in average the patients are with normal body mass (tab.1). The examination of statistical significance of the differences between the indexes of body mass in patients treated with physical therapy or medication therapy was carried out with Levene's Test for Equality of Variances. Test statistic (F) has value = 5.532 and p-value (significance level) = 0.020, which implies they differ statistically significant. However, the t-test=0.786 with $df=0.786$ and $p=0.433$, indicates of absence of statistical significance of the differences.

In the analysis of the index of disability in patients with lumbar pain before and after application of physical therapy, it was established that the average index of disability in patients before application of the physical therapy is set at 43.4 with standard deviation of 23.984 and standard error 2.398, while the average index of disability after application of physical therapy amounts 14.6 with standard deviation 13.974 and standard error 1.397 (tab.2). T-test=15.997 shows there is statistically significant difference of 28.8 in the average values of the index of disability in patients before and after application of physical therapy at degree of freedom ($df=99$) and error ratio ($p < 0.05$).

Karl-Pearson's correlation coefficient in the variables index of disability before and after application of the physical therapy in the group of respondents ranges within the limits of -1

to +1, amounting $r=0.666$ at ($p<0.05$), which means there is relatively strong positive incomplete correlation (tab.2).

The analysis of the disability index in patients with lumbar pain before and after application of the medical therapy shows that the average index of disability in patients before the application of medical therapy is 34.34 with standard deviation of 17.061 and standard error of 1.706, whilst the average index of disability after application of the medical therapy is set at 18.62, with standard deviation of 15.926 and standard error of 1.593. The t -test=17.514 shows statistical significance of the differences between the average values of the indices of disability before and after application of the medication therapy of 15.72 in the respondents, at degree of freedom ($df=99$) and error ratio ($p<0.05$).

Karl-Pearson's correlation coefficient in the variables index of disability before medical therapy/index of disability after medication therapy in the group of respondents ranges from -1 to +1 and amounts: $r=0.854$ at ($p<0.05$), which implies that there is very strong positive incomplete correlation (tab.2).

Table 2.

Index of disability in patients with lumbar pain before and after application of physical and medical therapy, Karl-Pearson's correlation coefficient

Disability index in patients		average	N	Std. deviation	Std. error	correlation	Sig.	average	Std. deviation	t	df	Sig
Par 1	Disability index before physical therapy	43,40	100	23,984	2,398	0,666	0,00	28,800	18,003	15,997	99	0,00
	Disability index after physical therapy	14,60	100	13,974	1,397							
Par 2	Disability index before medical therapy	34,34	100	17,061	1,706	0,854	0,00	15,720	8,976	17,514	99	0,00
	Disability index after medical therapy	18,62	100	15,926	1,593							

The difference between the average values of the index of disability before and after the application of physical therapy amounts 28.8, whilst the difference between the average values of the index of disability before and after the given medication therapy amounts 15.72. The drop of the index of disability in patients who underwent physical therapy is twice higher compared to drop of the index of disability in patients who received medication therapy (tab.2). The results from the uni-variant analysis of the factors deformities in respondents and age in respondents represent predicative values which independently, statistically significantly, are associated with the type of the therapy (physical/medication), at significance level $p<0.05$ (tab. 3). It can be concluded that the outcome does not depend on the patient's sex, whereas there is insignificant negative correlation between the age and the BMI.

Table 3.

Coefficients in multi-variant logistic regression analysis

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error				Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	,574	,190		3,020	,003	,199	,948			
	deformities YES/NO	,353	,076	,317	4,631	,000	,203	,503	,267	,314	,310
	type of profession of the respondents	,043	,027	,108	1,567	,119	-,011	,096	,118	,111	,105
	age of the respondents	,007	,003	,184	2,619	,010	,002	,012	,145	,184	,175

DISCUSSION

Although in both examined groups, most of the patients are female, as well as according to the data of Institute for Public Health of R. Macedonia and the analysis of distribution of frequencies of registered dorsopathy at the level of Primary Health Care (PHC) and patients who underwent hospital treatment in the period from 1998 to 2006, it can be concluded that most of the patients are female, though in the professional literature it is stressed that in patients with lumbar syndrome there is no evidence of susceptibility due to the patient's sex. The studies where subject to analysis is the lumbar syndrome encompass different indicators in terms of the sex, but yet it can be concluded that in fact there is no evidence of disposition for the health disorder in terms of the sex (2,3,5).

The patients with lumbar syndrome are usually at age when they are professionally most productive. The average age of occurrence of the first attack of lumbar pain is 37 years (5). In the different studies of the outcome of the conservative treatment of the patients with lumbar syndrome, the average age of patients was from 35 to 40.6 years (3,6).

Many authors stress that different professional factors take part in development of the degenerative changes of the lumbar spine: repetitive microtrauma, cumulative effect of flexor and compressive injuries of spine (9), job that involves frequent bending and rotation of the spine (10), prolonged sitting and standing at work or home (11), exposure to vibrations, especially driving a car or freight vehicle for very long time or quite often (12). Pope M.H. in vivo experiments showed that driving of motor vehicles can be a reason for occurrence of hernia of nucleus pulposus. The electromyography studies show presence of notable weakness of m. erector spinae after exposure to vibrations (13). Concerning the examination of Ahn, in terms of the profession of 36 patients with lumbar discus hernia, 12 patients had professions that involved sitting for long time, 7 patients were doing hard physical work and 13 of 17 female patients were housewives (14).

According to the analyses of the BMI of patients with lumbar syndrome, most authors establish that the greater part of the patients were with excessive body weight. Böstman O.M. in his study of preoperative BMI and standard body height of 1,128 patients, compared to the control group of general population, has concluded that the increased BMI of taller patients led to serious discus hernia which requires operative intervention (11).

Kircher J.T. emphasizes that resting in bed and attentively waiting for the pain to reduce and disappear during a period of couple of weeks in patients with lumbar syndrome, besides the medication therapy, is not an efficient method. The same was proved by Vroomen P.C. (14). Buttermann G.R. in the examination carried out on 38 patients with lumbar discus

hernia, with conservative (non-invasive) treatment (physical therapy, medicines, modification of activity, chiropractic) and on 20 patients who received epidural injections proved that the group of patients that was conservatively successfully treated had greater number of resorbed extruded and sequestered disc hernias when doing the control MR imaging (15). According to Swensson H.O. the most significant factors in forecasting of the disability due to strong chronic pain depend less than the clinical finding, and more on the length of the latest disability episode, history of the latest disability episode, the psychosocial factors, the requirements of the profession as well as job satisfaction (16). Moffett J.K. in his study encompassing 187 patients with lumbar pain, during a period of 4 weeks to 6 months, has applied treatment with a programme of exercises which involved exercises for strengthening of all main muscular groups, exercises for stretching, relaxation, short education about taking care of the spine. Following 6 to 12 month treatment, the results have shown that the exercises were clinically more efficient in comparison with the treatment by general practitioner (GP) and were cost effective as well (17). Chronic lumbar pain, seen from a medical and psychosocial aspect is a complex issue, for which a comprehensive and multidisciplinary approach during the evaluation and treatment is needed. The aims of the treatment in one programme of interdisciplinary centre are reduction of the pain, improvement of the function and reduction of the use of healthcare services. These aims involve reduced usage of medicines, change of the response of the pain, increased activity and reduction of 'painful behaviour' (18).

CONCLUSION

From what has been stated above we can conclude that early practice of physical therapy is needed and reduction of the time spent in bed for resting as well as the treatment only with medication therapy, since thus better and quicker results for reduction of disability, reduction of the lumbar and radicular pain as well as improvement of the function of the lumbar part of the spine and the organism as a whole, prevention of the chronic pain, which leads to returning to work faster and carrying out daily activities without difficulties.

Since resting in bed causes muscular weakness, deconditioning of the cardiovascular system, osteoporosis, recommending inactivity for a period longer than one week should be avoided. The longer the pain lasts the more resistant to therapeutic interventions it becomes. In case of chronic pain, it might be necessary to use several strategies for modulating the pain and increase the level of activity. This form of treatment often is part of the rehabilitation programmes where the patient learns how to treat his pain, reduce the usage of medicines and 'painful behaviour', whereby satisfactory functional, social and professional outcome can be reached as well as provision of long-term benefit.

REFERENCES

1. Popovic J. Bol u krizima i ischias. Ljubljana, Zagreb: Mladinska knjiga, 21-45, 1989.
2. Bendix A.F., Bendix T., Lund C.: Comparison of three intensive programs for chronic low back pain patients: a prospective, randomized, observer-blinded study with one-year follow-up. *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine*, 29: 81-89, 1997.
3. Nordeman L, Nilsson B, Möller M. Early access to physical therapy treatment for subacute low back pain in primary health care: a prospective randomized clinical trial. *Clin J Pain*. 2006 Jul-Aug;22(6):505-11.
4. Joncas J, Labelle H, Poitras B, et al: Dorso-lumbar pain and idiopathic scoliosis in adolescence. *Ann Chir*. 1996;50(8):637-40. Medline: 9035437
5. Atlas S.J., Chang Y., Kammann E.: Long-term disability and return to work among patients who have a herniated lumbar disc: the effect of disability compensation. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 82-a(1): 4-15,2000.
6. Kjaer P, Wedderkopp N, Korsholm L, Leboeuf-Yde C. Prevalence and tracking of back pain from childhood to adolescence. *BMC Musculoskelet Disord*. 2011 May 16;12(1):98. PubMed: 21575251

7. Bloodworth D., Calvilio O.: Chronic pain syndromes: evaluation and treatment, In Physical medicine and rehabilitation, second edition, Eds.Braddom R.L., W.B.Saunders Company, Philadelphia, 913-933,2000.
8. Bogduk N.: Innervation and pain patterns of the lumbar spine. In Physical therapy of the low back, Eds. Twomey L.T., Churchill Livingstone, 93-103, 2000.
9. Rubinstein SM, van Middelkoop M, Assendelft WJ, et al. Spinal Manipulative Therapy for Chronic Low-Back Pain: An Update of a Cochrane Review. Spine (Phila Pa 1976). 2011 Jun 1;36(13):E825-E846. PubMed: 21593658
10. Zitzmann NU, Chen MD, Zenhäusern R.: Frequency and manifestations of back pain in the dental profession. Schweiz Monatsschr Zahnmed. 2008;118(7):610-8. Medline: 18720645
11. Birkmeyer N.J., Weinstein J.N.: Medical versus surgical treatment for low back pain: evidence and clinical practice. American College of Physicians, Effective Clinical Practice, Sept-Okt, 2:218-227, 2002.
12. Butterman G.R.: Lumbar disc herniation regression after succesful epidural steroid injection. J.Spinal Disord. tech., Dec; 15(6):446-76, 2002.
13. Vandergrift JL, Gold JE, Hanlon A, Punnett L. Physical and psychosocial ergonomic risk factors for low back pain in automobile manufacturing workers. Occup Environ Med. 2011 May 17. PubMed: 21586759
14. Crawford C.M.: Management of acute lumbar disk herniationinitialy presents as mechanical low back pain. J.Manipulative Physiol., May; 22(4); 235-44, 1999.
15. Buchner M.: Epidural corticosteroid injection in the conservative management of sciatica. Clinical Orthopaedics and related reserch, 375, 149-156, 2000.
16. Swenson R, Haldeman S. : Spinal manipulative therapy for low back pain. J Am Acad Orthop Surg. 2003 Jul-Aug;11(4):228-37. Medline: 12889861
17. Dvorak J, Dvorak V, Schneider W, Tritschler T. : Manual therapy in lumbo-vertebral syndromes. Orthopade. 1999 Nov;28(11):939-45. Medline: 10602830
18. Daltroy L.H., Iversen M.D., et al.: A controlled trijal of an educational program to prevent low back injuries. The New England Journal of Medicine, 337:322-8, 1997.

РЕЗИМЕ

ОНЕСПОСОБЕНОСТ ПРИ ЛУМБАЛНА БОЛКА - ЈАВНО ЗДРАВСТВЕН ПРОБЛЕМ

Снежана Лазаревска¹, Хелена Лазаревска¹, Дончо Донеv², Розалинда Исјановска³,
Зумрете Јакупи⁴

¹Центар за физикална и кинезитерапија - Ласер Мед - Скопје, Р.Македонија

²Институт за социјална медицина – Медицински факултет - Скопје, Р.Македонија

³Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика –
Медицински факултет – Скопје, Р.Македонија

⁴ДЦМУ – Панче Караѓозов - Скопје, Р.Македонија

Вовед: *Онеспособеноста поради хронична лумбална болка е една од најчестите болни состојби на современиот човек и е бенигна состојба со највисоки трошоци во здравствениот систем. Цел на истражувањето е да се утврдат разликите помеѓу резултатите од третманот на онеспособеноста кај пациентите со долна лумбална болка во зависност од видот на применетите методи на лекување: физикален, односно медикаментозен третман. Материјал и методи: Истражувањето опфаќа 200 пациенти со долна лумбална болка лекувани со медикаментозна и физикална терапија кои, според применетата терапија, поделени се во две групи и тестирани на почетокот и по завршениот третман. За проценка на онеспособеноста при лумбалната болка, користен е Oswestry index. Резултати: Испитаниците со средна возраст од 53,8 години, повеќето се од женски пол (62%) и со нормална телесна тежина (ИТМ=22,60). Работа поврзана со седење имаат 34%, а 48% се со физичка неактивност. t-тест покажа скоро за два пати поголемо опаѓање на индексот на*

онеспособеност кај пациентите каде што е применета физикална терапија (28,80), во однос на опаѓањето на индексот на онеспособеноста кај пациентите каде што е применета медикаментозна терапија (15,72), ($p < 0.05$). **Заклучок:** Со раната примена на физикалната терапија и со намалувањето на долготрајното мирување се постигнуваат подобри и побрзи резултати во намалувањето на онеспособеноста при лумбална болка.

Клучни зборови: долна лумбална болка, онеспособеност, деформитети, кинезитерапија, ергономски принципи

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

PSIKIATRI

SKRINING STUDIM PËR PREZENCËN E KEQTRAJTIMIT EMOCIONAL DHE FIZIK SIPAS VENDBANIMIT DHE GJENDJES SOCIOEKONOMIKE TEK POPULLATA SHKOLLORE NË STRUGË

Edip Sheji. Ajshe Sheji
Spitali i Përgjithshem, Strugë, Maqedoni



Edip Sheji, mjek psikiater, magjistër
f. Veleshtë, Strugë, Macedoni
Tel: 046-793-163
e-mail: e.sheji@hotmail.com

REZYME: Keqtrajtimi i fëmijës paraqet lëndim të qëllimshëm të fëmijës pa ndonjë sqarim të logjikshëm. Keqtrajtimi përfshinë keqtrajtim fizik, anashkalim, shfrytzim seksual, dhe keqtrajtim emocional. Si keqtrajtues të fëmijës në mënyrë të barabarte janë meshkujt dhe femrat. Shkaqet e keqtrajtimit të fëmijës janë të shumta: marrdhënie të prishura bashkshortore, varfëria, stresi, prindër të moshës shumë të re, baballarë dhe nëna të keqtrajtuar nga prindërit e tyre në fëmjëri, etj. **Qëllimi:** Të vërehet ndryshimi në prezencën e keqtrajtimit emocional dhe fizik në mesin e popullatës shkollore të strugës sipas vendbanimit dhe gjendjes socioekonomike. **Materiali dhe metoda:** Në studim janë përfshirë nxënësit e klasave të shtata të Strugës me rrethinë. Gjithsej 921 nxënës të moshës 12, 13 dhe 14 vjeçë nga të cilët 480 janë shqiptarë dhe 441 maqedon. **Rezultatet dhe Përfundimi:** struktura e te anketuarve sipas vendbanimit është 316 (34,3%) nxenes jane prej vendbanimeve urbane kurse pjesa tjeter gjegjesishte 604 (65,7%) jane prej vendbanimeve rurale. Analizimi i prezencës të keqtrajtimit emocional dhe fizik sipas vendbanimit tregon se femijet e moshes 12, 13, 14 vjeç te cilet jetojne ne vende urbane me teper se femijet qe jetojne ne vende rurale njohin keqtrajtim emocional por vetem me intenzitet te dobet. Kurse femijet e moshes 12, 13, 14 vjeç te cilet jetojne ne vendbanimet rurale me se shumti krahasuar me ato me vendbanim urban njohin dhune(keqtrajtim) fizike. Femijet me gjendje me te mire socioekonomike me shume njohin prezencen e keqtrajtimit emocional dhe fizik krahasuar me femijet me te vobeket, te cilet njohin prezence vetem te keqtrajtimit emocional, kur prinderit u kanosen se do ti godasin ose do te hedhin dicka ndaj tyre.

Fjalë kyç: *Keqtrajtimi emocional, keqtrajtimi fizik, vendbanimi, gjendja socioekonomike (te femijet)*

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Keqtrajtimi i fëmijës paraqet lëndim të qëllimshëm të fëmijës pa ndonjë sqarim të logjikshëm (1). Keqtrajtimi përfshinë keqtrajtim fizik, shfrytzim seksual, dhe keqtrajtim emocional. Si keqtrajtues të fëmijës në mënyrë të barabarte janë meshkujt dhe femrat. Shkaqet e keqtrajtimit të fëmijës janë të shumta: marrdhënie të prishura bashkeshortore, varfëria, stresi, prindër të moshës shumë të re, baballarë dhe nëna të keqtrajtuar nga prindërit e tyre në fëmjëri, etj. (2, 3, 4, 5).

QËLLIMI

Të vërehet ndryshimi në prezencën e keqtrajtimit emocional dhe fizik në mesin e popullatës shkollore të Strugës sipas vendbanimit si dhe lidhshmeria e ketyre keqperdorimeve me gjendjen socioekonomike te kesaj popullate.

- te vertetohet ndryshimi i keqtrajtimit fizik dhe emocional te popullata shkollore (12-14 vjeç) sipas vendbanimit.

- te vertetohet lidhshmeria gjegjesisht korrelacioni i ketyre llojeve te keqtrajtimeve me gjendjen socioekonomike e kesaj popullate.

MATERIALI DHE METODA

Hulumtimi paraqet studim transferzal (cross-sectional). Ne studim jane perfshire 920 nxenes te klasave te VII, te shkollave tetevjecare te qytetit te Struges me rethine. Ato jane gjithsej 921 nxenes, prej 12 deri me 14 vjeç, prej te cileve 441 jane Maqedon te shperndar ne 24 paralele dhe 480 nxenes Shqiptar te shperndar po ne aq numer paralelesh.

Kriteret inkluzive:

Ne studim janë perfshire te gjithë nxenesit e klasave te VII si dhe prinderit e tyre (prindi) qe rane dakord te jene pjese e ketij studimi.

Kriteret ekskluzive:

Nuk janë perfshire nxenesit me nevoja te posaçme (me retardim mental) per shkak te karakteristikeve specifike te tyre.

Mjetet e studimit: per nevojat e hulumtimit jane shfrytzuar dy shkalle, njera eshte shkalla e taktizimeve konfliktuoze, pjesa per femije, e perbere nga nje ser pyetjesh, ku pyetjet e shenuara me geramat nga C deri ne N kane te bejne me keqtrajtimin emocional, kurse pyetjet nga M deri Y jane tregues te keqperdorimit fizik.

Shkalla tjeter eshte FAS me te cilen matet dhe determinohet gjendja socioekonomike e te anketuarve, ajo perbehet nga 4 pyetje sipas te cileve behet kalkulimi i skoreve nga 0 deri me 7, ku FAS me skor nga) deri m 3 ka te bej me gjendje socioekonomike te keqe, nga 4-5 eshte tregus per gjendje socioekonomike te mesme nga 6-7 eshte tregus per gjendje socioekonomike te mire.

Per nevojat e studimit eshte formuluar nje pyetsor i pa standardizuar si tregus i karakteristikeve demografike te nxenesve.

Ky pyetsor i jep keto te dhena:

-te dhena per moshen, gjinine, vendbanimin, etnikumin, nivelin e shkollimit dhe gjendjen martesore te prinderve.

Analiza statistikore: Jane shfrytzuar metoda adekvate statistikore per perpunimin e rezultateve. Te dhenat kualitative jane paraqitur me numra relativ dhe apsolut.

Per testimin e ndryshimeve te rendesishme nga pergjegjet e fituara sipas vendbanimit janë shfrytzuar Chi-Square test, Kolmogorov-Smirnov test, Fisher exact test. Koeficienti i

spirmanit per koeficientin e korelacionin eshte perdor per percaktimin e korelacionit ne mes keqtrajtimit fizik dhe emocional me gjendjen socioekonomike.

REZULTATET

Ne studim jane perfshire 920 nxenes, nga te cilet 316 (34,3%) jetojne ne qytet kurse 604 (65,7%) ne fshat

Ne tabelat 1 dhe 1a jane paraqitur korrelacioni i rezultateve te pergjigjeve te nxenesve sipas vendit te banimit ne pyetsorin e shkalles te taktizimeve konfliktuoze pjesa per femije e cila tregon njohjen e keqtrajtimit emocional. Ne paraqitjen tabelare te pergjigjeve te cilet nxenesit e anketuar i kane dhene ne pyetjen “Sa here prindet e tu ju kane bertitur vitin e fundit”, a varesishte nga vendi i banimit, vihet re se femijet e qytetit te Struges me pak pergjigjen me “Asnjeher”, ndersa me shpesh shprehen se prinderit e tyre me “Shpesh”, “Nganjeher” dhe “Çdohere” ju kane bertitur gjatë vitit te kaluar. Testimi i ndryshimit te pergjigjeve te fituara nga nxenesit e vendbanimeve urbane dhe rurale eshte statistikisht ne menyre signifikante i larte, gjegjesishte femijet qe jetojne ne qytet me shpesh nga ato qe jetojne ne fshate njohin keqperdorim emocional me intenzitet te lehte.

Tabela 1.

Pearson-Chi-square:17,94, df=4 p=0,001

Shkalla e taktizimeve konfliktuoze	Vendbanimi		gjithsej	p-level
	Qytet	Fshat		
<i>C. a ju kane bertitur</i>				p=0,001
Asnjehere	56(17,83%)	181(30,17%)	237	
Ralle	119(37,90%)	198(33,00%)	317	
ndonjehere	97(30,89%)	165(27,50%)	262	
shpesh*	22*(7.01%*)	33*(5.50%*)	55	
çdohere*	20*(6.37%*)	23*(3.83%*)	43	
Gjithsej	314	600	914	
<i>D. ju kane ofenduar</i>				
Asnjehere	226(71,97%)	453(75,75%)	679	
Ralle	54(17,20%)	88(14,72%)	142	
ndonjehere	33(10,51%)	41 (6,86%)	74	
shpesh*	1*(0,32%*)	12* (2,01 %*)	13	
çdohere*	0*(0,00%*)	4*(0,67%*)	4	
Gjithsej	314	498	912	
<i>E. a ju kanë kritikuar</i>				p=0,001
Asnjehere	135(44,85%)	329(55,57%)	464	
Ralle	71(23,59%)	122(20,61%)	193	
ndonjehere*	57(18,94%)	61(10,30%)	118	
shpesh*	27*(8,97%*)	48*(8,11%*)	75	
çdohere*	11*(3,65%*)	32*(5,41%*)	43	
Djithesej	301	592	893	
<i>G.a ju kane perqeshur ose ju kane nençmuar</i>				
Asnjehere	251(79,94%)	509(84,69%)	760	
Ralle	42(13,38%)	54(8,99%)	96	
ndonjehere*	19*(6,05%*)	26*(4,33%*)	45	
shpesh *	1*(0,32%*)	6*(1,00%*)	7	
çdohere*	1*(0,32%*)	6*(1,00%*)	7	
Gjithesej	314	601	915	
<i>J.A jane hidheruar dhe kane refuzuar te bisedojne per ndonje problem</i>				

Asnjeher	220(70.29%)	388(65.43%)	608
Ralle	64(20.45%)	140(23.61%)	204
ndonjehere*	29*(9.27%*)	47*(7.93%*)	76
shpesh**	0**(0.00%**)	12**(2.02%**)	12
çdohere***	0***(0.00%***)	6***(1.01%***)	6
Gjithesj	313	593	906

Tabela 1a

Shkalla e taktizimeve konfliktuoze	Vendbanimi		Gjithesj	p-level
	Qytet	Fshat		
<i>G. A ju kane perqeshur apo nencmuar</i>				
Asnjeher	251(79.94%)	509(84.69%)	760	
Ralle*	42(13.38%)	54(8.99%)	96	
Nganjehere**	19*(6.05%*)	26*(4.33%*)	45	
Shpesh***	1*(0.32%*)	6*(1.00%*)	7	
Çdohere****	1*(0.32%*)	6(1.00%*)	7	
Gjithesj	314	601	915	
<i>M.A jane krcnua se do tju godasin ose do gjuajn diçka pas jush</i>				
Asnjeher	246(79.10%)	480(80.13%)	726	
Ralle*	40*(12.86%*)	73*(12.19%*)	113	
Nganjeher**	19**(6.11%**)	28**(4.67%**)	47	
Shpesh***	6***(1.93%***)	10***(1.67%***)	16	
Çdohere****	0****(0.00%****)	8****(1.34%****)	8	
Gjithesj	311	599	910	
<i>N.A kane gjuajt,Shtypur,goditur ose kane thyer diçka</i>				
Asnjeher	272(87.18%)	531(88.50%)	803	
Ralle	15*(4.81%*)	37*(6.17%*)	52	
Nganjeher*	19**(6.09%**)	28**(4.67%**)	47	
Shpesh*	6***(1.92%***)	2***(0.33%***)	8	
Çdohere*	0****(0.00%****)	2****(0.33%****)	2	
gjithesj	312	600	912	

Ne tabelen 2 dhe 2a jane paraqitur pergjigjet e femijeve sipas vendbanimit, ne pyetjet e shkalles taktike, pjesa per femije, e cila eshte treguse per keqtrajtimin fizik. Testimi i ndryshimeve te pergjigjeve te fituara ne pyetjen “sa here vitin e fundit jeni ratur nga prindet” me shume pergjigje me “asnjeher “ kane dhene femijet e qytetit, ndersa me pergjigje “ralle “,”ndonjehere”,”shpesh”, dhe “çdohere” me shpesh regjistruhen te femijet nga fshati. Keto ndryshime ne frekncencen e pergjigjeve e testuar me Chi-Square testin eshte ne menyre te lart signifikante ($r < 0.001$). Femijet qe jetojne ne fshate me shpesh nga femijet e qytetit njohin dhunen fizike.

Tabela 2

Pearson-Chi-square:18,57, df=4 p=0,0095

Shkalla e taktizimeve konfliktuoze	Vendbanimi		Gjithesj	p-level
	Qytet	Fshat		
<i>O. A ju kane gjuajtur me diçka</i>				
Asnjehere	261(83.12%)	521(86.54%)	782	

Ralle*	33*(10.51%*)	48*(7.97%*)	81
Nganjeher**	12**(3.82%**)	27**(4.49%**)	39
Shpeshë***	8***(2.55%***)	4***(0.66%***)	12
Çdoherë****	0****(0.00%****)	2****(0.33%****)	2
gjithsej	314	602	916
<i>P. A ju kane shtyer ose ju kane terhequr</i>			
Asnjeher	262(84.79%)	493(82.17%)	755
Ralle*	28(9.06%)	55(9.17%)	83
Nganjeher**	14*(4.53%*)	45*(7.50%*)	59
Shpeshë***	5**(1.62%**)	7**(1.17%*)	12
gjithsej	309	600	909
<i>RA ju kane goditur me shuplak ose nga prapanica</i>			
Asnjeher	207(65.92%)	427(71.64%)	634
Ralle	59(18.79%)	95(15.94%)	154
Nganjeher*	34*(10.83%*)	57*(9.56%*)	91
Shpeshë**	8**(2.55%**)	11**(1.85%**)	19
Çdoherë***	6***(1.91%***)	6***(1.01%***)	12
gjithsej	314	596	910
<i>S.A ju kane goditur ose kane bere perpjekje per tu goditur me diçka</i>			
Asnjehere	274(88.39%)	511(85.17%)	785
Ralle	24*(77.4%*)	54*(9.00%*)	78
Nganjehere*	10**(3.23%**)	25**(4.17%**)	35
shpeshë**	2***(0.65%***)	2***(0.33%***)	4
Çdoherë***	0****(0.00%****)	8****(1.33%****)	8
gjithsej	310	600	910

*p Chi-Square test;

Tabela 2a

Shkalla taktizimeve konfliktuoze	Vendbanimi		Gjithsej	p-level
	Qytet	Rural		
<i>T. A ju kane qortuar</i>				p=0,0095
Asnjeher	212(68.17%)	362(60.33%)	574	
Ralle*	20*(6.43%*)	84*(14.00%*)	104	
nganjeher**	46**(14.79%**)	63**(10.50%**)	109	
shpeshë***	14***(4.50%***)	40***(6.67%***)	54	
Çdoherë****	19****(6.11%****)	51****(8.50%****)	70	
gjithsej	311	600	911	
<i>U.A ju kane djegur ose ju kane malltretuar</i>				
Asnjeher	308(98.09%)	578(96.33%)	886	
Ralle*	2*(0.64%*)	10*(1.67%*)	12	
Nganjeher**	2**(0.64%**)	4**(0.67%**)	6	
Shpeshë***	2***(0.64%***)	4***(0.67%***)	6	
Çdoherë****	0****(0.00%****)	4****(0.67%****)	4	
Gjithsej	314	600	914	
<i>X.A ju kane kercnuar me pistolet ose thike</i>				
Asnjeher	314(100.00%)	590(98.01%)	904	
Ralle*	0*(0.00%*)	2*(0.33%*)	2	
Nganjeher**	0**(0.00%**)	8**(1.33%**)	8	
shpeshë****	0****(0.00%****)	2****(0.33%****)	2	

Gjithsej	314	602	916	
<i>YA kane perdorur thike ose kane gjuajtur me pistolet</i>				
Asnjeher	314(100.0%)	594(99.0%)	908	p = 0.099
nganjeher**	0**(0.00%**)	6**(1.0%**)	6	
Gjithsej	314	600	914	

*p Chi-Square test; **p Kolmogorov-Smirnov test ; ***p Fisher exact test

Ne tabelen e 3- te jane paraqitur rezultatet e fituara nga analizimi i korrelacioneve ndermjet gjendjes socioekonomike te nxenesve i percaktuar me FAS shkallen dhe modaliteteve te pergjegjeve te fituara nga shkalla e taktizimeve konfliktuoze. Nga pergjigjet e pyetjeve qe tregojne keqtrajtim emocional, eshte regjistruar lidhshmeri ne mes pyetjeve C, E, G, G, J, L dhe M dhe gjendjes socioekonomike. Lidhshmerija ne relacionet e pergjigjeve te pyetjeve C, E, G, J, H dhe L eshte pozitive, qe don te thote se femijet me gjendje me te mire socioekonomike me shpesh njohin dhune emocionale, ndersa lidhshmeria me pergjigjet nga pyetja M eshte negative qe done te thote se femijet me status te dobet socioekonomik me shpesh njohin dhune emocionale.

Pyetjet qe tregojne dhune fizike, lidhshmeri verehet ne mes pergjigjeve te pyetjeve P, R dhe S. Lidhshmerija eshte pozitive, gjegjesishte direkte qe tregon se femijet me status me te mire socioekonomik me se shpeshti njohin keqtrajtim fizik.

Tabela 3

Shkalla e taktizimeve konf. / FAS	Spearman Rang Order Correlations		
	R	t-test	p-value
C	0.11	3.17	0.0016
D	0.0021	0.06	0.95
E	0.12	3.5	0.0005
F	0.054	1.63	0.1
G	0.16	4.61	0.00000
H	0.09	2.67	0.0077
I	-0.0079	-0.24	0.8881
J	0.15	4.51	0.00001
K	0.048	1.43	0.15
L	0.076	2.29	0.022
M	-0.9	-2.72	0.0067
N	0.044	1.34	0.18
O	0.043	1.31	0.19
P	0.18	5.6	0.00000
R	0.13	3.89	0.00011
S	0.13	4.09	0.00005
T	0.023	0.68	0.49
U	0.54	19.14	0.00000
V	-0.024	-0.72	0.47
X	-0.054	-1.65	0.1
Y	-0.038	-1.15	0.25

DISKUTIMI DHE PËRFUNDIMI

Ne kuader te kushteve te pavolitshme jetsore çdo person i pjekur ne emer te vetbesimit dhe dashuris ndaj femijeve ka te drejt ne zgjidhje, duke i shfrytzuar te gjith kapacitetet emocionale dhe racionale si dhe perkrahjen e rethit me te ngushte dhe me te gjere. Te riturit ne familjet funksionale jane te detyruar ti perkushtojne vemendje dhe perkrahje njeri tjetrit por mbi te gjitha dhe femijeve ne me shume menyra p.sh permes humorit, lojerave

kreative, besushmeris, me qellim qe te mundesojne nje harmoni ne rrethin familjar duke shfrytezuar modelin e moseksplotimit mes vetit (6, 7).

Deri ne ditet e sotme ende nuk mund te gjejme, e te dijme definicionin e sakte mbi dhunen, si ta njohim ate, nga kjo del por vetem nga vet fakti se ajo ndodh nga mosnjohja, dhe nga pamundesia e dallimit ndermjet edukimit dhe masave ndeshkuese pra nga gjith gjerat qe i kemi lexuar por edhe qe kemi pare dim vetem se ajo eshte nje dukuri normale e jo keqtrajtim mbi njerezimin.

Prinderit jane shtylla e familjes, ato i mbykqyrin dhe i edukojne femijet e tyre, por pervec prindereve nje rol kryesor ne formimin e populltaes se shendosh femirore pa dhune luajn dhe arsimimi parashkollor, shkollor por edhe sektori jo qeveritar te cilet mundohen te japin rezultate sa me te mira ne lidhje me kete aspect (8, 9, 10).

Shume studime paraqesin rendesin e relacioneve te shendosha prinde-femije e cila çon deri te prevenimi i çrregullimeve te personalitetit, manifestimi i depresionit dhe entiteteve tjera psikiatrike.

Analizimi i prezencës të keqtrajtimit emocional dhe fizik sipas vendbanimit tregon se femijet e moshes 12, 13, 14 vjeç te cilet jetojne ne vende urbane me teper se femijet qe jetojne ne vende rurale njohin keqtrajtim emocional, por vetem me intenzitet te dobet. Kurse femijet e moshes 12, 13, 14 vjeç te cilet jetojne ne vendbanimet rurale me se shumti krahasuar me ato me vendbanim urban njohin dhune (keqtrajtim) fizike.

Femijet me gjendje me te mire socioekonomike me shume njohin prezencen e keqtrajtimit emocional dhe fizik krahasuar me femijet me te vobeket, te cilet njohin prezence vetem te keqtrajtimit emocional, kur prinderit u kanosen se do ti godasin ose do te hedhin diçka ndaj tyre.

LITERATURA:

1. Egami Y, Ford D, Greenfield S, Rosa M. (1996), Psychiatric profile and sociodemographic characteristics of adults who report physically abusing or neglecting children, *Am J Psychiatry*, 153(7):921-932
2. Nurnberg G, Raskin M, (2000) Childhood Abuse Experiences in Adult Panic Disorder, *Med Scape Psychiatry & Mental Health eJournal*.
3. Kaplan S, Pelcovich D, Salzinger S.(1983), Psychopatology of parents of abused and neglected children, *J Am Acad Child Adolescent Psychiatry*, 22:238-244.
4. Rutter M. (1987), Parental mental disorder as a psychiatric risk factor , in *Psychiatry up date: American psychiatric association, annual review, vol.6*. edited by Hales, R.E., Frances, A.J., Washington DC: American Psychiatric Press, 647-661.
5. Kendall-Tackett K, (2002), The health effects of childhood abuse: four pathways by which abuse can influence health, *J Child Abuse & Neglect*, 26: 715-729.
6. Brown GR, Anderson B. (1991) Psychiatric morbidity in adult inpatients with childhood histories of sexual and physical abuse, *Am J Psychiatry*; 148:55-61.
7. Wolkind S, Rutter M, Separation, loss and family relationship , in *Child and adolescent psychiatry: Modern approaches, 2nd ed. edited by Rutter, M., Hersov, L.*, Oxford, England: Blackwell Scientific, 34-57.
8. Jumper SA. (1995), A meta-analysis of the relationship of child sexual abuse to adult psychological adjustment, *Child Abuse Neglect*, 19: 715-728.
9. Neuman DA, Houskamp BM, Polack VE. (1996), The long-term sequelae of childhood sexual abuse in women: a metaanalytic review, *Child Maltreat* 1:6-16.
10. Burnam MA, Stein JA, Goldin JM, et al., (1988), Sexual assault and mental disorders in a community population, *J Consult Clin Psychol*, 56:843-850.

SUMMARY

SCRINING STUDY ON THE PRESENCE OF ABUSE, EMOTIONAL AND PHYSICAL, BY PLACE OF RESIDENCE AND SOCIOECONOMIC STATUS AMONG THE ACHOOOL POPULATION IN THE CITY OF STRUGA

Edip Sheji¹, Ajshe Sheji¹

*The abuse of children is a deliberate violation of the child for which there is no logical explanation. It includes physical abuse, neglect, sexual exploitation, and emotional abuse. Abusers of children are both men and women. Many are the reasons why children are abused: unregulated marital relations, poverty, stress, too young parents, fathers and mothers that in their childhood were abused by their parents. **Objective:** to determine the difference in the prevalence of emotional and physical abuse among adolescent population in terms of place of residence. **Material and methods:** Target population are all children from VIIth grade, from primary schools in the city of Struga. They are a total of 921 children, aged 12, 13 and 14 years, of which 441 are Macedonians and 480 are Albanians. **Conclusions:** The structure of respondents by place of residence is represented by 316 (34.3%) pupils from the city, and 604 (65.7%) of the rural environment. Analyzing the relationship of residence of children with emotional and physical abuse, showed that children aged 12, 13 and 14 years who live in urban areas more than children who live in rural areas recognize emotional violence but with weak intensity significantly more likely than boys recognize emotional violence with weak intensity. As far as the recognition of physical violence, the results showed that children aged 12, 13 and 14 years who live in rural areas compared to those living in urban areas recognize physical violence. Children with better socioeconomic status significantly more often recognize emotional and physical violence compared to poorer children, who often only recognize emotional violence when their parents are threatening to hit or throw something on them.*

Key words: emotional abuse, physical abuse, place of residence and socioeconomic status of children.

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

NEUROLOGJI

DEPRESIONI DHE ANKSIOZITETI PAS INSULTIT CEREBROVASKULAR

Zylfije Hundozi¹, Nazmije Ibishi², Rrahman Magjaraj³, Enis Istrefi¹, Jehona Rustemi¹

¹Klinika e Neurologjisë, Prishtinë, Kosovë

²Klinika e Psikiatrisë, Prishtinë, Kosovë

³Spitali i Përgjithshëm, Reparti për Neurologji, Pejë, Kosovë



Zylfije Hundozi, neuropsikiatër, dr sci.
Rr. Emrush Miftari Nr.14, Prishtinë, Kosovë
Tel:+37744399702 & +38649399702
e-mail: zylhundozi@hotmail.com

REZYME: *Komplikacionet pas Insultit cerebrovaskular e pengojn rehabilitimin, zvoglojnë funksionimin fizik dhe e rrisin koston e shërimit. **Qëllimi:** Qëllimi i punimit është që të vlersohet prevalenca e depresionit dhe anksiozitetit te pacientat me isult cerebrovaskular në*

*Kosovë. **Materialet dhe Metodät:** Ky studim prospektiv është bërë me 104 pacientë me insult cerebrovaskular të shëruar në Klinikën Neurologjike në Prishtinë dhe Spitalin Rajonal në Pejë në periudhë kohore prej Marsit gjet në Shtator te vitit 2011. Diagnostikimi i Insultit cerebrovaskular është bërë nga neurologu dhe me tomografinë e kompjuterizuar te trurit. Diagnostikimi i depresionit dhe ankthit është bërë nga psikiatri sipas kritereve të DSM IV dhe me pytsorin për ankth dhe depression (Hospital Anxiety and Depression Scale). **Rezultatet:** Vlera mesatare e moshës së pacientave për femra ka qene $67,03 \pm 10.37$ dhe për meshkuj ka qenë $65,48 \pm 9,87$. Gjysma e pacientave të ekzaminuar ka vuajtur nga anksoziteti dhe depresioni (48%). **Përfundimi:** Rezultatet tona tregojne që një numer i madh i pacientave me insult cerebrovaskular kanë depression dhe anksozitet. Këto çrregullime paraqesin pengesë në rehabilitimin e kënaqshem dhe resocializimin e ketyre paceutave. Diagnostikimi i hershëm dhe shërimi mund të ndihmojnë në permirsimin e kualiteti të jetës te këta pacienta. **Fjalë kyç:** Insulti cerebrovaskular, prevalenca, depresioni, anksoziteti*

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Insulti cerebrovaskular është njëni prej tri shkaqeve kryesore të vdekjes dhe paaftësisë në botën e zhilluar (1).

Perqindja e njerzve që kanë insult cerebrovaskular është e vogël por pasojat qe mbesin prej tij kanë ndikim të madh në kualitetin e jetës të këtyre personave dhe antarve te familjes të cilët kujdesen për personin e sëmur (2).

Insulti cerebrovaskular është pasojë e iskemisë cerebrale (vdekja e qelizave të trurit) e cila shkakton dëmtime të ndryshme në tru e që si pasojë e kësaj do të paraqiten çrregullmet e ndryshme në funksionimin e organizmit. Ata që e kanë mbijetuar insultin cerebrovaskular mbesin me paraliza në njerën anë të trupit, me ndryshime kognitive, pengesa në shiqim (duke perfshi edhe verbimin kortikal), pengesa në ndieshmerinë e trupit, pengesa gjatë përbirjes se ushqimit, vështresi gjatë komunikimit verbal me të tjerët, dhe mund të bëhen emocionalisht labil duke filluar të qajnë pa kurfar arsye midis konverzacionit me personin tjetër.

Depresioni dhe ankthi janë pasojë e shpesht e insultit cerebrovaskular dhe kanë ndikim në zvoglimin e kualitetit të jetës dhe ritjes së vdekshmerise (2). Depresioni pas insultit mund të paraqitet si shkak i lezioneve cerebrale ose reaktion psikologjik në gjendjen e krijuar. Duket që shkalla e depresionit dhe ankthit rritet me kalimin e kohes nga fillimi i insultit dhe është lidhur me gjinine femrore, moshën permbi 75 vjeç dhe perseritjen e insultit (3).

Një shkallë e paraqitjes së depresionit reaktiv është reaktion normal në parqitjen e paaftesisë te një person por paraqitja e depresionit është e mundshme te personat që janë teper të ndieshëm në stress dhe të cilët refuzojnë ta pranojne realitetin e ri e me këte edhe procedurat e rehabilitimit (4). Disa studime kanë treguar per lidhshmerinë e vendit të lezionit në tru pas insultit dhe depresionit(5). Depresioni është shkak i funksionimit të dobet të pacientave me insult dhe ka ndikim në funksionet kognitive , rehabilitimin funksional dhe kualitetin e jetes (6, 7).

Depresionit pas ICV shpesh nuk i ipet rëndesi dhe nuk trajtohet kështu që mund të jetë shkak i mortalitetit dhe morbiditetit të shtuar (8). Vështersitë në komunikim dhe ndryshimet kognitive që paraqiten pas insultitt cerebrovaskular shpesh munden të jenë shkak i mosdiagnostikimit të depresionit te këta pacientë. Disgnotikimi i hershem i depresionit dhe ankthit është me rëndesi se me trajtimin e tij mund te motivohet pacienti për terapi fizikale dhe përmirësimit të kualitetit të jetës.

QËLLIMI

Qëllimi i studimit është që vlersohet prevalence e depresionit dhe anksozitetit te pacientët me insult cerebrovaskular.

METODAT

Ne bëmë një studim prospektiv të pacientave me insult cerebrovaskular të shëruar në Klinikën Neurologjike në Prishtinë si edhe Repartin e Neurologjisë të Spitalit të Përgjithshëm në Pejë. Pacientët e ekzaminuar kanë pasë për herë të parë insult cerebrovaskular dhe janë ekzaminuar nga neurologu dhe janë diagnotikuar me tomografi të kompjuterizuar të trurit dhe disa prej tyre me rezonancë magnetike të trurit. Pacientët janë vlersuar për depression në bazë të kriterëve të DSM- IV një ditë pas pranimit në spital dhe 3-6 muaj më pas, gjatë vizitave kontrolluese nga ana e psikiatrit dhe neuropsikiatrit. Gjithashtu është dhënë pytsori për depression dhe ankth (Hospital Anxiety and Depression Scale) i plotsuar nga pacientët dhe antarët e familjes te pacientët që kanë qenë analfabet. Për ta vlersuar incidencen e vërtet të paraqitjes së depresionit pas insultit cerebrovaskular nga testimi i kemi eliminuar ata që para insultit kanë patur depression, kanë përdorë substanca narkotike dhe alkool, kanë patur demencë dhe psikozë.

Variablet kuantitative janë shpreh si mesatare \pm e devijimit standard. Te dhënat janë krahasuar me testin e studentit (T-test) për gjetjen e vlerës signifikante.

REZULTATET

Janë ekzaminuar 104 pacientë dhe ate 54 të gjinisë femrore (56%) dhe 50 të gjinisë mashkullore (46%). Moshja mesatare $67\pm 10,37$ te grupit te femrave respektivisht $65,48\pm 9,87$ te grupit te mashkujve.

Tabela 1. Karakteristikat sociodemografike dhe diferenca e mesatareve

	Femra (N-54)	Meshkuj (N-50)	p- vlera
Mosha (mesatarja \pm DS)	$67,03\pm 10,37$	$65,48\pm 9,87$	< 0,44
Shkalla e përgjithshme e ankthit	$10,19\pm 4,15$	$9,52\pm 4,62$	< 0,46
Shkalla e përgjithshme e depresionit	$10,26\pm 4,06$	$9,84\pm 4,28$	< 0,61
Edukimi(frek.)			
Pa shkollë	8	2	
4 vjet shkollimi	19	3	
8 vjet shkollimi	8	14	
Mesme	7	11	
Fakultet	3	29	
Statusi martesor			
I/e martuar	44	30	
i/e ve	9	21	

Tabela 1 tregon se ne studim kane marrë pjesë 54 subjekte të gjinisë femërore dhe 50 subjekte te gjinisë mashkullore me moshë mesatare $67\pm 10,37$ të grupit të femërave respektivisht $65,48\pm 9,87$ të grupit te meshkujve

Shkalla e përgjithshme e ankthit ka qene $0,19\pm$ per femra, $9,52\pm 4,62$ p vlera <046. Shkalla e përgjithshme e depresionit per femra ka qene $10,26\pm 4,06$ ndersa për mashkuj ka qenë $9,84\pm 4,28$. P vlera <0,61.

Sa i perket nivelit te edukimit pa shkolle kanë qenë 10 prej tyre 8 femra dhe 2 mashkuj. Me 4 vite shkollimi kanë qenë 22 prej tyre 19 femra dhe 3 mashkuj. Me 8 vite

shkollim kanë qenë 22 prej tyre 8 femra dhe 14 mashkuj, shkollim të mesëm 18 prej tyre 7 femra dhe 29 mashkuj dhe me fakultet 32 prej tyre 3 femra dhe 29 mashkuj.

Statusi martesor: 74 kanë qenë të martuar, 44 femra dhe 30 meshkuj. Të ve kanë qenë 30 prej tyre 9 femra dhe 21 meshkuj.

Prevalenca e ankthit ka rezultuar me shkalle te mesme ne 21,2% te rasteve ne studim, shkalle te lart ne 48,1% dhe nuk ka qene prezente ne 30,8% te rasteve.

Prevalenca e depresionit ka rezultuar me shkallë të mesme në 28% të rasteve, shkallë të lart në 48,1% dhe nuk ka qenë prezente në 23,1%.

Student T-testi ne vleren signifikante të $p < 0,05$ tregon se nuk ka dallime signifikante në mes të dy gjinive sa i perket moshës, shkallës së ankthit dhe depresionit të shfaqur.

Figura 1. Shkalla e ankthit sipas gjinise

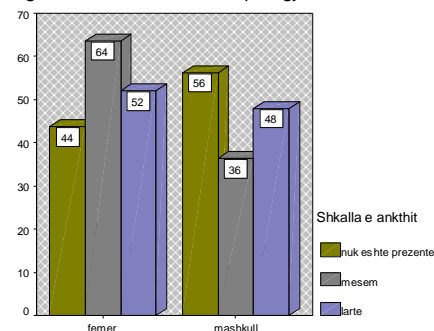


Figura 1 prezenton shkallën e ankthit bazuar në gjini, ku vlerësimi për mosprezencë të ankthit i përgjigjet pikëve < 8 , shkalla e mesme prej 8-10 dhe shkallë e lartë e prezencës së ankthit ≥ 11 pikë.

Figura 2. Shkalla e depresionit sipas gjinise

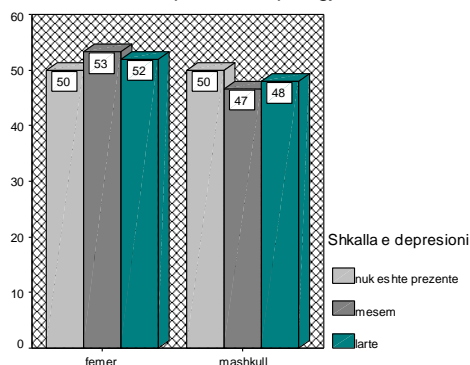


Figura 2 prezenton shkallën e depresionit bazuar në gjini, ku vlerësimi për mosprezencë të depresionit i përgjigjet pikëve < 8 , shkalla e mesme prej 8-10 dhe shkallë e lartë e prezencës së ankthit ≥ 11 pikë.

Figura 3. Shkalla e ankthit

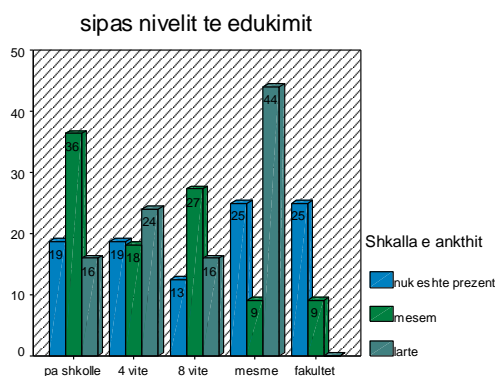


Figura 3 prezenton shkallën e ankthit bazuar në nivelin e edukimit.

Figura 4. Shkalla e depresionit

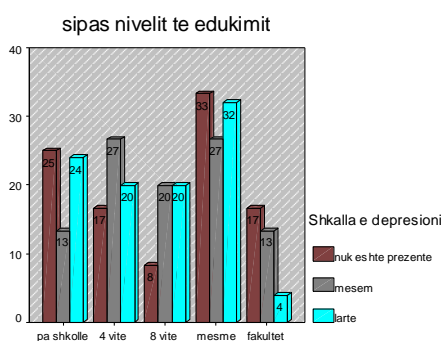


Figura 4. prezenton shkallën e depresionit bazuar në nivelin e edukimit.

DISKUTIMI

Inzulti cerebrovaskular është ndër semundjet më të shpeshta neurologjike. Incidenca e përsëritjes dhe komplikacioneve që lë pas veti është e lartë. Shumica e këtyre pacientëve kanë edhe semundje psikike siç janë depresioni, ankthi, apatija që kanë ndikim në gjendjen e tyre mendore dhe fizike dhe që ka ndikim në kualitetin e jetës dhe të familjeve të tyre. Depresioni është cregullim psikiatrik më i shpesht i cili është shkaktar i shumë komplikacioneve (1). Depresioni është faktor i cili e rrit edhe mortalitetin të këta pacienta (11). Në këtë studim përqindja prej 48% e depresionit dhe ankthit paraqet një shkallë të lartë të shfaqjes së tij pas insultit cerebrovaskular të pacientat tanë. Të dhënat në literaturë flasin për rezultate të ngjajshme në shtetet si Finlanda (12) dhe atë 3 muaj pas paraqitjes së insultit, 24% në Suedi (13) dhe 1/3 e pacientave me insult cerebrovaskular në SHBA (1). Në studimin e bërë nga Turner-Stokes (12) është gjetur se depresioni pas insultit cerebrovaskular ka prevalencë të lartë dhe është i shoqëruar me deficite kognitive, sociale dhe mungesës së dëshirës për rehabilitim të deficitit fizik. Gjatë hospitalizimit për shkak të insultit cerebrovaskular pacientët tanë shpesh kanë qenë të piklluar dhe kanë qajtur gjë që ka qenë indikator për të bërë teste për ankth dhe depression. Të punimi ynë koha pas së cilës është bërë vlersimi për ankth dhe depression ka qenë e shkurtër gjë që gjindet të shumica e autorve tjerë që kanë raportuar për depresionin pas insultit cerebrovaskular, por studimet që janë bërë për vlersim të depresionit pas një kohe me të gjatë kanë treguar për vlera më të larta të paraqitjes së depresionit. Në një studim në Spanjë vetëm 30% të pacientave kanë patur depression në momentin kur janë liruar nga spitali ndërsa pas një viti numri i personave me insult cerebrovaskular që ka patur depression është rritur në 67%. Depresioni e rrit mundsinë e përsëritjes së insultit cerebrovaskular kjo e përshkruar në dy studime të ndara në Japoni dhe Baltomore. (11, 13). Studimet e fundit tregojnë për rezultate të mira të shërimit të

depressionit te këta pacienta me antidepressiv (3, 12). Në studimin tonë nuk ka pas dallim sinjifikant në mes të paraqitjes të depressionit te femrat dhe mashkujt ($p>61$). Kjo gjë mund të shpjegohet me kujdesin e familiarve me përkushtim të njejt ndaj personave, gjegjesisht prindrve te dy gjinive. Kjo nuk është në përputhje me gjetjet e autorve të tjerë të cilët raportojn për numer më të madh të femrave se sa të mashkujve me depression (11). Në studimin tonë gjithashtu është analizuar paraqitja e depressionit sipas niveli arsimor ku me depression dominon grupa me arsim të ulët dhe të mesëm. Niveli i ult i arsimit ka ndikim në paraqitjen e depressionit te personat me insult cerebrovaskular. Edukimi dhe dhënia e këshillave për ecurine e sëmundjes te personat me nivel te ulët të arsimit mund të ndihmoj në zvoglimin e depressionit te këta persona. Një komplikim tjetër i insultit cerebrovaskular është ankthi i gjeneralizuar. Karakterizohet me brenga që paraqiten shpesh dhe janë të paarsyeshme. Pacientët jane vazhdimisht të shqetsuar, të raskapitur , kanë vështirsi në koncentrim dhe pagjumsi. Anksioziteti ka ndikim negativ në rehabilitimin e pacientit dhe socializimin e tij si është i lidhur me rritjen e vdekshmerisë (13). Ankthi dhe depressioni mund të paraqiten menjher pas paraqitjes së insultit cerebrovaskular ose mund të paraqiten më von dhe të bëhen kronike (10).

Ne studimin tonë një numër i madh i pacientëve ka qenë me anksiozitet (48%) dhe nuk ka patur dallim sipas gjinisë. Në literature paraqiten të dhëna për prezencën e anksiozitetit prej 20-30% qe paraqet gjithashtu një perqindje të madhe (11). Rezultatet tona kanë treguar se një numër i madh i pacientave që ka insult cerebrovaskular ka depression dhe anksiozitet pa marr parasysh gjinine dhe paraqet një problem per shërimin dhe rahabilitimin e mëtejsh të këtyre pacientëve.

KONKLUZION

Diagnostikimi i hershëm dhe trajtimi i menjëhershëm i anksiozitetit dhe depressionit pas insultit cerebrovaskular është i domosdoshëm që t'i shmangemi komplikimeve të metejshme që sjellin keto çrregullime psikike dhe te cilat do të pamundsojne rehabilitimin e kenaqshem dhe kthimin në shoqeri të pacientave me insult cerebrovaskular.

LITERATURA

1. Philippa Clarke. Understanding the Experience of Stroke: A Mixed-Method Research Agenda. *Gerontologist*. 2009 June; 49(3): 293-302.
2. An Pan, Qi Sun, Olivia I. Okereke, Kethrin M. Rexrode, Frank B. Depression and Risk of stroke Morbidity and Mortality. *JAMA*. 2011;(11):1241-1249. Doi: 10.1001/jama.2011.1282.
3. Hackett ML, Anderson CS, House AO. Management of depression after stroke: a systematic review of pharmacological therapies. *Stroke* 2005; 36: 1098-1103.
4. Carod-Artal FJ, Gonzales JL, Egido-Herrero JA, Varela de Seijas E. Post stroke depression: predictive factors at one year follow up. *Rev Neurol* 2002; 35:936-941.
5. Erikson M, Asplund K, Glader EL, Norrving B, Stegmayr B, Terent A, et al. Self-reported depression and use of antidepressants after stroke: a national survey. *Stroke* 2004; 35:936-941.
6. Hama S, Yamashita H, Yamawaki SH, Kurisu K. Post-stroke depression and apathy: Interactions between functional recovery, lesion location, and emotional response. *Psychogeriatrics* 2011;(3): 68-76. Doi: 10.1111/j. 1479-83-01.2011.00358.x
7. O Brajan JT, Erkinjuntti T, Reisberg B et al. Vascular cognitive impairment. *Lancet Neurol* 2003; 2: 89-98.
8. Berg A , Palomäki H, Lentihalmes M, Lönn-qvist J, Kaste M: Poststroke depression: an 18-month follow up . *Stroke* 2003;34:138-143.
9. Pohjasvaara T, Vataja R, Leppavuori A, Kaste M, Erkinjuntti T: Depression is an independent predictor of poor long-term functional outcome post stroke. *Eur Neurol* 2001;8:315-319.
10. Terroni Lde M, Leite CC, Tinone G, Fraguas Jr R. Post stroke depression: risk factors and antidepressant treatment. *Rev Assoc Med Bras* 2003; 49: 450-459.
11. Hackett ML, Anderson CS. Predictors of depression after stroke: a systematic review of observational studies. *Stroke* 2005; 36: 2296-2301.

12. Kauhanen M, Korpolainen JT, Hiltunen P, Brusin E, Mononen H, Määttä R, et al. Poststroke depression correlates with cognitive impairment and neurological deficits. *Stroke* 1999; 30: 1875-18
13. Aström M. Generalized anxiety disorder in stroke patients. A 3 year longitudinal study. *Stroke* 1996; 27: 270-275.
14. Williams LS, Ghose SS, Swindle RW. Depression and other mental health diagnoses increase mortality risk after ischemic stroke. *Am J Psychiatry* 2004; 161: 1090-1095.
15. Turner-Stokes L, Hassan N. Depression after stroke: a review of the evidence base to inform the development of an integrated care pathway. Part 2: Treatment alternatives. *Clin Rehabil* 2002; 16: 248-260. Review.
16. Larson SL, Owens PL, Ford D, Eaton W. Depressive disorder, dysthymia and risk of stroke: thirteen-year follow-up from the Baltimore epidemiologic catchments area study. *Stroke* 2001; 32: 1979-1983.
17. Sonis J. Mortality and post stroke depression. *Am J Psychiatry* 2004; 161: 1506-1507.
18. Aström M. Generalized anxiety disorders in stroke patients. A 3 year longitudinal study. *Stroke* 1996; 27: 270-275.

SUMMARY

POST STROKE DEPRESSION AND ANXIETY DISORDERS

Zylfije Hundozi¹, Nazmije Ibishi², Rahman Magjaraj³, Enis Istrefi¹, Jehona Rustemi¹

¹Neurological Clinic, Prishtina, Kosova

²Psychiatric Clinic, Prishtina, Kosova

³Neurological Department, General hospital, Peja, Kosova

Introduction: Complications after the cerebrovascular stroke interfere with rehabilitation, decrease the physical functionality and increase the cost of treatment. The purpose of this paper is the evaluation of prevalence of depression and anxiety at patients with cerebrovascular insult in Kosovo. **Materials and methods:** This prospective study was done with 104 patients with cerebrovascular insult that are treated in the Neurological Clinic in Prishtina and Regional Hospital of Peja in period from March until September 2011. The diagnosis of cerebrovascular insult was done by neurologist and was confirmed by the computerized tomography. Diagnosis of depression and anxiety was done by the psychiatrist on the basis of DSM IV criteria and with the anxiety and depression questionnaire (Hospital Anxiety and Depression Scale). **Results:** The average age of female patients was 67, 03±10.37 and for man was 65, 48 ±9, 87. Nearly half of the patients (48%) had suffered anxiety and depression. **Conclusion:** Our results show that a large number of patients that suffered cerebrovascular stroke suffered from anxiety and depression. These irregularities present obstacles for desirable rehabilitation of these patients. Early diagnosis and treatment could help in improvement of life quality at these patients.

Key word: Stroke, prevalence, depression, anxiety

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

NEUROLOGJI

ДЕМЕНЦИЈА И ДЕПРЕСИЈА КАЈ ПАЦИЕНТИ СО ИДИОПАТСКА
ПАРКИНСОНОВА БОЛЕСТ

Арбен Таравари¹, Мерита Исмајли-Марку¹, Фатмир Мецити¹,
Газменд Халити¹, Бесим Мемеди¹

¹Универзитетска Клиника за Неврологија, Скопје, Македонија



Арбен Таравари, лекар невролог, асистент, д-р сци.

Ул. Борче Јовановски, Гостивар, Македонија

Tel: +389 72 240 333

e-mail: arbentaravari@gmail.com

nevrologija@nevrologija.com.mk

РЕЗИМЕ: Цел: Да се одреди фреквенцијата на јавување на немоторните симптоми (деменција и депресија) кај пациенти со идиопатска Паркинсонова болест. **Матријал и методи:** Студијата е проспективна, клиничко-генетска, која траеше полни две години. Клиничкиот дел од оваа студија се изработи при ЈЗУ Универзитетска клиника за неврологија, Скопје, Оддел за екстрапирамидни заболувања, при Медицински факултет на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј". Студијата опфати вкупно 32 испитаници со клинички верифицирана дијагноза за идиопатска Паркинсонова болест, од кои 18 мажи и 14 жени, со просечна возраст од 52,7 години. Контролната група е составена од 31 случајно избрани дословно здрави особи, на слична возраст, со слична полова застапеност без клинички и анамнестички податоци за паркинсонизам и слични клинички ентитети. **Резултати:** Кај сите 32 (100%) испитаници, објективниот невролошки наод, покажува присуство на ригор, тремор и брадикинезија. Знаци на депресија се регистрираат кај 84% од пациентите, додека знаци на деменција се регистрираат кај 41% од нашите испитаници со ИПБ. **Заклучок:** Знаци на депресија се регистрираат кај 84% од пациентите, додека знаци на деменција се регистрираат кај 41% од нашите испитаници со ИПБ.

Клучни зборови: Депресија, деменција, идиопатска Паркинсонова болест

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОВЕД

Терминот паркинсонизам, се употребува за да се опишат моторните карактеристики на ПБ, кои служат за да бидат диференцирани од идиопатската Паркинсонова болест, а кои се манифестирани како резултат на различни клинички и патофизиолошки механизми, и најчесто за да дојдеме до конечната дијагноза се служиме со Brainbankcriteria на Здружението за Паркинсонова болест на Обединетото Кралство (UKPDS) (6).

ИПБ има поволен клинички резултат при третман со допамински агонисти или лево-допа препарати, претежно се јавува унилатерално, манифестира карактеристична клиничка слика со генерализирана забавеност и типичен тремор (4-6 Hz) во вид на броење на пари (14).

Суштинската промена кај ИПБ е намалената допаминергична невротрансмисија во базалните ганглии. Идиопатската паркинсонова болест е најчестиот тип на паркинсонизам, и е застапена кај околу 70% од пациентите со паркинсонизам (14).

Базичниот пато-анатомски супстрат се состои во губитокот на невроните кои содржат невромеланин во супстанција нигра и локус церулеус во 60%, како и губиток на допаминергичните неврони, кој е за 50-85% намален во корпус стријатумот од нормалниот (4).

Стандардите за поставувањето на дијагнозата идиопатска форма на Паркинсонова болест денес се унифицирани, односно од 1992 година, целиот научен свет се служи со Brain Bank Criteria, стандардни критериуми воспоставени од Здружението за Паркинсонова болест на Велика Британија (United Kingdom Parkinson's Disease Society – UKPDS). Истата е составена од три последователни степени, и тоа: дијагноза на паркинсонскиот синдром, ексклузивни критериуми и помошни проспективни позитивни критериуми за ИПБ (6).

Откритија во областа на генетиката на ИПБ, овозможија развој на две значајни хипотези за можниот патофизиолошки механизам во појава на паркинсонизмот. Накратко, овие хипотези, кои можеби можат да се спојат, вклучуваат:

- 1) аберации во убиквитин-протеазомниот пат (α -synuclein/parkin/UCHL-1) и
- 2) оксидативниот стрес/митохондријалната дисфункција (DJ-1 / PINK1) (4).

Од немоторните симптоми на Паркинсоновата болест, според повеќе испитувања, доминираат хипоосмија, депресија, анксиозност и деменција. Иако на не-моторните симптоми често не им обрнуваме доволно внимание, тие се јавуваат доста пред моторните симптоми, практично не-моторните симптоми ја навестуваат болеста, не ретко пациентите поради овие симптоми прво се јавуваат кај специјалисти психијатри, мислејќи дека се работи за некаква психијатриска проблематика. Потоа, подолго време се третираат во вакви установи, па тек откако ќе почнат да се манифестираат моторните симптоми и знаци тогаш овие пациенти доаѓаат во невролошки клиници.

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Да се одреди фреквенцијата на јавување на немоторните симптоми (деменција и депресија) кај пациенти со идиопатска Паркинсонова болест.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Студијата е проспективна клиничко-генетска, траеше полни две години, од 1 Јуни 2008 година до 31 мај 2010 година.

Студијата опфати вкупно 32 испитаници со клинички верифицирана дијагноза за идиопатска Паркинсонова болест, од кои 18 мажи и 14 жени, со просечна возраст од 52,7 години. Најмладиот испитаник има 30 години, додека највозрасниот има 78 години. Контролна група е составена од 31 случајно избрани дословно здрави особи, на слична возраст, со слична полова застапеност без клинички и анамнестички податоци за паркинсонизам и слични клинички ентитети.

Клиничкиот дел од оваа студија се изработи при ЈЗУ Универзитетска клиника за неврологија - Скопје, Оддел за екстрапирамидни заболувања, при Медицински факултет на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј".

Испитаниците се болни со идиопатска Паркинсонова болест (ИПБ), кај кои е верифицирана ИПБ, со помош на: детално земена анамнеза, детален клинички невролошки преглед, стриктно придржување на BrainBankCriteria и со помош на извршени испитувања, и тоа: неврофизиолошки испитувања, нуклеарна магнетна резонанца на мозок (НМР), доплер на екстракранијални каротидни артерии и невропсихолошки испитувања.

РЕЗУЛТАТИ

Во истражувањето се вклучени 32 испитаници-пациенти со клинички потврдена дијагноза на Идиопатска Паркинсонова болест (ИПБ) по Brain Bank Criteria, лекувани во ЈЗУ Универзитетска Клиника за неврологија-Скопје, Оддел за екстрапирамидни заболувања.

Половата структура на испитаниците е претставена со 18 (56,25 %) мажи и 14 (43,75 %) испитаници од женски пол.

Просечната возраст на испитаниците изнесува $52,7 \pm 10,3$ години. Најмладиот испитаник има 30 години, најстариот е на возраст од 78 години. Средната вредност (Медиан) со вредност од 50 години покажува дека 16 (50 %) од испитаниците се во возрастната група од 50 до 59 години, а дури 23 (71, 87 %) од пациентите се постари од 50 години, табела 1.

Табела 1. Дистрибуција на испитаниците според возраст

Возраст (години)	N	%
30-39	4	12.5
40-49	5	15.62
50-59	16	50.0
60-69	5	15.62
70 >	2	6.26
Вкупно	32	100
Mean = 52.75 ± 10.3 Median = 50	Min=30	Max=78

Во табела 2 прикажана е застапеноста на невролошките симптоми од екстрапирамидно потекло, карактеристични и типични кај болни од ИПБ.

Кај сите 32 испитаници објективниот невролошки наод, покажува присуство на ригор, односно хипертонија од екстрапирамидно потекло. Исто така кај сите 32 пациенти е присутен и треморот, како еден од кардиналните симптоми на ИПБ.

Дискинезиите како симптом, на долготрајно користење на супституционата терапија (леводопа) се регистрираат кај 15 (46,9 %), додека кај 17 (53,1 %) тие отсутствуваат кај нашите пациентите со ИПБ.

Табела 2. Дистрибуција на симптомите ригор, тремор и дискинезии

Симптоми	Ригор		Тремор		Дискинезии	
	број	%	број	%	број	%
Има	32	100	32	100	15	46.88
Нема	/	/	/	/	17	53.12
Вкупно	32	100	32	100	32	100

Брадикинезијата, односно забавеноста во движењата како главен симптом од кардиналните симптоми според Brain Bank Criteria на United Kingdom Parkinson's Society for the Diagnosis of Parkinson's Disease, беше присутна кај сите наши испитаници.

Редуцираните постурални рефлексии се позитивни кај доминантен број на испитаници 31 (96,9 %) од испитаниците. Брадилалијата, односно промените во говорот (забавен и монотон говор) се регистрира кај 28 (87,5 %) испитаници, додека кај 4 (12,5) од нашите пациенти се регистрира сосема нормален говор, табела 3.

Табела 3. Дистрибуција на симптомит брадикинезија, редуцирани постурални рефлексии и брадилалија

Симптоми	Bradikinezija		Редуцирани синкинетски движења		Брадилалија	
	број	%	број	%	број	%
Има	32	100	31	96.87	28	87.5
Нема	/	/	1	3.13	4	12.5
Вкупно	32	100	32	100	32	100

Табелите 4-а и 4-б, ги презентираат резултатите од невропсихолошкото тестирање. Од табелите се гледа дека уредни когнитивни и мнестички капацитети на тестирање покажаа само 3 (9,4 %) пациенти со ИПБ.

Во табелата 4-а се испитани сите невропсихолошки наоди поединечно, со процентуална застапеност кај нашите 32 испитаници. Така, депресија се среќава кај 24 (84,4 %) од нашите испитаници, анксиозност се среќава кај 3 (9,4 %) од испитаниците, кај по 13 (40,6 %) испитаници со ИПБ во нашата студија беа регистрирани почетни или глобални когнитивни и мнестички редуцирани промени.

Во табела 4-б е направена статистичка анализа на различни комбинации од наодите од невропсихолошкото тестирање, така да меѓу пациентите доминираат 11 (34,4 %) и со 10 (31,2 %), пациенти со депресија и почетни редуцирани когнитивни и мнестички капацитети, како и со глобални редуцирани когнитивни и мнестички капацитети.

Потоа, по зачестеноста на јавување следи наодот на депресија и глобални редуцирани когнитивни и мнестички капацитети, регистрирани кај 3 (9,4 %) испитаници.

Останатите наоди на невропсихолошкото тестирање: депресија, анксиозност, почетни редуцирани когнитивни и мнестички капацитети, депресија и анксиозност заедно, како и заедничко присуство на депресија и анксиозност заедно со почетни редуцирани когнитивни и мнестички капацитети се регистрираат само кај 1 заболен од ИПБ.

Табела 4-а. Невропсихолошко тестирање на испитаниците со ИПБ

Невропсихолошко тестирање	N	%
Уреден наод	3	9.37
Депресија	27	84.37
Анксиозност	3	9.37
Почетни редуцирани когнитивни и мнестички функции	13	40.62
Глобални редуцирани когнитивни и мнестички функции	13	40.62

Табела 4-б. Невропсихолошко тестирање на испитаниците со ИПБ

Невропсихолошко тестирање	N	%
Уреден наод	3	9.37
Депресија	1	3.12
Анксиозност	1	3.12
Глобални редуцирани когнитивни и мнестички функции	10	31.25
Почетни редуцирани когнитивни и мнестички функции	1	3.12
Депресија и анксиозност	1	3.12
Депресија и глобални редуцирани когнитивни и мнестички функции	3	9.37
Депресија и почетни редуцирани когнитивни и мнестички функции	11	34.37
Депресија, анксиозност и почетни редуцирани когнитивни и мнестички функции	1	3.12
Вкупно	32	100

ДИСКУСИЈА

Идиопатската Паркинсонова болест, приближно е застапена исто и кај двата пола, со дискретно поголема застапеност кај машкиот пол. Нашата студија, покажа дека половата застапеност за 32 пациенти со клинички потврдена дијагноза на идиопатска Паркинсонова болест (ИПБ) по Brain Bank Criteria, е 18 (56,25 %) мажи и 14 (43,75 %) испитаници од женски пол. Во повеќето студии, како што се тие на Хаксма и сор. (2007), Лионс и сор. (2009) и Линдер и сор. (2010), извршени во различни временски периоди и на различни популации, резултатите се слични на оние од нашата студија (5, 16, 9).

Во нашата студија просечната возраст на испитаниците изнесува 52,7 години. Најмладиот испитаник има само 30 години, а најстариот е на возраст од 78 години. Средната вредност, со вредност од 50 години покажува дека 16 (50 %) од испитаниците се во возрастна група од 50 до 59 години, а дури 23 (71, 87 %) од пациентите се постари од 50 години.

Од анализираните трудови, околу просечниот почеток на идиопатската Паркинсонова болест, доминираат тие каде што просечниот почеток е во почетокот од шестата декада од животот (20, 15, 1).

Алвес и сор (2009), во својата епидемиолошка студија во Норвешка, извршена на 554 пациенти со ИПБ, меѓу другото констатираа дека просечната возраст на почеток на манифестација на симптомите на ИПБ е 54,3 години, што во потполност е во компатибилност со просечната возраст на нашите 32 испитаници (1).

Табела 4 од делот резултати ги презентира резултатите од невропсихолошкото тестирање. Уредни когнитивни и мнестички капацитети на тестирање покажаа само 3 пациенти со ИПБ. Меѓу пациентите доминираат 34.4 % пациенти со депресија и почетни редуцирани когнитивни и мнестички капацитети, како и 31.2 %, со глобални редуцирани когнитивни и мнестички капацитети.

Потоа, по зачестеноста на јавување следи наодот на депресија и глобални редуцирани когнитивни и мнестички капацитети, регистрирани кај 9,4 % од нашите испитаници.

Останатите наоди на невропсихолошкото тестирање: депресија на бихевиорален план, анксиозност на бихевиорален план, почетни редуцирани когнитивни и мнестички капацитети, депресија и анксиозност на бихевиорален план, како и заедничко присуство на депресија и анксиозност на бихевиорален план и почетни редуцирани когнитивни и мнестички капацитети се регистрираат само кај 1 заболен од ИПБ.

Во последно време, во светските часописи и конгреси многу се пишува и се работи за да се докаже корелацијата меѓу ИПБ и депресијата како пропратен синдром, како и деменцијата како паралелна честа појава кај висок процент на пациенти со Паркинсонова болест.

Иви Н. Милер и Голомб АЦ. (2010) направиле интересна студија, клиничко-епидемиолошка, каде што се констатира дека болеста приближно се манифестира исто кај двата пола, меѓутоа дефинитивно одредени симптоми почесто се јавуваат кај женскиот пол додека другите се почести кај машкиот пол. Етиопатогенетскиот механизам за вакво застапување на симптомите сеуште не е познат, меѓутоа се мисли дека хормоналниот статус има одредено влијание врз манифестацијата на овие симптоми. Така немоторните симптоми (расположение, хипоосмија, спиење, внимание, меморија, перцептивни потешкотии) и депресијата доминираат повеќе кај женскиот пол (8).

Хуијуан Ли и сор. (2010) направиле 18-месечна студија на 82 кинески пациенти, 46 мажи и 36 жени со ИПБ. Пациентите биле на просечна возраст од 65 години. Генерално, тие ги испитувале немоторните знаци како што се расположение, спиење, депресивност, внимание, капацитетите за меморирање и перцептивни нарушувања. Авторите за одредување на степенот на напреднатост на болеста се служеле со УПДРС-3. Потоа, служејќи се со специјална скала за одредување на развиеност на немоторната симптоми, го одредиле и степенот на овие симптоми. Како заклучок, меѓу другото,

дошле до позитивна корелација помеѓу развиеноста на немоторните и психичките симптоми во однос на развиеноста на моторните знаци на болеста по УПДРС т.е. сите овие симптоми, немоторните и моторните се развиваат паралелно, значи во раните фази на болеста сите симптоми се помалку развиени без разлика какви се, додека во подоцнежните стадиум сите симптоми се поназначени, и немоторните и моторните (7).

Рандолф Стефенсен и сор. (2010) во студија континуирано следеле 100 пациенти со ИПБ во Пенсилванискиот Универзитетот, во траење од 7 години. Во студијата биле вклучени постапно само новоткриени случаи со ИПБ. Констатирано било дека олфактивната дисфункција, се јавува како еден од факторите кои го најавуваат почетокот на болеста пред да бидат манифестирани моторните симптоми на болеста. Авторите, во следењето на пациентите барале корелација меѓу невропсихијатриските симптоми и присуството на олфактивната дисфункција. Олфактивната дисфункција била испитувана со специјална скала за одредување на олфактивен недостаток, додека развојот на другите кардинални симптоми и немоторни симптоми се следеле со УПДРС. Авторите, меѓу другото успеале да потврдат дека не постои статистички значајност меѓу олфактивната дисфункција и напредувањето на моторните симптоми на болеста. Се констатира, дека меѓу олфактивната дисфункција и визуелните халуцинација постои позитивна статистичка значајност (18).

Кристине Шнајдер и сор. (2010) во студија на 215 пациенти со ИПБ, потврдиле дека откривањето на рецидивантна депресија како немоторен симптом, може со огромна точност (специфичност и сензитивност) да се открие со употреба на специјален краток тест, специјално наменет за брзо откривање на депресија, наречен СЗО-5. Авторите во приказот на своите резултати покажале дека дури кај 209 (97,2 %) од пациентите биле откриени знаци на депресија. Истите потоа биле анализирани и со УПДРС скалата за немоторни симптоми. Се дошло до заклучок дека со СЗО-5 тестот во однос на УПДРС, на многу побрз и поедноставен начин може да се откријат симптоми на депресија, кои, кај пациентите во понапреднати фази на болеста, биле застапени дури до 78,3 % од пациентите (2).

Лоренс НП. и сор. (2010) во нивната проспективна студија на 98 пациенти со ИПБ и 450 лица кои биле случајни пациенти во невролошката амбуланта, а немале симптоми на ПБ, ја преставиле контролната група, изведена во Франција. Авторите ги анализирале симптомите анксиозност и депресија, користејќи ја болничката скала за анксиозност и депресија. Кај истите пациенти била користена и УПДРС скала, за проценка на сите моторни и немоторни симптоми и знаци на оваа болест. Било констатирано дека симптомите анксиозност (28 %) и депресија (73 %), се битно позастапени кај пациентите со Паркинсонова болест отколку кај контролната група. Типот и степенот на манифестација на овие психијатриски симптоми зависеле од стадиумот на болеста, начинот на третманот и други фактори (13).

Тифани Јанг. и сор. (2010) го дизајнирале својот труд на 19 пациенти со ИПБ без деменција и контролна група составена од 20 возрасни лица без симптоми за Паркинсонова болест или други слични заболувања. Двете групи биле составени од испитаници со слична просечна возраст, слична полова застапеност, слична едукација и од иста раса. Двете групи биле тествани за специфичен тест за секојдневно когнитивно резонирање. Авторите во трудот, меѓу другото констатирале дека пациентите со ИПБ имаат статистички значајно понизок капацитет за когнитивно резонирање во однос на контролната група. Според авторите, овој тест е многу специфичен за рано откривање на симптоми на деменција кај испитаници со ИПБ (19).

Кети Дујардин и сор. (2010) во нивниот труд на 188 пациенти со почетни симптоми на идиопатска Паркинсонова болест, вовеле нова процедура на проценка на развој на симптоми на деменција кај овие пациенти. Нивната процедура опфатила три степени: стандардно клиничко испитување, кратка екзаминација на когнитивните функции и екстензивна евалуација на когнитивните и бихевиоралните функции. Со помош на овие три степени на испитување, авторите, меѓу другото констатирале дека како што напредува болеста по УПДРС, така расте и процентуланата застапеност на когнитивниот недостаток, кај нивните испитаници со ИПБ (11).

Келвин Л. и сор. (2010) во нивната многу исцрпна студија, прво забележувале дека когнитивниот недостаток бил многу честа појава кај идиопатската Паркинсонова болест. Потоа авторите заклучиле дека има потреба за воведување на некој специфичен, краток и стандарден тест за скрининг на когницијата кај пациентите со ИПБ. Групата за студија на Паркинсоновата болест (ПСГ-ParkinsonStudyGroup) и тоа когнитивно-психијатриската работна група дале одредници за користење на скала за когниција, преку која може со висока доза на точност да се одреди присуството на деменција и благ когнитивен недостаток кај овие пациенти. Препорачале користење на Монреалската скала за проценка на деменција и мини ментал тестот во научните студии за проценка на присуство на деменција кај ПБ [12].

Маркос Серано Дуериас и сор. (2010) во почетокот на нивниот труд започнувале со констатацијата дека кај ИПБ како невродегенеративно заболување, симптомите на деменција се развиле кај 30 % од овие пациенти. Тие ги компарирале двата теста за откривање на когнитивен недостаток кај пациенти со ИПБ, и тоа мини ментал тестот и скорот за проценка на когниција кај Паркинсонова болест, во различни стадиум на болеста. Констатирале дека и двата користени тестови, се скоро идентично прецизни и точни во проценка на развиеноста на симптомите на деменција. Исто така, авторите констатирале дека симптомите на деменција биле поизразени во понапредните стадиум на болеста, проценети по УПДРС (17).

Хавиер Родригез Фереиро и сор. (2010) во својата студија, назначиле дека когнитивниот недостаток бил доста фреквентен дури од првите стадиум на болеста кај идиопатската Паркинсонова болест. Тие во својата студија на 50 пациенти со ИПБ во почетните стадиум на болеста, користеле 15 различни невропсихолошки тестови и резултатите од нив ги споредиле со резултатите на контролна група составена од здрави лица. Егзекутивните функции, вниманието и семантичката флуентност биле битно редуцирани во однос на контролната група (10).

Емили Росентал и сор. (2010) својата студија ја започнале со фактот дека повеќето пациенти со идиопатска Паркинсонова болест, од моментот на дијагностицирање на болеста веќе имаат симптоми и знаци за деменција. Меѓутоа повеќето лекари, во секојдневната пракса при поставување на дијагнозата не го регистрираат тоа, игнорирајќи ја потребата за невропсихолошко тестирање од самиот почеток. На 111 пациенти со ИПБ, користејќи го Мини ментал тестот, меѓу останатото оваа група на автори констатирале присуство на лесни знаци на когнитивен недостаток дури кај 33,3 проценти од пациентите во почетните стадиум на болеста, кога се поставувала за прв пат дијагнозата за оваа болест (3).

ЗАКЛУЧОК

Депресија се среќава кај 84,4 % од нашите испитаници, кај по 40,6 % испитаници со ИПБ во нашата студија беа регистрирани почетни или глобални когнитивни и мнестички редуцирани промени, значи заедно во различни стадиуми на болеста редуцираните когнитивни и мнестички функции се среќаваат дури кај 91 % од пациентите со ИПБ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Alves G, Muller B, Herlofson K. Incidence of Parkinson's disease in Norway. The Norwegian ParkWest study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*2009; **80**: 851–857.
2. Christine B. Schneider et all. Utility of the WHO-five well-being index as a screening tool for depression in Parkinson's disease. . *Mov Disord* 2010; 25 (6): 777-783.
3. Emily Rosenthal BA et all. Association between cognition and function in patients with Parkinson's disease with and without dementia. *Mov Disord* 2010; 25 (9): 1170-1176.
4. Galvan A, Wichmann T. Pathophysiology of parkinsonism. *Clin Neurophysiol*2008; **119**: 1459–1474.

5. Haaxma CA, Bloem BR, Borm GF et al. Gender differences in Parkinson's disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*2007; **78**: 819–824.
6. Hughes AJ, Daniel SE, Kilford L, Lees AJ. Accuracy of clinical diagnosis of idiopathic Parkinson's disease. A clinico-pathological study of 100 cases. *JNNP* 1992;55:181-184.
7. Huijuan Li, Meifen Zhang, Ling Chen, June Zhang, Zhong Pei, Ailing Hu, Qing Wang. Nonmotor symptoms are independently associated with impaired health-related quality of life in Chinese patients with Parkinson's disease. *Mov Disord* 2010; 25 (16): 2740-2746.
8. Ivy N. Miller, Alice Cronin-Golomb. Gender differences in Parkinson's disease: Clinical characteristics and cognition. *Mov Disord* 2010; 25 (16): 2695-2703.
9. Jan Linder, Hans Stenlund, Lars Forsgren. Incidence of Parkinson's disease and parkinsonism in northern Sweden: A population-based study. *Mov Disord*2010; **25** (3): 341-348.
10. Javier Rodríguez-Ferreiro, Fernando Cuetos, Elena Herrera, Manuel Menéndez, Renée Ribacoba. Cognitive impairment in Parkinson's disease without dementia. *Mov Disord* 2010; 25 (13): 2136-2141.
11. Kathy Dujardin et al. Parkinson's disease dementia can be easily detected in routine clinical practice. *Mov Disord* 2010; 25 (16): 2769-2776.
12. Kelvin L. Chou et al. A recommended scale for cognitive screening in clinical trials of Parkinson's disease. *Mov Disord* 2010; 25 (15): 2501-2507.
13. Laurence Nègre-Pagès, Hélène Grandjean, Maryse Lapeyre-Mestre, Jean Louis Montastruc, Annie Fourrier, Jean Pierre Lépine, Oliver Rascol. Anxious and depressive symptoms in Parkinson's disease: The French cross-sectionnal DoPaMiP study. *Mov Disord* 2010; 25 (2): 157-166.
14. Lees AJ, Hardy J, Revesz T. Parkinson's disease. *Lancet*2009; **373**: 2055–2066.
15. Levy G. The relationship of Parkinson disease with aging. *Arch Neurol*2007; **64**: 1242–1246.
16. Lyons KS, Steward BJ, Archbold PG, Carter JH. Optimism, pessimism, mutuality and gender: predicting 10-year role strain in Parkinson's disease spouses. *Gerontol*2009; **49**: 378–387.
17. Marcos Serrano-Dueñas, Belén Calero, Soledad Serrano, Maite Serrano, Paulina Coronel. Metric properties of the mini-mental Parkinson and SCOPA-COG scales for rating cognitive deterioration in Parkinson's disease. *Mov Disord* 2010; 25 (15): 2555-2562.
18. Randolph Stephenson et al. Odor identification deficits are associated with increased risk of neuropsychiatric complications in patients with Parkinson's disease. *Mov Disord* 2010; 25 (13): 2099-2104.
19. Tiffany L. Young, Antoneta Granic, Tuo Yu Chen, Christine B. Haley, Jerri D. Edwards. Everyday reasoning abilities in persons with Parkinson's disease. *Mov Disord* 2010; 25 (16): 2756-2761.
20. Wermuth L, Bech S, Petersen MS, Joensen P, Weihe P, Grandjean P. Prevalence and incidence of Parkinson's disease in The Faroe Islands. *Acta Neurol Scand* 2008;118:126–131.

SYMMARY

DEMENTIA AND DEPRESSION IN PATIENTS WITH IDIOPATHIC PARKINSON'S DISEASE

Arben Taravari¹, Merita Ismaili-Marku¹, Fatmir Mexhiti¹,
Gazmend Haliti¹, Besim Memedi¹

¹Public Health Institute University Clinic of Neurology, Skopje, Macedonia

***Aim:** To determine the frequency of non motor symptoms (dementia and depression) in patients with idiopathic Parkinson's disease. **Material and methods:** This study has been prospective, clinically genetic one, which has been lasting for whole 2 years. The clinical part of this study was made at the University Clinic of Neurology in Skopje, Unit for extrapyramidal diseases. This study comprised a total of 32 subjects with clinically verified diagnosis for idiopathic Parkinson's disease, 18 men and 14 women (with mean age of 52,7 years). Control group consisted of 31 randomly selected, literally healthy persons, at similar age, with similar gender representation without clinical and anamnestic data for*

parkinsonism and similar clinical entities. **Results:** Objective neurologic result of all 32 investigated subjects (100%) showed presence of rigor, tremor and bradykinesia. **Conclusion:** Signs of depression was observed in 84 % and signs of dementia was noticed in 41 % of our patients with IPB.

Key words: Depression, dementia, idiopathic Parkinson's disease

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

PEDIATRI

VLERËSIMI DEPISTUES I ZHVILLIMIT FIZIK DHE PSIKO-MOTOR TEK FËMIJËT E INSTITUCIONALIZUAR

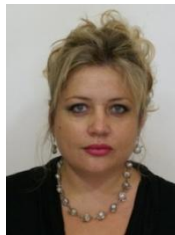
Studim prospektiv 3-mujor gjatë periudhës Korrik-Shtator 2011 në Shtëpinë e Fëmijës, Vlorë, Shqipëri

Aurela Saliaj¹, Ermira Kola², Alda Isaraj³

¹Departamenti i Kujdesit për Nënë dhe Fëmijën, Fakulteti i Shëndetit Publik, Universiteti "Ismail Qemali", Vlorë, Shqipëri

²Reparti i Terapisë Intensive, Spitali Pediatrik, QSUT, Tiranë, Shqipëri

³Fakulteti i Shkencave Humane, Universiteti "Ismail Qemali", Vlorë, Shqipëri



Aurela Saliaj, mjek pediatër, docent

L.Pavarsia, Rr.Sadik Zotaj, Kullat Hanxhari II, Hyrja 5/4, Vlorë, Shqipëri

Tel: 069 6191305

e-mail: aurela_saliaj@yahoo.com & aurela.dai@unilora.edu.al

PËRMBLEDHJE: Ky studim ka për qëllim të vlerësojë nivelin e zhvillimit fizik dhe psiko-motor të fëmijëve të institucionalizuar në qytetin e Vlorës në raport me stimulimin që ofron ambienti edukues ku ata jetojnë. Për vlerësimin e zhvillimit fizik u përdorën Kurbat e Rritjes në peshë, gjatësi dhe perimetër kranial (sipas J.M. Tanner dhe R.H.Whitehouse), ndërsa për vlerësimin e zhvillimit psiko-motor u përdorën testet Denver II (Franckenburge&Meriitt 2007) dhe ASQ-3 (nga Jane Squires & Diane Bricker 2009). Klasifikimi i ambientit edukues ku jetonin dhe zhvilloheshin fëmijët u bë në bazë të sistemit pikëzues ECERS-R (Harms, Clifford&Cryer,1998). Fëmijët përgjithësisht rezultuan me parametra fizikë brenda kufijve të normës, dhe me prapambetje të rëndësishme në zhvillimin psikomotor, sidomos në sektorin e komunikimit dhe motorikës fine. Një program i shkurtër stimulimi edukativ nëpërmjet lojës çoi në përmirësim të dukshëm të pikëzimit në të dy sektorët e lartpërmendur. Këto rezultate nxjerrin në pah nevojën e ndjeshme të zbatimit të një programi të personalizuar (një nga një) me fëmijët e institucionalizuar nga profesionistë të fushës së edukimit special.

Fjalë kyç: Zhvillim fizik, zhvillim psiko-motor, fëmijë të institucionalizuar, ambienti edukativ

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Vitet e para të jetës janë një periudhë kyçe në promovimin e zhvillimit tërësor të fëmijës, e për rrjedhojë në kontributin për tu dhënë atyre mundësinë për ta jetuar jetën e tyre si adultë të aftë dhe productive (1).

Zhvillimi i fëmijës është tre planësh: zhvillim fizik, zhvillim psiko-motor dhe zhvillim psikologjik (4). Ndërsa zhvillimit fizik (sidomos peshës) i kushtohet vëmendje e konsiderueshme, zhvillimi psiko-motor shpesh neglizhohet dhe nevojat e zhvillimit të fëmijës anashkalohen. Fëmijët e institucionalizuar janë nga grupet më të ekspozuar ndaj kësaj neglizhence.

Zbulimi i hershëm i problemeve të zhvillimit të fëmijës ngelet sfidë për shëndetin publik. Ka disa situata që e ndikojnë këtë zhvillim, ndërmjet të cilave mund të përmendim³:

- ✚ Trashëgimia gjenetike
- ✚ Mjedisi prenatal
- ✚ Mjedisi postnatal
- ✚ Gjendja shëndetsore
- ✚ Kapaciteti rigjenerues individual

Faktorët që riskojnë një zhvillim problematik pre- ose post-natal janë (3):

- ☞ Abuzimi i alkoolit dhe drogës
- ☞ Depresioni matern
- ☞ Neglizhenca
- ☞ Ndotja toksikologjike ambientale (plumbi)
- ☞ Institucionalizimi
- ☞ Kequshqyerja
- ☞ Trauma

Siç shihet, njëri prej faktorëve që riskojnë zhvillimin e hershëm të fëmijës është edhe institucionalizimi i fëmijëve pa prindër ose të pastrehë, por jo vetëm – edhe trauma dhe neglizhenca që shoqërojnë më së shumti institucionalizimin janë në këtë listë.

Konventa e të Drejtave të Fëmijëve, e cila është mbajtur në 1989 ka artikuluar qartë faktin që çdo fëmijë ka të drejtën të zhvillojë potencialin e tij të plotë. Për tu ofruar fëmijëve mundësinë për ta realizuar këtë të drejtë, detyra kryesore e kujdestarëve të fëmijëve është ekspozimi ndaj një mjedisi të pasur me stimuj - faktori kyç nga varet zhvillimi i tyre (2).

Pavarësisht se karakteristikat e temperamentit të fëmijëve janë të pamodifikueshëm (5), nuk është e pamundur të ndikohet në zhvillimin psiko-motor të fëmijëve. Fëmijët shfaqin kuriozitet dhe pjesmarrje aktive në eksperincat e mësimnxënies. Të gjitha llojet e stimulimeve të marra në këtë periudhë duket se janë fundamentale në zhvillimin e aftësive motore, sociale, konjitive që do të përcaktojnë zhvillimin e ardhshëm për gjatë gjithë jetës. Stimulimi i fëmijës mund të sigurohet duke strukturuar ambientin me stimuj motor e sensor dhe gjithashtu nëpërmjet ndërveprimit direkt me nënën/kujdestaren (4).

QËLLIMI DHE OBJEKTIVAT

Ky studim ka për qëllim vlerësimin e nivelit të zhvillimit fizik dhe psiko-motor të fëmijëve të institucionalizuar në qytetin e Vlorës në raport me stimulimin që ofron ambienti edukues ku ata jetojnë, në mënyrë që të ngrihen politika mbështetëse për edukimin e personalizuar të zhvillimit psiko-motor dhe socio-emocional të parashkollorëve përpara fillimit të ndjekjes së arsimit fillor. Objektivat e studimit përfshijnë:

1. Vlerësimin e shpërndarjes dhe shpeshhtësisë së parametrave të zhvillimit fizik të fëmijëve të institucionalizuar sipas pozicionimeve në kurbat e rritjes.
2. Vlerësimin e shpërndarjes dhe shpeshhtësisë së pikëzimit të kapur nga fëmijët sipas sektorëve të zhvillimit psiko-motor në testet standarte Denver II dhe ASQ.
3. Identifikimi i devijancave të zhvillimit psiko-motor sipas marrdhënies që fëmijët kanë me familjet e tyre.
4. Vlerësimin e cilësisë së ambientit edukativ ku rriten fëmijët sipas sistemit pikëzues ECERS.
5. Krijimi i një ambienti edukativ të përshtatshëm përmirëson zhvillimin psiko-motor të fëmijës.

MATERIALI DHE METODA

Ky studim ka përfshirë të gjithë fëmijët e strehuar në Shtëpinë e Fëmijës Vlorë gjatë periudhës Korrik-Shtator 2011, të cilëve iu është vlerësuar zhvillimi fizik në bazë të Kurbave

të rritjes në Peshë, Gjatësi dhe Perimetër kranial, të përgatitura nga National Center for Health Statistics (6) (2000) sipas J.M. Tanner dhe R.H.Whitehouse. Perimetri kranial dhe Gjatësia janë vlerësuar në bazë të moshës kronologjike, ndërsa Peshë është vlerësuar në bazë të moshës staturale të fëmijës. Janë konsideruar brenda normës për stadin e zhvillimit të gjitha vlerat e gjetura brenda intervalit 5-95% percentile, ndërsa janë konsideruar nën normë vlerat e gjetura nën percentilin 5% dhe mbi normë vlerat e gjetura mbi percentilin 95%.

Vlerësimi i zhvillimit psiko-motor është bërë në bazë të testeve ndërkombëtare të standartizuara Denver II (Franckenburge&Meriitt 2007) dhe A&S Questionnaires – 3 (nga Jane Squires & Diane Bricker 2009), duke iu referuar moshës kronologjike të fëmijës. Në testin Denver II është quajtur jonormal dështimi i dy ose më shumë detyrave të sektorit, që duhet të realizoheshin sipas moshës. Në testin ASQ-3 interpretimi i pikëve të kapura në testim dhe rekomandimet për ndjekjen e mëtejshme të fëmijës paraqiten në faqen e fundit të çdo testimi sipas moshës.

Klasifikimi i ambientit edukues ku jetonin, mësonin dhe rriteshin fëmijët, u realizuar në bazë të sistemit pikëzues ECERS-R (Early Care Environment Rate Scale - Revised) Harms, Clifford&Cryer, 1998.

Pas vlerësimit paraprak të zhvillimit neuro-motor, ky grup fëmijësh iu nënshtrua një programi të specializuar dhe të personalizuar stimulues, në përfundim të të cilit fëmijët u rivlerësuan. Programi u strukturua sipas modelit të mëposhtëm:

Objektivat	Aktivitetet
Të bëjë dy përcaktime për objektet, cilësitë, funksionet dhe veprimet.	Loja <i>memory</i> me identifikimin e figurave me kafshë dhe imitimi i tingujve të tyre.
Të përdorë fjali të shkurtra me kuptim me fjalet: <i>jam, është, janë.</i>	Identifikimi i dy objekteve me të njëjtën ngjyrë.
Të përdorë prapashtesa për të formuar shumësin e emrave dhe kohët e ndryshme të foljeve.	Puzzle
Të ndjekë tre komanda njëra pas tjetrës	Ngjyrosje brenda kufijve të figurave.
Të përdor fjali me katër-pesë fjalë.	Identifikimi i pjesëve të trupit të njeriut me anë të figurave dhe kukullave.
Të përdor si duhet të shkuarën (<i>loza, bëra, shëtitja, vizatova</i>).	Loje me top duke thënë emrin e shokut që i pason topin.
Të kopjojë figurat: L o +	Prerje të figurave të ngjyrosura.
Të mbërthejë një ose më shumë butona.	Lojë me grupe duke zbrazur dhe mbushur kutitë me lodra.
Të ngjyrosë brenda vijave dhe figurave.	Imitim dhe kopjim i vijave _____ O + L
Të vizatojë mbi vijën e vendosur. _____	Ngjyrosje e veshjeve në një figure vajze dhe djali duke dalluar pjesët kryesore të trupit.
Të vizatojë njeriun me pjesët e trupit.	Plotësim i figurave me kafshë në një pazëll të vendosur në dysheme.
Të presë me gershërë sipas vijës së dhënë.	Imitim i vijave vertikale.
Të përmend 5 ngjyra të ndryshme.	Imitimi i vijave horizontale.
Të vishet si personazhe të tjerë.	Imitim i vijës së mbyllur: rrethi, katrori, trekëndëshi, drejtkëndëshi.
Të numërojë 5 objekte të renditura.	Shkrimi i emrit duke bashkuar pikat e secilës shkronjë.
Të dallojë figurat më i madh/ më i vogël.	Grupimi i kubave sipas dy formave të dalluara në dy kuti.
Të njohë emrat e numrave 3, 2, 1.	Grupimi i kubave sipas dy ose tre ngjyrave kryesore.
Të lajë duart dhe të fshihet me peshqir.	Pazëll me numra me forma të mëdha duke i vendosur me radhë secili një numër për të plotësuar gjithë numrat.
Të thotë emrat e shokëve.	Lojë me personazhe duke përdorur kukullat e dorës.
Të thotë emrin dhe gjininë e tij.	Lojë me top në grupe të vogla.
Të kalojë në një vijë të mbyllur. □ ○	Lojë me top duke e perplasur në një pikë të shenuar në mur.
Të dallojë vizualisht cila vijë është më e gjatë.	Grupim i lodrave në një enë me tre ndarje sipas tre ngjyrave kryesore.

Të ndjekë udhezimet: <i>mbi, nën, poshtë.</i>	Gjetja e lodrave dhe objekteve të fshehura në mjedis.
	Ngjyrosja e formave të vizatuara të numrave 1, 2, 3.
	Renditja nga më e vogla tek më e madhja e pese arushave ose lodrave të tjera.
	Identifikimi i një ngjyre me objekte të mjedisit si: veshje, divan, çarçaf, lapsa, plastelinë, etj.
	Ndjekja e ritmit dhe vargjeve të një vjershe të thjeshtë.
	Ndjekja e ritmit duke përplasur duart e shoqëruar me një ritëm muzikor.
	Ndjekja e një filmi vizatimor duke komentuar për veprimet e personazheve.
	Njohja e objekteve dhe personave me anë të prekjes duke i patur sytë të mbyllur.

REZULTATET DHE DISKUTIMI

Vlerësimi i parametrave të zhvillimit fizik të fëmijëve.

Për vlerësimin e zhvillimit fizik të fëmijëve të institucionalizuar në Shtëpinë e Fëmijës Vlorë u morën në studim 14 fëmijët e moshës 2-6 vjeç që ndodheshin në këtë institucion. Të dhënat e tyre paraqiten në mënyrë të përmblodhur në tabelën nr.1.

<i>Inicialet</i>	<i>Mosha kronologjike</i>	<i>Mosha staturale</i>	<i>Perimetri kranial (cm)</i>	<i>Shtatlartësia (cm)</i>	<i>Pesha (kg)</i>
<i>E.B.</i>	4 vjeç 7 muaj	4 vjeç 6 muaj	53	104	17
<i>A.K.</i>	5 vjeç 6 muaj	7 vjeç	52	120	20
<i>H.K.</i>	2 vjeç 8 muaj	2 vjeç 6 muaj	49	89	15
<i>R.H.</i>	4 vjeç	4 vjeç	48	102	18
<i>M.V.</i>	2 vjeç 5 muaj	2 vjeç 6 muaj	49	90	12
<i>A.P.</i>	2 vjeç 10 muaj	2 vjeç 6 muaj	48	89	11
<i>B.V.</i>	3 vjeç 11 muaj	4 vjeç 2 muaj	50	103	16
<i>K.L.</i>	2 vjeç	1 vjeç 6 muaj	46	80	10
<i>E.B.</i>	1 vjeç 11 muaj	2 vjeç 2 muaj	49	86	11
<i>L.S.</i>	2 vjeç	1 vjeç	47	75	8
<i>G.J.H.</i>	2 vjeç 1 muaj	2 vjeç 2 muaj	48	86	12
<i>F.P.</i>	2 vjeç 3 muaj	2 vjeç 6 muaj	52	90	14
<i>A.K.</i>	3 vjeç 6 muaj	2 vjeç 10 muaj	4	93	15
<i>K.K.</i>	2 vjeç 5 muaj	1 vjeç 6 muaj	48	80	12

Pas pozicionimit të vlerave të gjetura të parametrave kranialë të grupit të fëmijëve në studim në Kurbat e Rritjes së Perimetrit Kranial (fig.2) u vu re se vetëm 10 prej fëmijëve i kishin vlerat e parametrave të tyre kranialë brenda intervalit të vlerave normale për moshën kronologjike. 2 prej tyre rezultuan me perimetra kranialë mbi normën dhe 2 të tjerë me perimetra kranialë nën kufirin minimal të normës (që të dy pozicionoheshin në percentilen 3%) (tab.2).

Të vlerësuar në Kurbat e Rritjes së fëmijëve 2-20 vjeç për Shtatlartësinë dhe Peshën (fig.1), 10 prej tyre paraqesin shtatlartësi brenda intervalit të vlerave normale të bashkëmoshatarëve të tyre (5-95%), 3 janë nën normën e shtatlartësisë dhe 1 fëmijë është pothuaj mbi percentilen 95%, që është edhe kufiri i sipërm i intervalit të normës (tab.3).

Edhe komponenti i Peshës (si një nga parametrat e zhvillimit fizik) në 80% të rasteve paraqitet brenda kufijve normalë. Nuk ka asnjë fëmijë mbipeshë, ndërsa 3 prej tyre pozicionohen nën percentilin 5% (tab.4).

Rast raport: Fëmija L.S paraqet një vonesë tërësore të zhvillimit fizik (tab.1): me moshë kronologjike 2 vjeç ka një moshë staturale 1 vjeç dhe një peshë në raport me këtë moshë nën percentilen 3%. I vetmi parametër fizik që i afrohet disi normalitetit është perimetri kranial me pozicionim në percentilen 5%. Edhe zhvillimi neuromotor i këtij fëmije

ishite shumë i ulët (80 pikë nga 160 pikë minimale që duhet të kapë grup-mosha e tij). Por pati një përmirësim domethënës pas ndjekjes së programit stimulues të personalizuar 1 mujor nga edukatorja speciale (nga 80 në 180 pikë). Nuk është një fëmijë totalisht i braktisur nga familja, herë pas here i bën vizita dhe e merr në shtëpi nëna.

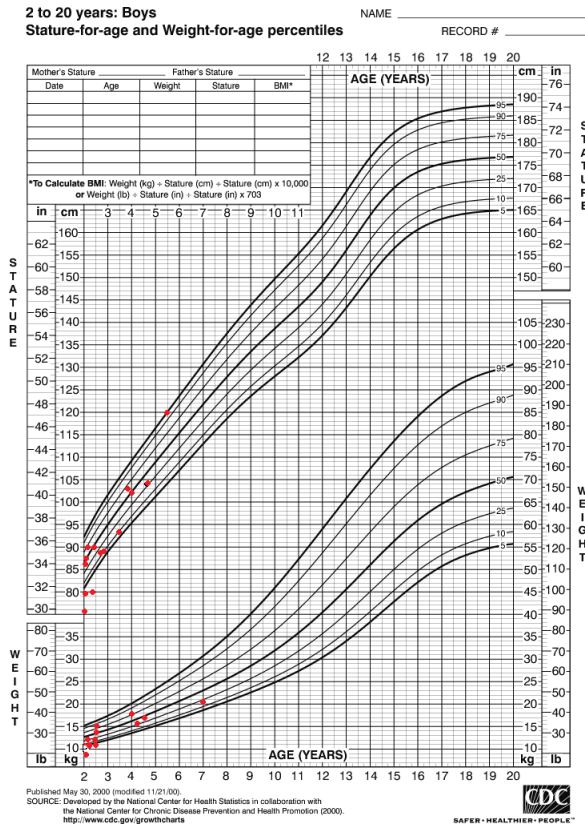


Fig.1 Shpërndarja e shtatlartësisë sipas moshës kronologjike dhe peshës sipas moshës staturale e fëmijëve të institucionalizuar në Shtëpinë e Fëmijës Vlorë.

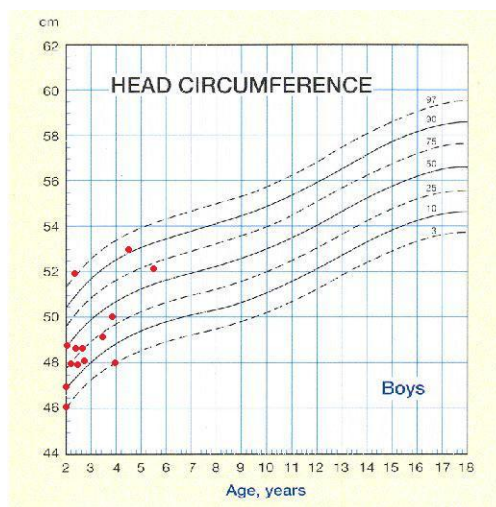


Fig.2 Shpërndarja e perimetrit kranial sipas moshës kronologjike të fëmijëve të institucionalizuar në Shtëpinë e Fëmijës Vlorë.

Tab. 2 Shpërndarja e perimetrit kranial sipas intervalit normë të percentileve					
Nën percentilen 5%		Brenda intervalit 5-95%		Mbi percentilen 95%	
2	14%	10	72%	2	14%

Tab. 3 Shpërndarja e shtatlartësisë sipas intervalit normë të percentileve					
Nën percentilen 5%		Brenda intervalit 5-95%		Mbi percentilen 95%	
3	21%	10	72%	1	7%

Tab. 4 Shpërndarja e peshës sipas intervalit normë të percentileve					
Nën percentilen 5%		Brenda intervalit 5-95%		Mbi percentilen 95%	
3	21%	11	80%	0	0%

Vlerësimi i sektorëve të psikomotoricitetit të fëmijëve

Vlerësimi i stadi të zhvillimit psiko-motor të fëmijëve u realizuar me anë të dy testeve të pavarura nga njëri-tjetri: testi ASQ-3 i teston fëmijët në 5 sektorë psiko-motoriciteti, ndërsa testi Denver II i teston fëmijët në 4 sektorë psiko-motoriciteti.

Sipas pikëzimit në A&S Questionnaires, përpara ndjekjes së programit edukativ (tab.5, fig.3) 50% e fëmijëve (6 në 12) e kishin nivelin e *Komunikimit* dhe *Aftësinë për të Zgjidhur Problemet* nën minimumin e kërkuar, ndërkohë që *Motorika Globale* në 80% të fëmijëve (10 në 12) paraqitej në parametra mëse normalë. Edhe sektori i *Motorikës Fine* futej tek sektorët problematikë, me 42% të fëmijëve (5 në 12) nën minimumin e kërkuar të moshës së zhvillimit, ndërsa *Spektori Personal-Social* paraqitej disi më mirë, me vetëm 33% të fëmijëve (4 në 12) nën minimumin e kërkuar.

Të gjithë fëmijët u futën në një program edukativ stimulues një mujor të moderuar nga një edukatore speciale. Ky program kishte objektivat dhe realizoi aktivitetet e përmendura më sipër. Ritestimi i bërë në përfundim të këtij programi edukativ tregoi përmirësim të dukshëm pothuaj në të gjithë sektorët (tab.7, fig.5).

Spektori me përmirësimin më të ndjeshëm ishte sektori i *Komunikimit*, nga 6 fëmijë para programit, vetëm njëri prej tyre komunikonte nën minimumin e kërkuar pas ndjekjes së programit. Po kështu edhe *Motorika Fine* pati përmirësim të dukshëm, 4 nga 5 fëmijë arritën të ngriheshin mbi minimumin e kërkuar. Ndërsa tre sektorët e tjerë patën përmirësime, por jo aq të ndjeshme sa dy të parët.

Tab.5 Shpërndarja e fëmijëve sipas pikëzimit të kapur në sektorët e psiko-motoricitetit në testin ASQ para stimulimit edukativ.					
	Komunikimi	Motorika globale	Motorika fine	Aftësia për të zgjidhur problemet	Spektori personal-social
Mbi minimumin e kërkuar	4	9	3	1	6
Afër minimumit të kërkuar	2	1	4	5	2
Nën minimumin e kërkuar	6	2	5	6	4

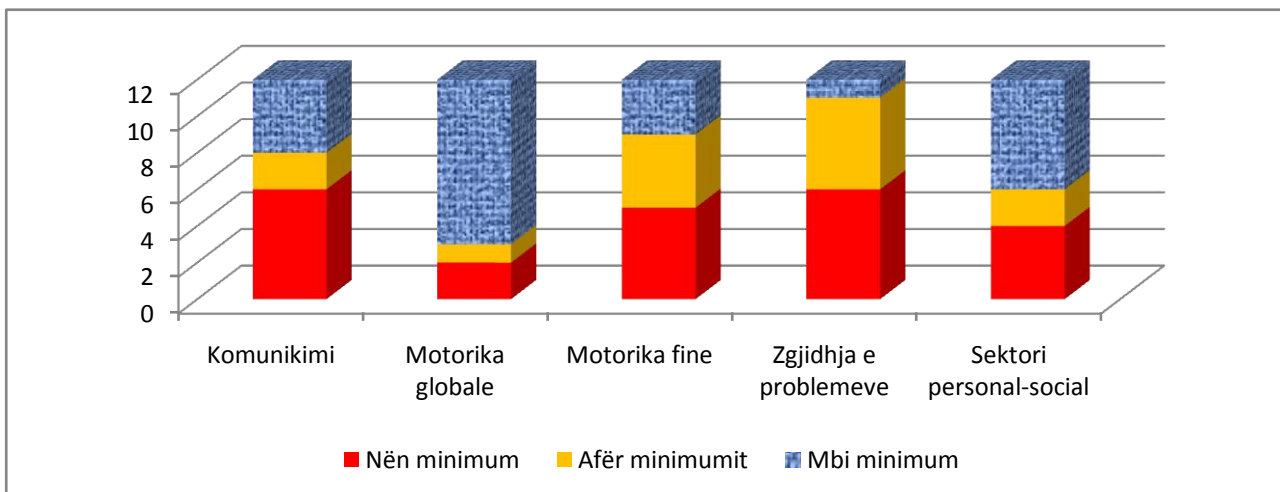


Fig.3 Shpërndarja e fëmijëve sipas pikëzimit të kapur në sektorët e psiko-motoricitetit në testin ASQ përpara stimulimit edukativ.

Tab.6 Shpërndarja e fëmijëve sipas pikëzimit të kapur në sektorët e psiko-motoricitetit në testin Denver II para stimulimit edukativ.

	Motorika globale	Të folurit	Motorika fine	Sektori personal-social
Kalon normën e stadit të zhvillimit	10	6	7	9
Dështon normën e stadit të zhvillimit	2	6	5	3

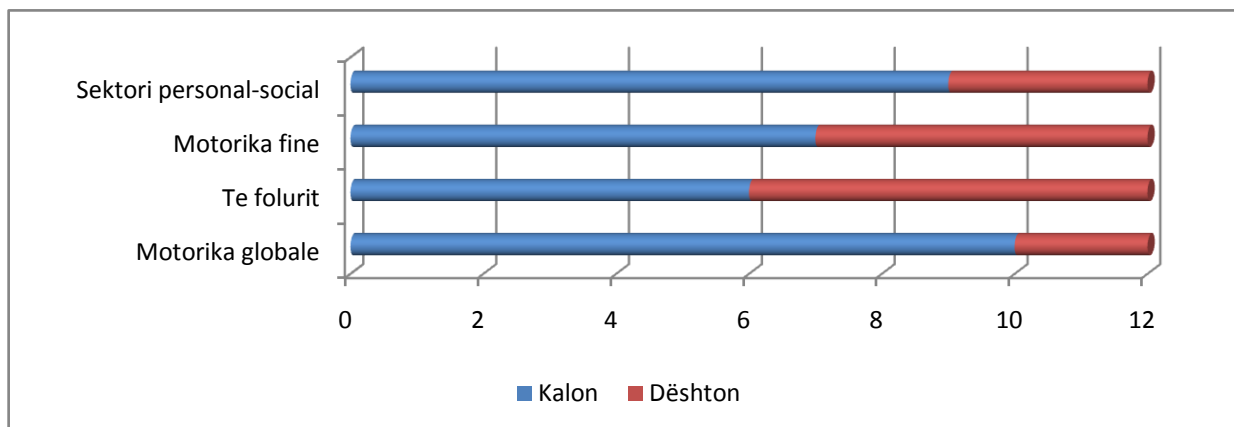


Fig.4 Shpërndarja e fëmijëve sipas pikëzimit të kapur në sektorët e psiko-motoricitetit në testin Denver II përpara stimulimit edukativ.

Tab. 7 Shpërndarja e krahasuar e fëmijëve sipas pikëzimit të kapur në sektorët e neuro-motoricitetit në testin ASQ para dhe pas stimulimit edukativ.

	Komunikimi		Motorika globale		Motorika fine		Aftësia për të zgjidhur problemet		Sektori personal-social	
	para	pas	para	pas	para	pas	para	pas	para	pas
Mbi minimumin e kërkuar	4	7	9	11	3	9	1	4	7	6
Afër minimumit të kërkuar	2	4	1	1	4	2	5	5	1	4
Nën minimumin e kërkuar	6	1	2	0	5	1	6	3	4	2

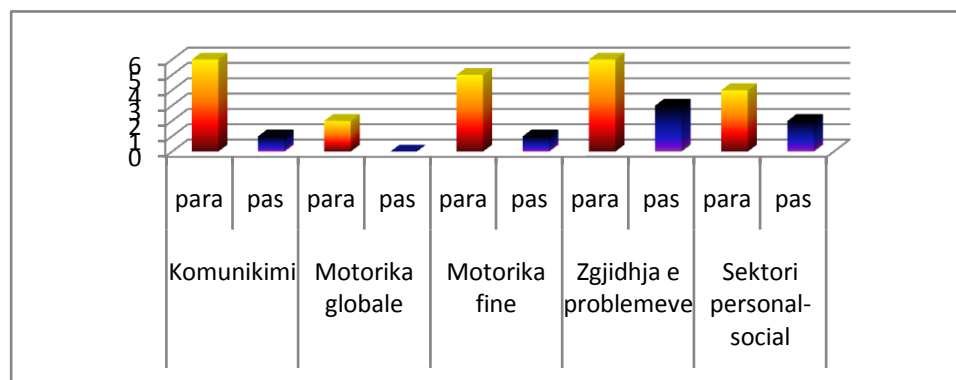


Fig.5 Shpërndarja e krahasuar e fëmijëve sipas pikëzimit të kapur në sektorët e neuro-motoricitetit në testin ASQ para dhe pas stimulimit edukativ.

Tab.8 Shpërndarja e krahasuar e fëmijëve sipas pikëzimit të kapur në sektorët e neuro-motoricitetit në testin Denver II para dhe pas stimulimit edukativ.

	Motorika globale		Të folurit		Motorika fine		Sektori personal-social	
	para	pas	para	pas	para	pas	para	pas
Kalon normën e stadit të zhvillimit	10	12	6	9	7	10	9	11
Dështon normën e stadit të zhvillimit	2	0	6	3	5	2	3	1

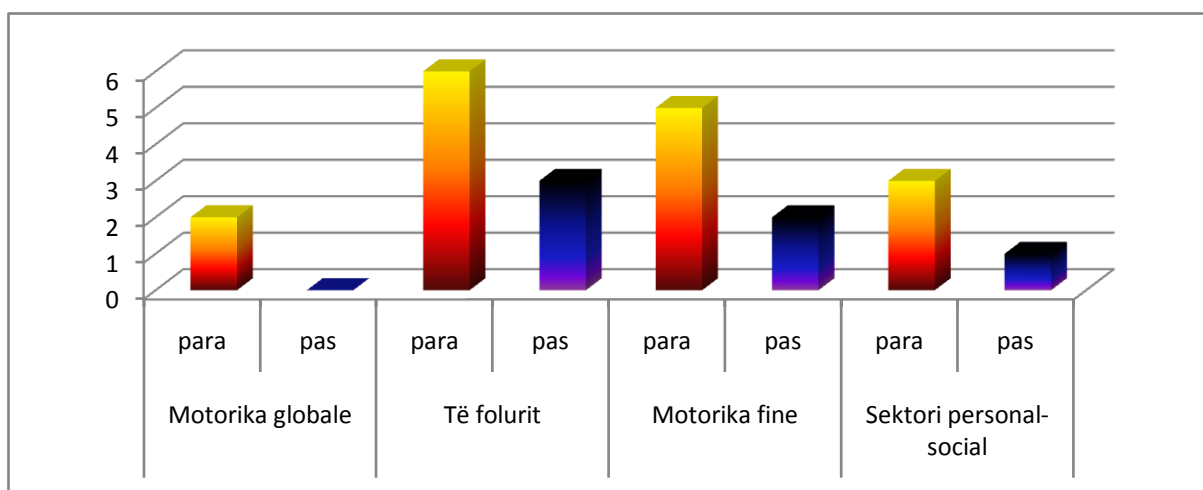


Fig.6 Shpërndarja e krahasuar e fëmijëve sipas pikëzimit të kapur në sektorët e neuro-motoricitetit në testin Denver II para dhe pas stimulimit edukativ.

Ndikimi i marrdhënieve më prindërit në nivelin e zhvillimit psiko-motor

Përsa i përket statusit psiko-social të marrdhënies me prindërit, të gjithë fëmijët mbi 2 vjeç të institucionalizuar në Shtëpinë e Fëmijës Vlorë gjatë periudhës në studim i kanë prindërit gjallë. Të gjithë i janë lënë në kujdes institucionit për arsye ekonomike (janë praktikisht të pastrehë), në gjashtë raste janë dy fëmijë nga e njëjta familje dhe në pjesën më të madhe prej tyre babai nuk interesohet fare për fëmijën. Zhvillimi psiko-motor i fëmijës në varësi të statusit psiko-social dhe marrdhënies me prindërit paraqitet si më poshtë:

Tab. 9 - Shpërndarja e vlerësimit psiko-motor sipas statusit civil të prindërve

	<i>Komunikimi</i>			<i>Motorika globale</i>			<i>Motorika fine</i>			<i>Zgjidhja e problemeve</i>			<i>Sektori personal-social</i>			<i>Total</i>
	<i>Mbi</i>	<i>Afër</i>	<i>Nën</i>	<i>Mbi</i>	<i>Afër</i>	<i>Nën</i>	<i>Mbi</i>	<i>Afër</i>	<i>Nën</i>	<i>Mbi</i>	<i>Afër</i>	<i>Nën</i>	<i>Mbi</i>	<i>Afër</i>	<i>Nën</i>	
Prindër të divorcuar / të braktisur nga babai	3	1	4=50%	6	1	1=12%	1	3	4=50%	1	4	3=37%	4	1	3=37%	8
Prindër të padivorcuar	1	-	2=67%	2	-	1=33%	2	-	1=33%	-	1	2=67%	2	-	1=33%	3

Tab. 10 - Shpërndarja e vlerësimit psiko-motor sipas shkallës së interesimit nga ana e familjarëve

	<i>Komunikimi</i>			<i>Motorika globale</i>			<i>Motorika fine</i>			<i>Zgjidhja e problemeve</i>			<i>Sektori personal-social</i>			<i>Total</i>
	<i>Mbi</i>	<i>Afër</i>	<i>Nën</i>	<i>Mbi</i>	<i>Afër</i>	<i>Nën</i>	<i>Mbi</i>	<i>Afër</i>	<i>Nën</i>	<i>Mbi</i>	<i>Afër</i>	<i>Nën</i>	<i>Mbi</i>	<i>Afër</i>	<i>Nën</i>	
Fëmijë që i marrin herë pas here në shtëpi	2	-	3=60%	3	1	1=20%	2	1	2=40%	-	3	2=40%	3	-	2=40%	5
Fëmijë që i vizitojnë në institucion	2	-	2=50%	4	-	0%	1	2	1=25%	-	3	1=25%	2	1	1=25%	4
Fëmijë pa asnjë interesim nga familjarët	-	1	1=50%	1	-	1=50%	-	-	2=100%	1	-	1=50%	1	-	1=50%	2

Tab. 11 - Shpërndarja e vlerësimit psiko-motor sipas numrit të fëmijëve nga e njëjta familje

	<i>Komunikimi</i>			<i>Motorika globale</i>			<i>Motorika fine</i>			<i>Zgjidhja e problemeve</i>			<i>Sektori personal-social</i>			<i>Total</i>
	<i>Mbi</i>	<i>Afër</i>	<i>Nën</i>	<i>Mbi</i>	<i>Afër</i>	<i>Nën</i>	<i>Mbi</i>	<i>Afër</i>	<i>Nën</i>	<i>Mbi</i>	<i>Afër</i>	<i>Nën</i>	<i>Mbi</i>	<i>Afër</i>	<i>Nën</i>	
Dy fëmijë nga e njëjta nënë	2	-	3=60%	4	-	1=20%	1	2	2=40%	-	2	3=60%	2	1	2=40%	5
Fëmijë të vetëm	2	1	3=50%	4	1	1=17%	1	2	3=50%	2	2	2=33%	4	-	2=33%	6

Fëmijët e braktisur nga babai apo me prindër të divorcuar (tab.9) kanë më pak probleme në sektorin e komunikimit (50%), të motorikës globale (12%) dhe të zgjidhjes së problemeve (37%), krahasuar me fëmijët që ndodhen në Shtëpinë e Fëmijës për shkak të pamundësisë ekonomike për strehim dhe jo për shkak të divorcit të prindërve (respektivisht 67%, 33% dhe 67%).

Përsa i përket zhvillimit të fëmijëve sipas shkallës së interesimit të familjarëve (tab.10) fëmijët më të prapambetur në të gjithë sektorët e zhvillimit janë fëmijët për të cilët nuk ka asnjë interesim nga ana e familjes. Ndërsa paradoksisht fëmijët që shkojnë herë pas here në shtëpi kanë një shkallë më të lartë prapambetjeje psiko-motore, krahasuar me ata fëmijë të cilët vetëm i vizitojnë në institucion.

Fëmijët që jetojnë bashkë me motrën apo vëllain në institucion (tab.11) paraqiten më të zhvilluar nga pikëpamja psiko-motorike sesa fëmijët e vetëm në të gjithë sektorët, por këtu mund të ndikojnë edhe faktorë të tjerë, si interesimi më i madh i prindërve që kanë më shumë se një fëmijë të institucionalizuar.

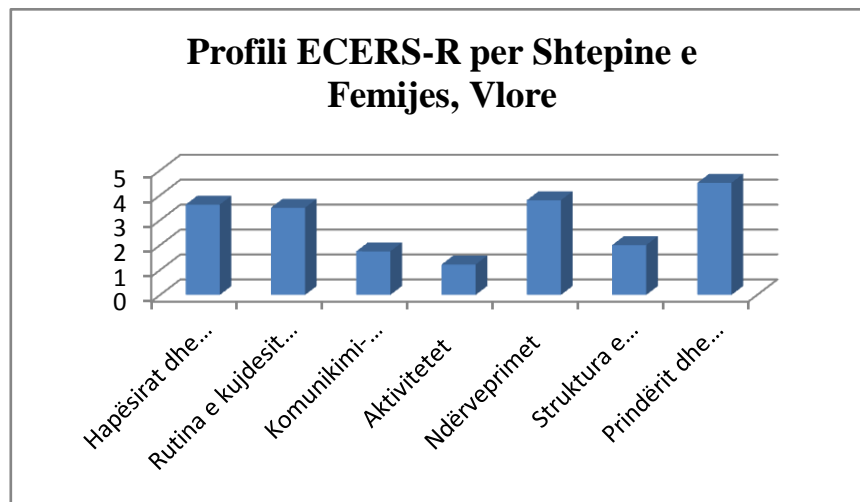
Cilësia e ambientit të edukimit që u ofrohet fëmijëve të institucionalizuar

Cilësia e ambientit ku rriten dhe edukohen këta fëmijë u mat në bazë të shkallës pikëzuese ECERS-R, e cila bën vlerësimin e ambientit edukues në bazë të shtatë nëngrupeve. Rezultatet e gjetura paraqiten në tabelën e mëposhtme (tab.12):

Tab.12 – Profili ECERS-R për Shtëpinë e Fëmijës, Vlorë

<i>Nëngrupet e profilit</i>	<i>Elementët e nëngrupit</i>	<i>Pikëzimi mesatar</i>
Hapësirat dhe paisjet	<i>Hapësira e brendshme Paisjet për kujdesin e përditshëm, lojën dhe mësimin. Paisjet për shlodhje Hapësirat për privatësi Ekspozimet e lidhura me fëmijët Hapësira për motorikën globale Paisjet për motorikën globale</i>	3.625
Rutina e kujdesit personal	<i>Përsëritjet / Përcjellja Vaktet e ngrënies Gjumi / Pushimi Përdorimi i tualetit Higjena Siguria</i>	3.5
Komunikimi-Arsyetimi	<i>Librat dhe figurat Inkurajimi i fëmijëve për të komunikuar Përdorimi i gjuhës për të zhvilluar aftësitë e arsytimit Përdorimi informal i të folurës</i>	1.75
Aktivitetet	<i>Motorika fine Artet Muzika /Lëvizjet Kubat Rëra / Uji Pjesët teatrale Natyra / Shkenca Matematika / Numrat Përdorimi i TV, DVD dhe kompiuterave Promovimi i pranimit të diversitetit</i>	1.22
Ndërveprimet	<i>Mbikëqyrja e aktiviteteve të motorikës globale Mbikëqyrja e përgjithshme e fëmijëve Disiplina Ndërveprimi staf-fëmijë Ndërveprimi midis fëmijëve</i>	3.8
Struktura e programit	<i>Programi Loja e lirë Koha në grup Masat për fëmijët me hantikape</i>	2
Prindërit dhe stafi edukues	<i>Masat për prindërit Masat për nevojat personale të stafit Masat për nevojat profesionale të stafit Ndërveprimi dhe bashkëpunimi i stafit Mbikëqyrja dhe vlerësimi i stafit Mundësitë për rritje profesionale</i>	4.5
Pikëzimi mesatar total		2.9

Duke pasur parasysh që shkalla pikëzuese ECERS-R klasifikon si *I papërshtatshëm = 1 pikë, Minimal = 3 pikë, Mirë = 5 pikë dhe Shkëlqyer = 7 pikë mesatare*, shohim që cilësia e ambientit që iu ofrohet këtyre fëmijëve (2.9) është nën minimumin e nevojshëm.



Nëse do të analizojmë nëngrupet e veçanta të ECERS-it do të shohim që nivelin më të ulët të cilësisë ambienti i Shtëpisë së Fëmijës e ofron në sektorët e Komunikim-Arshyimit dhe Aktiviteteve, pasi punohet shumë pak për të nxitur komunikimin dhe arshyimet llogjike midis fëmijëve, vihen shumë pak materiale didaktike në dispozicion të fëmijëve dhe për më tepër të gjitha aktivitetet e tyre organizohen në grup, ndërkohë që zhvillimi psiko-motor i këtyre fëmijëve paraqet devijanca individuale shumë të ndryshme, që e bën të domosdoshme punën individuale (një për një dhe/ose në grupe të vogla) me aktivitete të përshtatshme për stadin e zhvillimit të çdo fëmije.

Programi edukues *një për një* që u zbatua tek këta fëmijë nga ana e edukatoreve të specializuara me plan aktivitetesh të personalizuar, sidomos në fushën e komunikimit dhe motorikës fine sollti një ndryshim të ndjeshëm në sektorët problematikë (fig.5), ndonëse koha e aplikimit të programit ishte relativisht e kufizuar (1 muaj).

Ndërsa sektorët e Hapësirave të brendshme, Hapësirave për motorikën globale, Mbikëqyrjes së fëmijëve dhe Hapësirave për nevojat personale dhe profesionale të stafit kanë një pikëzim nga 3.6 deri në 4.5, çka ngrihet mbi *minimumin* e nevojshëm dhe i afrohet nivelit *mirë*.

KONKLUZIONE

- *Zhvillimi fizik i fëmijëve të institucionalizuar në Shtëpinë e Fëmijës, Vlorë në përgjithësi tenton të jetë brenda parametrave normale.*
10 prej fëmijëve i kishin vlerat e Perimetrave Kranialë brenda intervalit të vlerave normale, 2 prej tyre rezultuan me perimetra kranialë mbi normën dhe 2 të tjerë me perimetra kranialë nën kufirin minimal të normës.
10 e fëmijëve paraqesin Shtatlartësi brenda intervalit të vlerave normale të bashkëmoshatarëve të tyre (5-95%), 3 janë nën normën e shtatlartësisë dhe 1 fëmijë është pothuaj mbi percentilen 95%, që është edhe kufiri i sipërm i intervalit të normës
Pesha në 80% të rasteve paraqitet brenda kufijve normalë. Nuk ka asnjë fëmijë mbipeshë, ndërsa 3 prej tyre pozicionohen nën percentilin 5%.
- *Zhvillimi neuro-motor në përqindjen më të madhe të rasteve paraqet prapambetje të rëndësishme.*
Sektori më pak i prekur është Motorika globale ku 80% të fëmijëve paraqitej në parametra mëse normalë, ndërsa sektori me vonesat më të theksuara është Komunikimi dhe Aftësia për të Zgjidhur Problemet - 50% e fëmijëve, e më pas Motorika fine - 42% të fëmijëve nën minimumin e kërkuar të moshës së zhvillimit. Sektori Personal-Social paraqitej disi më mirë, me vetëm 33% të fëmijëve nën minimumin e kërkuar.
- *Raportet që fëmijët që qëndrojnë në institucion kanë me familjet nga vijnë, kanë një ndikim të rëndësishëm në zhvillimin e tyre psiko-motor.*

Më tepër prapambetje në zhvillim paraqesin fëmijët me prindër të padivorcuar (33-67% e fëmijëve e kanë zhvillimin nën minimumin e kërkuar për moshën që kanë), ata për të cilët nuk ka asnjë lloj interesimi nga ana e familjarëve (me 50-100% nën minimumin e kërkuar) dhe fëmijët që nuk kanë vëllezër dhe motra të tjerë në Shtëpinë e Fëmijës (33-50%).

- *Cilësia e ambientit edukues ku jetojnë dhe edukohen këta fëmijë është nën minimumin e kërkuar.*

Pikëzimi mesatar (sipas ECERS-R) i ambientit të Shtëpisë së Fëmijës, Vlorë është 2.9, pra nën shifrën 3 të konsideruar si minimumi i kërkuar për një ambient edukues të fëmijërisë së hershme.

Sektorët e Komunikim – Arsyetimit dhe Aktiviteteve kanë nivelin më të ulët të cilësisë (respektivisht 1.75 dhe 1.22), pra shumë afër cilësisë *I papërshtatshëm*. Sektorët e Hapësirave dhe Paisjeve, Rutinës së kujdesit personal dhe Ndërveprimeve kanë një nivel cilësie mbi *Minimum* (3.5 deri në 3.8) dhe sektori i Prindërve dhe Stafit i afrohet nivelit të cilësisë *Mirë* (4.5).

Kjo tregon faktin që struktura në dispozicion të institucionit është e përshtatshme, por këta fëmijë kanë nevojë ti përdorin më mirë mundësitë që iu ofron ambienti nën drejtimin e një stafi të specializuar për nxitjen e zhvillimit psiko-motor të fëmijëve.

- *Krijimi i një ambienti edukativ të përshtatshëm ndikon fuqishëm në zhvillimin neuro-motor të fëmijës.*

Pas ndjekjes së programit edukues të personalizuar u konstatuan përmirësime të rëndësishme në zhvillimin total dhe specifik të fëmijëve. Sektori me përmirësimin më të ndjeshëm ishte sektori i Komunikimit, nga 6 fëmijë para programit, vetëm njëri prej tyre komunikonte nën minimumin e kërkuar pas ndjekjes së programit. Po kështu edhe Motorika Fine pati përmirësim të dukshëm, 4 nga 5 fëmijë arritën të ngriheshin mbi minimumin e kërkuar.

REKOMANDIME

- Këto rezultate nxjerrin në pah nevojën e zbatimit të një programi të personalizuar (një nga një) nga profesionistë të fushës së edukimit special. Grupe të trajnuara në fushën e pediatriisë së zhvillimit dhe edukimit special duhet të atashohen dhe të funksionojnë periodikisht në institucionet që strehojnë fëmijë të pastrehë apo pa familje.
- Shërbimi i vlerësimit të parametrave psiko-metrikë duhet të jetë i përmuajshëm, siç është vlerësimi i parametrave fizikë.

REFERENCAT

1. WHO, Early Childhood Development, 2009. www.who.int/mediacentre/factsheets.
2. WHO, ND. Early childhood development knowledge network.
3. MD, MA, FAAP Lisa Navlen, Early adverse experience: Impact on Development and Implication for Foster Care, 2007.
4. K.Eileen Allen, By the ages-Behavior&Development of Children pre-birth through eight. 2005.
5. Nelson, Textbook of Pediatric, 2008, fq.23-24.
6. National Center for Health Statistics dhe National Center of Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000) www.cdc.gov/growthcharts
7. Carrie, Frankenburg & Alicia, Merrit. Denver Developmental Materials, Inc. 2002-2007, DDM, Inc. <http://www.denverii.com/home.html>
8. Denver Developmental Screening Test Definition. 1996- 2007, MedicineNet, Inc. Retrieved, 03,10,2007. <http://www.medterms.com/script/main/art.asp?articlekey=9719>
9. Frances Murphy. Denver II developmental screening test, 10/02/2001. <http://www.eiu.edu/~mmeadows/fcs4851/InfantDenverhandout.htm>
10. Meade Barlow. Notes on cultural issues with Denver II developmental assessments in Addis Ababa. December 6, 2007. http://www.orphandoctor.com/www/research/m_barlow/denver2.html

11. William K. Frankenburg & Josiah B. Dodds. Denver developmental screening test II (DDST – II). www.denverii.com <http://www.earlychildhoodmichigan.org/articles/7-03/DevscrTools7-03.htm>
12. Zuckerman B, Parker S, Kaplan-Sanoff M, Augustyn M, Barth MC. Healthy steps: A case study of innovation in pediatric practice. *Pediatrics* 2004;114:820-6.
13. Anderson LM, Shinn C, St CJ, Fullilove MT, Scrimshaw SC, Fielding JE, et al. Community interventions to promote healthy social environments: early childhood development and family housing. A report on recommendations of the Task Force on Community Preventive Services. *MMWR Recomm Rep* 2002; 51(RR-1):1-8.
14. Dworkin PH. British and American recommendations for developmental monitoring: the role of surveillance. *Pediatrics* 1989; 84:1000-10.
15. Nair MK, Radhakrishnan R. Early childhood development in deprived urban settlements. *Indian Pediatrics* 2004;41:227-37.
16. Kuklina EV, Ramakrishnan U, Stein AD, Barnhart HH, Martorell R. Early childhood growth and development in rural Guatemala. *Early Hum Dev* 2006; 82:425-33.
17. Halpern R, Giugliani ER, Victora CG, Barros FC, Horta BL. Risk factors for suspicion of developmental delays at 12 months of age. *J Pediatr (Rio J)* 2000; 76:421-8.
18. Brooks-Gunn J. Enhancing the development of young children. *Curr Opin Pediatr* 1990; 2:873-7.

SUMMARY
DEVELOPMENT SCREENING EVALUATION OF INSTITUTIONALIZED CHILDREN

A prospective three month study during July-September 2011 in the
 Foster Care Home of Vlore, Albania

Aurela Saliaj¹, Ermira Kola², Alda Isaraj³

¹Mother & Child Care Department, Faculty of Public Health, “Ismail Qemali”
 University, Vlorë, Albania.

²Intensive Care Department, QSUT ‘Mother Theresa’ Tirana, Albania.

³Special Educator, Human Science Faculty, “Ismail Qemali” University, Vlorë, Albania.

This study aims to evaluate the level of the physical growth and psycho-motor development of the institutionalized children in Vlora city, according to the stimuli offered from the learning environment where they live. To evaluate the physical development we used the growth charts for weight, length, and cranial perimeter (J.M. Tanner & R.H.Whitehouse), while for the psycho-metric evaluation we used Denver II (Frankenburg&Meriitt 2007) and ASQ-3 (Jane Squires & Diane Bricker 2009). The quality of learning environment was measured according to ECERS-R (Early Care Environment Rating Scale - Revised, Harms, Clifford&Cryer,1998). In general, children resulted within the normal physical parameters and with important retardation in the psycho-motor development especially in the communication and fine motor area. A short educative stimulation by play-therapy send to an obvious improvement of the score system in both areas mentioned earlier. These results show the need of a personalized program (one to one) from professionals in the special education field.

Key words: *physical growth, psycho-motor development, institutionalized children, learning environment.*



THE EFFECT OF ANTIDEPRESSANT TREATMENT ON SERUM BRAIN-DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR IN DEPRESSED PATIENTS: PILOT STUDY

Gordana Ristevska-Dimitrovska^{1,2}, Vesna Pejaska-Gerazova¹, Viktorija Vujovik¹,
Branislav Stefanovski¹, Antoni Novotni¹, Naser Durmishi¹, Stojna Ristevska²,
Jasmina Stepanoska¹, Kadri Hadzihamza¹

¹University Psychiatry Clinic, Skopje, Macedonia

²Higher Medical School, Bitola, Macedonia



Gordana Ristevska-Dimitrovska, lekar specijalizant, asistent

Str. Boris Budzevski 1/8, Bitola, Macedonia

Tel: 071294310

e-mail: gordana.md@gmail.com

RESUME: ***Aim:** Recent studies suggested a role of brain-derived neurotrophic factor (BDNF) in depression. While BDNF levels are lower in depressed patients, antidepressant treatment increases serum BDNF levels of depressed patients. Our study aims to test the effect of antidepressant treatment on serum BDNF levels in patients with depressive disorder.*

***Methods:** Ten patients (5 women, 5 men) diagnosed with depressive episode according ICD-10 are included in the pilot study. Seven patients had their first episode and were drug-naive; the other 3 patients were drug-free for at least 4 weeks. The severity of depression was assessed with Hamilton Depression Rating Scale (HDRS). The control group consisted of 10 age- and sex-matched subjects without any psychiatric disorder. Blood samples were collected at the baseline and after achieved remission (decrease of minimum 50% on HDRS).*

***Results:** Before antidepressant treatment the mean serum BDNF level was 14.13 ± 8.75 ng/ml and the mean HDRS score was 29.20 ± 5.69 . Serum BDNF levels of the depressed patients were significantly lower than in the control group (25.26 ± 11.78 ng/ml). At the end of the study, the mean serum BDNF level was 23.35 ± 10.81 ng/ml whereas the mean HDRS score was 6.00 ± 3.06 . From the baseline to the remission after 7.6 weeks of treatment, the increase in serum BDNF level and the decrease in HDRS score were statistically significant, respectively. When we compared the serum BDNF levels of depressed patients at remission to that of the controls, there was no statistically significant difference. **Conclusion:** Our pilot study suggests that low BDNF levels may play a pivotal role in the pathophysiology of MDD and that antidepressants may increase BDNF in depressed patients, which may be considered as a nonspecific peripheral marker of depression.*

Key words: Depressive disorder, BDNF

INTRODUCTION

Depressive disorder is a serious illness that affects 17% of population in some life period, which places a heavy social and economic burden over society (1, 2). Life-time prevalence of depressive disorder is estimated between 6% and 16%. The etiology of depressive disorder is not completely understood, but evidence indicates that depression is result of complex interactions of biological, genetic, psychosocial and environmental factors. The depression risk is associated with combination of etiological factors (3, 4, 5). Precise neurobiology that underlies mood disorders is currently unknown.

BDNF is neurotrophic factor that has been in focus of intensive research for the last decade. BDNF belongs to a neurotrophic family of growth factors and affects neuronal survival and function. BDNF is detectable in blood, although its concentration in brain tissue is higher (6, 7). It has been reported that BDNF may pass blood-brain barrier, (8) and that BDNF serum and brain levels go through similar changes in maturation and ageing in rats (9), which indicates that serum BDNF levels reflect brain BDNF levels. Karege et al. first reported significantly reduced serum BDNF levels in untreated patients with major depressive disorder, and that serum BDNF levels are in negative correlation with depression severity. Shimizu et al. reported that BDNF levels in patients with major depressive disorder who were not treated with antidepressants, are significantly lower than those in patients that were treated and healthy controls; they have also shown that serum levels of BDNF are in negative correlation with severity of depression (10).

After Karege et al., several studies demonstrated lower BDNF levels in patients with major depressive disorder and increase in BDNF levels in patients treated with antidepressants. (11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18,19). Sen et al. meta analysis provides strong evidence that BDNF levels are lower in depressive patients compared to healthy controls ($p < 6.8 \times 10^{-8}$), and that BDNF levels are significantly increased ($p = 0.003$) after antidepressive treatment (20). Brunoni et al. meta-analysis, similarly showed that BDNF levels are significantly increased after antidepressive treatment (effect size: 0.62), and that significant correlation exists between ($p=0.02$) BDNF changes and changes in depression rating scale results.

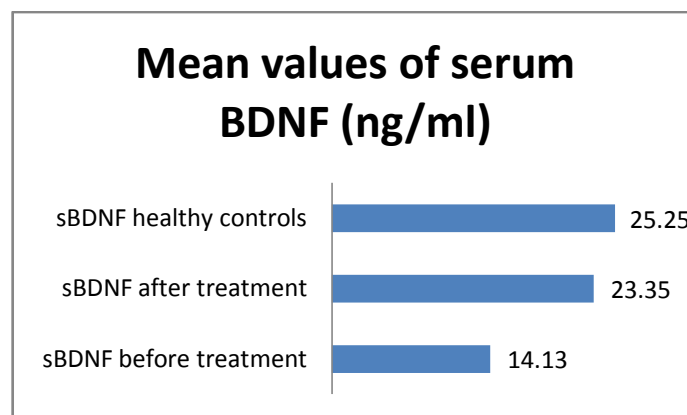
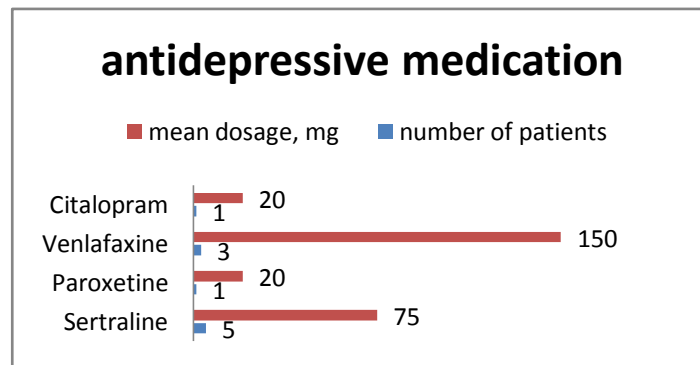
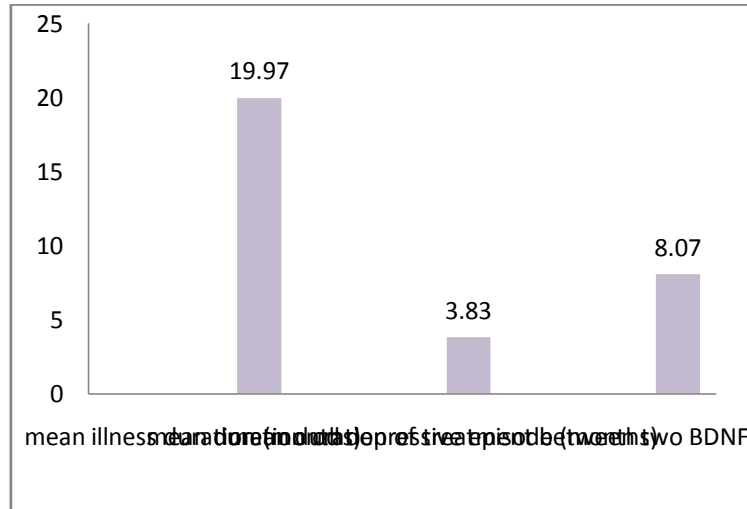
MATERIALS AND METHODS

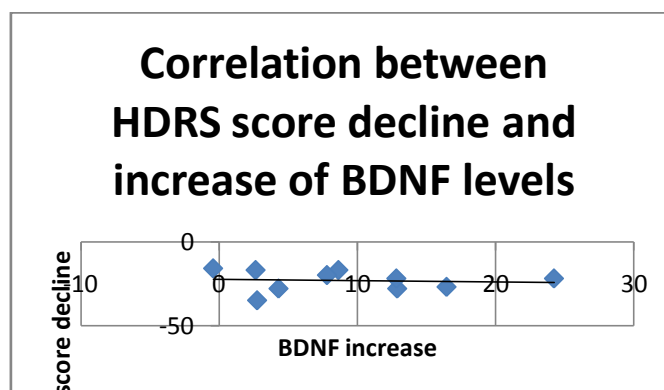
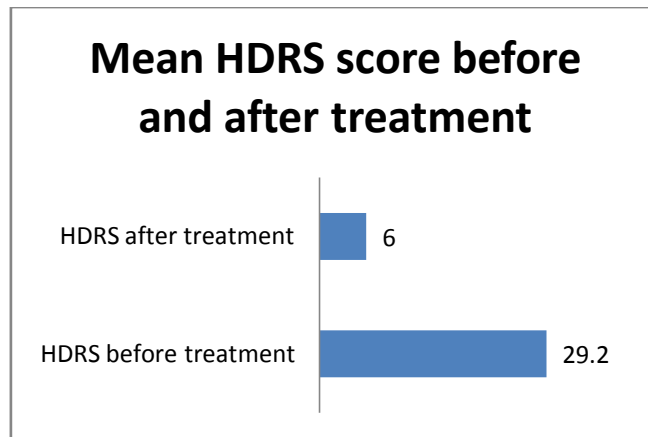
Ten patients (5 women, 5 men) diagnosed with depressive episode according ICD-10 were included in this pilot study. Average age of the experimental group was 49 years. Seven patients had their first episode and were drug-naïve; the other 3 patients were drug-free for more than 4 weeks. The severity of depression was assessed with Hamilton Depression Rating Scale (HDRS). The control group consisted of 10 age- and sex-matched subjects without any psychiatric disorder (average age 48.7 years). Blood samples were collected at the baseline and after achieved remission (decrease of minimum 50% on HDRS, average time between two measurements 7.6 weeks). Serum BDNF levels were measured using the BDNF Emax Immunoassay System kit (Promega; Madison, WI, USA) according to the manufacturer's instructions.

AIM OF THE STUDY

Recent studies suggested a role of brain-derived neurotrophic factor (BDNF) in depression. While BDNF levels are lower in depressed patients, antidepressant treatment increases serum BDNF levels of depressed patients. Our study aims to test the effect of antidepressant treatment on serum BDNF levels in patients with depressive disorder.

RESULTS





$p < 0.05$, $r = -0.1$

DISCUSSION

Main finding of this pilot study is the statistical significance ($p = 0.025$) between serum BDNF levels in depressed patients before treatment (14.13 ± 8.75), compared to BDNF levels after treatment (23.35 ± 10.81) and compared to healthy control subjects ($p < 0.014$).

Furthermore, antidepressant treatment increased BDNF levels in depressed patients (23.35 ± 10.81) close to the levels of healthy controls (25.25 ± 11.78) and there is no statistically significant difference between serum BDNF levels ($p = 0.356$).

This pilot study shows that chronic antidepressive treatment can significantly increase low serum BDNF levels in patients with depressive disorder when patients achieved remission. When compared with control group, serum BDNF level is lower in untreated depressive patients, and antidepressive treatment increases serum BDNF level in depressive patients to the level of healthy controls.

These findings correspond to previously published studies on serum BDNF levels, after Karege et al. 2002 were the first to publish lower serum BDNF levels in depressive patients, free of antidepressive treatment for 3 weeks.

We found very weak negative correlation between serum BDNF levels and the length of antidepressive treatment ($r = -0.1148$).

It appears that BDNF levels increase while depressive symptoms decline. In our sample there is weak negative correlation between BDNF levels before treatment and HDRS before treatment ($r = -0.297$) and between BDNF levels after treatment and HDRS after treatment ($r = -0.281$). There is also weak correlation between BDNF increase and HDRS decline ($r = -0.1$).

These results may indicate that low serum BDNF level may be important feature of depression. The finding of lower BDNF levels in depressed patients before treatment compared to BDNF levels after treatment indicates that this neurotrophic factor has pivotal role in depressive disorder.

CONCLUSION

Our findings indicate that BDNF levels are significantly lower in untreated depressive patients compared to healthy controls, and that those levels increase after antidepressant treatment. These results can be interpreted as effects of antidepressant treatment over the neuroplasticity and depressive symptoms.

The effects of different antidepressive medications are associated with BDNF increase, which may indicate that BDNF is a “common final pathway” for different antidepressive approaches.

REFERENCES

1. Kessler RC, McGonagle KA, Zhao S *et al.* Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States. Results from the National Comorbidity Survey. *Arch. Gen. Psychiatry* 1994; 51: 8–19.
2. Belmaker RH, Agam G. Major depressive disorder. *N. Eng. J. Med.* 2008; 358: 55–68.
3. Costello EJ, Pine DS, Hammen C *et al.* Development and natural history of mood disorders. *Biol. Psychiatry* 2002; 52: 529–542.
4. Merikangas KR, Chakravarti A, Moldin SO *et al.* Future of genetics of mood disorders research. *Biol. Psychiatry* 2002; 52: 457–577.
5. Nestler EJ, Barrot M, DiLeone RJ, Eisch AJ, Gold SJ, Monteggia LM. Neurobiology of depression. *Neuron* 2002; 34:13–25.
6. Radka SF, Holst PA, Fritsche M, Atlar CA. Presence of brain-derived neurotrophic factor in brain and human and rat but not mouse serum detected by a sensitive and specific immunoassay. *Brain Res.* 1996; 709: 122–130.
7. Yamamoto H, Gurney ME. Human platelets contain brain-derived neurotrophic factor. *J. Neurosci.* 1990; 10:3469–3478.
8. Pan W, Banks WA, Fasold MB, Bluth J, Kastin AJ. Transport of brain-derived neurotrophic factor across the blood-brain barrier. *Neuropharmacology* 1998; 37: 1553–1561.
9. Karege F, Schwald M, Cisse M. Postnatal developmental profile of brain-derived neurotrophic factor in rat brain platelets. *Neurosci. Lett.* 2002; 328: 261–264.
10. Shimizu E, Hashimoto K, Okamura N *et al.* Alterations of serum levels of brain-derived neurotrophic factor (BDNF) in depressed patients without or with antidepressants. *Biol. Psychiatry* 2003; 54: 70–75.
11. Piccinni A, Marazziti D, Catena M *et al.* Plasma and serum brain-derived neurotrophic factor (BDNF) in depressed patients during 1 year of antidepressant treatments. *J. Affect. Disord.* 2008; 105: 279–283. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 2010; 64: 341–357
12. Gervasoni N, Aubry JM, Bondolfi G *et al.* Partial normalization of serum brain-derived neurotrophic factor in remitted patients after a major depressive episode. *Neuropsychobiology* 2005; 51: 234–238.
13. Aydemir O, Yalcin ES, Aksaray S *et al.* Serum brain-derived neurotrophic factor (BDNF) changes in the serum of depressed women. *Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry* 2006; 30: 1256–1230.
14. Yoshimura R, Mitoma M, Sugita A *et al.* Effects of paroxetine or milnacipran on serum brain-derived neurotrophic factor in depressed patients. *Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry* 2007; 31: 1034–1037.
15. Karege F, Bondolfi G, Gervasoni N *et al.* Low brain derived neurotrophic factor (BDNF) levels in serum of depressed patients probably results from lowered platelet BDNF release unrelated to platelet reactivity. *Biol. Psychiatry* 2005; 57: 1068–1072.
16. Aydemir O, Deveci A, Taskin OE, Taneli F, Esen-Danaci A. Serum brain-derived neurotrophic factor level in dysthymia: A comparative study with major depressive disorder. *Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry* 2007;31: 1023–1026.

17. Huang TL, Lee CT, Liu YL. Serum brain-derived neurotrophic factor levels in patients with major depression: effects of antidepressants. J. Psychiatric. Res. 2007; 45:521–525.
18. Gonul AS, Akedeniz F, Taneli F et al. Effect of treatment on serum brain-derived neurotrophic factor levels in depressed patients. Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci. 2005; 255: 381–386.
19. Monteleone P, Serritella C, Martiadis V, Maj M. Decreased levels of serum brain-derived neurotrophic factor in both depressed and euthymic patients with unipolar depression and in euthymic patients with bipolar I and II disorders. Bipolar Disord. 2008; 10:95–100.
20. Sen S, Duman R, Sanacora G. Serum brain-derived neurotrophic factor, depression, and antidepressant medications: Meta-analyses and implications. Biol. Psychiatry 2008; 64: 527–532.
21. Brunoni AR, Lopes M, Fregni F. A systematic review and meta-analysis of clinical studies on major depression and BDNF levels: Implications for the role of neuroplasticity in depression. Int. J. Neuropsychopharmacol. 2008; 11: 1169–1180.

РЕЗИМЕ

ЕФЕКТОТ НА АНТИДЕПРЕСИВНИОТ ТРЕТМАН ВРЗ СЕРУМСКИОТ НЕВРОТРОПЕН ФАКТОР СО МОЗОЧНО ПОТЕКЛО BDNF КАЈ ДЕПРЕСИВНИ ПАЦИЕНТИ: ПИЛОТ СТУДИЈА

**Гордана Ристевска-Димитровска^{1,2}, Весна Пејоска Геразова¹, Викторија Вујовиќ¹,
Бранислав Стефановски¹, Антони Новотни¹, Насер Дурмиши¹, Стојна Ристевска²,
Јасмина Степаноска¹, Кадри Хаџихамза¹**

¹Универзитетска Клиника за психијатрија, Скопје, Македонија

²Висока медицинска школа Битола, Македонија

Вовед: Повеќе неодамнешни студии укажуваат на улогата на невротропниот фактор со мозочно потекло (BDNF) кај депресија. Додека нивоата на BDNF се пониски кај депресивните пациенти, антидепресивниот третман ги зголемува серумските нивоа на BDNF кај депресивните пациенти. **Цел:** Нашата студија има за цел да ја провери ефикасноста на антидепресивниот третман врз серумските нивоа на BDNF кај пациенти со депресивно растројство. **Материјал и методи:** Во пилот студијата се вклучени десет пациенти (5 жени, 5 мажи) кај кои беше дијагностицирано депресивна епизода според МКБ-10. Седум пациенти имаа прва депресивна епизода и прв пат примаа антидепресиви, останатите три пациенти не примале терапија најмалку 4 недели. Тежината на депресијата беше проценета со Хамилтоновата скала за проценка на депресија (ХАМД). Контролната група се состоеше од 10 испитаници без психијатриски растројства кои соодветствуваат по пол и возраст со депресивните испитаници. Земањето на крв се спроведе пред третман и после постигнато подобрување на клиничката слика (намалување на ХАМД резултатот за најмалку 50%). **Резултати:** Пред антидепресивниот третман средната вредност на серумските BDNF нивоа беше 14.13 ± 8.75 ng/ml а средниот ХАМД резултат беше 29.20 ± 5.69 . Серумските BDNF нивоа на депресивните пациенти беа статистички значајно пониски отколку во контролната група (25.26 ± 11.78 ng/ml). На крајот на студијата, средното серумско ниво на BDNF беше 23.35 ± 10.81 ng/ml додека средниот ХАМД резултат беше 6.00 ± 3.06 . Од почетокот на третманот па до ремисијата, после средно време од 7.6 недели, порастот на серумското BDNF ниво и намалувањето на ХАМД резултатот беа статистички значајни. Кога ги споредивме серумските BDNF нивоа на депресивните пациенти во ремисија со вредностите на контролите, се покажа дека нема статистички значајна разлика. **Заклучок:** Нашата пилот студија укажува на тоа дека ниските нивоа на BDNF може да имаат важна улога во патофизиологијата на депресивното растројство и дека антидепресивите го

покачуваат нивото на BDNF кај депресивните пациенти, што пак може да се смета за неспецифичен периферен маркер за депресија.

Клучни зборови: Депресивно растројство, BDNF

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

UROLOGJI

A CORRELATION BETWEEN PREOPERATIVE HYDRONEPHROSIS AND PATHOLOGIC STAGNING IN PATIENTS UNDERGOING CYSTECTOMY FOR BLADDER CANCER

Skender Saidi¹, Sotir Stavridis¹, Ognen Ivanovski¹, Beti Stojovska²,
Vlado Georgiev¹, Zivko Popov¹

¹Medical Faculty, University "Ss Cyril and Methodius", University Clinic of Urology, Skopje, Macedonia

²Medical Faculty, University "Ss Cyril and Methodius", University Clinic of Radiology, Skopje, Macedonia



Skender Saidi, MD, urologist, magister
St. Boro Vulic Nr 70, Tetovo, Macedonia
Tel:+ 389 70 251279
e-mail: skendersaidi@yahoo.com.

RESUME: Background: This study aims at an analysis of the association between preoperative hydronephrosis and pathologic characteristics of bladder cancer in patients treated with radical cystoprostatectomy at the University Clinic of Urology in Skopje, Macedonia. **Material & Methods:** We retrospectively analyzed data from 84 patients who underwent radical cystectomy between January 2001 and December 2005. The mean age was 60 years (range 40-82). Two main types of urinary diversion were performed: The ileal conduit-Bricker in 42 and the ileal neobladder -Studer in 36 patients. In 4 an ureterocutanostomy and 2 cases only cystectomy was performed. Eighteen cases (21.95%) showed hydronephrosis preoperatively (12 with unilateral and 6 with bilateral hydronephrosis). **Results:** Muscul invasive transitional cell carcinoma was found in 95.12%, followed by diffuse papillomatosis in 3.65 % and adenocarcinoma 1.22% of cases. The pathological tumor stage was pT1 in 3, pT2 in 51, pT3 in 18 and pT4a in 12 cases. Lymph node involvement was seen in 25% of the cases. The presence of hydronephrosis was associated with advanced pT stage, higher tumor grade and lymph node metastases ($p < 0.001$, $p < 0.001$ and $p < 0.001$, respectively). **Conclusions:** The presence of hydronephrosis prior to radical cystectomy is a significant prognostic parameter, associated with more advanced disease stage.

Key words: Bladder cancer, hydronephrosis

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

INTRODUCTION & OBJECTIVES

Bladder cancer is the most common malignancy of the urinary tract. The highest incidence is reported in Western Europe (23.6 in males and 5.4 females) whereas the lowest incidence is reported in Eastern European countries (14.7 males and 4.9 females) (1). In Republic of Macedonia the incidence is 9.5 in males and 3.4 in females (2). At the initial diagnosis, 70% of cases represent non-muscle-invasive cancer and 30% represent a muscle-invasive disease. Indication for radical cystectomy includes: I. invasion of the muscularis propria \geq T2, II. high grade T1 tumours with concomitant carcinoma in situ (CIS), III. CIS refractory to intravesical immunotherapy and IV. recurrent multifocal superficial refractory to repeated transurethral resection (TUR) with or without intravesical therapy (3, 4). Until present, the pathologic stage and lymph node involvement are known to be the most important prognostic factor in patients who underwent radical cystectomy (5, 6).

Unilateral or bilateral hydronephrosis is a common finding in the patients with bladder cancer with incidence from 7.2% to 54.1% (7, 8). There are three different etiologies responsible for hydronephrosis in patients with a malignant intravesical mass:

- Intramural or extravesical tumor extension leading to ureteral compression or infiltration
- Tumor involving the ureteral orifice
- Simultaneous ureteral tumor.

The impact of preoperative hydronephrosis on pathologic outcome has been evaluated with controversial results. Some studies have shown that preoperative hydronephrosis is associated with advanced pT stage but some others have not. (8, 9, 10). Therefore, the aim of this study is to analyze the prognostic impact of hydronephrosis in patients treated with radical cystectomy for muscle invasive bladder cancer.

PATIENTS AND METHODS

We retrospectively analyzed data from 84 patients who underwent radical cystectomy between January 2001 and December 2005 for treatment of invasive bladder cancer. Hydronephrosis was defined as a dilatation of renal collection system. All cases had preoperative preparation including: histopathologic findings as a gold standard, abdominal ultrasonography, computed tomography (CT) and urography, urinoculture, blood count, creatinine, urea, electrolytes and chest X-ray. In some case suspicious for bone metastasis a bone scintigraphy was performed. In cases with hydronephrosis or chronic renal failure we performed renal scintigraphy. As a cut of level for preservation of the kidney was a renal function of 20% of normal total glomerular filtration rate (GFR) and $>15\%$ in renal failure. Three procedures for urine derivation were performed: the ileal conduit diversion using a technique previously described by a Bricker in 42 patients, ileal neobladder described by a Studer in 36 patients, in 4 patients ureterocutaneous (in one case one site ureterocutaneous with single kidney and three cases ureteroureteroanastomosis and ureterocutaneous). In two cases with previous nephrectomy were obtained only cystectomy. Pathologic staging was classified according to the 2002 TNM classification (11). The exclusion criteria were:

-Distant metastases verified with CT, bone scan or magnetic resonance imaging (MRI).

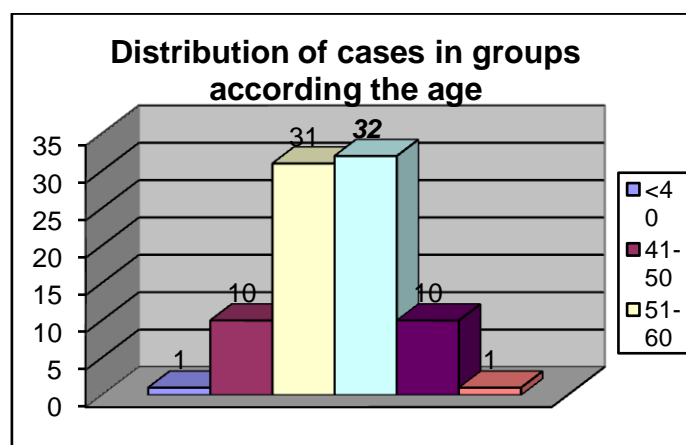
-Neoadjuvant radiotherapy or chemotherapy.

The clinical and pathological data were collected in database and statistical analyzed with SPSS, and Chi square test. $P < 0.05$ was considered as significant.

RESULTS

A total of 73 (86.9%) males and 11(13.1%) females underwent cystectomy between January 2001 and December 2005, Mean age was 60.55 (Std.dev. 8.99) range from 40 to 78 years. Chart 1 shows the distribution of cases in groups according of age.

Graf. 1.



Histopathologically, muscular invasive transitional cell bladder cancer (TCC) was the most common type with 80 cases (95.2%), followed by TCC papillomatosis with 3 cases (3.6%) and adenocarcinoma in only one case (1.2%). The clinical and pathological findings are presented in Table 1.

Table 1 The clinical and pathological findings

.Histopathologic characteristics		Hydronephrosis				St. sign.
		No	Unilateral	Bilateral	Total	
pT stage	T1	3	0	0	3	0.000
	T2	51	0	0	51	
	T3	10	7	1	18	
	T4	0	5	7	12	
Lymph node involvement	No	57	4	0	61	0.000
	Yes	7	8	8	23	

Hydronephrosis was presented in 20 cases, from them 12 with unilateral and 8 with bilateral hydronephrosis. Hydronephrosis was significantly more frequent in advanced pT stages ($P < 0.001$). In addition, lymph node involvement was found at 23 cases and was significantly more frequent in cases with lymph node involvement ($p < 0.001$).

DISCUSSION

Our results show that preoperative hydronephrosis in bladder cancer suggests locally advanced stage of disease. This finding is in agreement with other studies published previously (7). Helebian et al, analyzed series of 415 patients with TCC who underwent radical cystectomy. He showed that 28 % of the cases presented with hydronephrosis at the time of diagnosis (12). Helebian reported less high frequency of hydronephrosis but similar result to our study according the correlation of hydronephrosis and pT stage. In the series of Leibowitch et al. obstruction was evident in 54.1% of cases, which is 2.5 fold higher than ours (8).

Chapman et al. in series with 308 patients reported that 27 % had unilateral and 7% bilateral hydronephrosis (13). In addition he also reported that preoperative hydronephrosis was significantly associated with higher pT stage but not with positive lymph nodes.

Several studies analyzed prognostic factors, including hydronephrosis, for survival of patients with bladder cancer (5, 14, 15). According this studies, hydronephrosis at the time of diagnosis is associated with poor cancer survival.

CONCLUSION

The hydronephrosis in the time of diagnoses in bladder cancer is an independent predictor of extravesical and node positive disease. This correlation may also have implications for surgical approach in terms of postoperative neoadjuvant and adjuvant therapy.

REFERENCES

1. Ferlay J, Bray F, Pisani P, Parkin DM. Globcan 2002, Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide, IARC CancerBase No. 5, version 2.0. Lyon: IARCC Press, 2004.
2. Registar za rak na Republika makedonija, 2009.
3. Raj GV., Herr H., Serio AM, Donat SM, Bochner BH, Vickers AJ, Dalbagni G. Treatment paradigm shift may improve survival of patients with high risk superficial bladder cancer. *J Urol* 2007; 177(4):1283-1286.
4. Dinney CP. Therapy of invasive bladder cancer. *Urology* 2006; 67:56.
5. [Ficarra V](#), [Dalpiaz O](#), [Alrabi N](#), [Novara G](#), [Galfano A](#), [Artibani W](#). Correlation between clinical and pathological staging in a series of radical cystectomies for bladder carcinoma. *BJU Int.* 2005; 95(6):786-90.
6. Stimson CJ, Cookson MS, Barocas DA, Clark PE, Humphrey JE, Patel SG, Smith JA Jr, Chang SS. Preoperative hydronephrosis predicts extravesical and node positive disease in patients undergoing cystectomy for bladder cancer. *J Urol.* 2010; 183(5):1732-7
7. [Bartsch GC](#), [Kuefer R](#), [Gschwend JE](#), [de Petriconi R](#), [Hautmann RE](#), [Volkmer BG](#). Hydronephrosis as a prognostic marker in bladder cancer in a cystectomy-only series. *Eur Urol.* 2007; 51(3):690-7;
8. Leibovitch I, Ben-Chaim J, Ramon J, Madjar I, Engelberg IS, Goldwasser B. The significance of ureteral obstruction in invasive transitional cell carcinoma of the urinary bladder *J Surg Oncol.* 1993; 52(1):31-5.
9. Takashi, M., Murase, T., Mizuno, S., Hamajima, N. and Ohno, Y.: Multivariate evaluation of prognostic determinants in bladder cancer patients. *Urol. Int.*, 42: 368, 1987.
10. Hatch, T. R. and Barry, J. M.: The value of excretory urography in staging bladder cancer. *J. Urol* 1986; 135:49.
11. Sobin DH, Witteking CH eds. TNM Classification of malignant Tumours, 6th edn. New York: Wiley-Liss, 2002.
12. Helebian GE, Skinner EC, Dickinson MG, Lieskovsky G, Boyd SD, Skinner DG. Hydronephrosis as a prognostic indicator in bladder cancer patients. *J Urol* 1998; 160:2011-4.
13. Chapman DM, Pohar KS, Gong MC, et al: Preoperative hydronephrosis as an indicator of survival after radical cystectomy. *Urol Oncol.* 2009; 27(5):491-5
14. Matos T, Cufer b T, Cervek J, Bornstnar S, Kragelj B, Zumer-Pregelj M. Prognostic factors in invasive bladder carcinoma treated by combined modality protocol (organ sparing approach). *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2000; 46:403-9.
15. Yang MH, Yen CC, Chen PM, et al. Prognostic-factors-based risk-stratification model for invasiveurothelial carcinoma of the urinary bladder in Taiwan. *Urology* 2002; 59:232-9.

REZYME

KORRELIMI NË MES HIDRONEFROZËS PREOPERATIVE DHE GRADIMIT PATOLOGJIK TE PACIENTËT ME KANCER TË FSHIKËS TË TRAJTUAR ME CISTEKTOMI RADIKALE

Skender Saidi¹, Sotir Stavridis¹, Ognen Ivanovski¹, Beti Stojovska²,
Vlado Georgiev¹, Zivko Popov¹

¹Fakulteti i mjekësisë, Univerziteti “Shën Kirili dhe Metodi”, Klinika Universitare e Urologjisë, Shkup, Maqedoni

²Fakulteti i mjekësisë, Univerziteti “Shën Kirili dhe Metodi”, Klinika Universitare e Radiologjisë, Shkup, Maqedoni

Hyrje: Qëllimi i punimit është ta studjojë asocimin në mes të hidronefrozës paraoperative dhe karakteristikave patologjike të pacientëve të trajtuar me cistektomi radikale në shërimin e kancerit të fshikës urinare, në Klinikën Universitare të Urologjisë në Shkup. **Materiali dhe metoda:** Në mënyrë retrospektive u analizuan të dhënat e 84 pacientëve që iu nënshtruan cistektomisë radikale prej muajit Janar 2001 deri në muajin Dhjetor 2005. Moshë mesatare ishte 60 (kufiri 40-82) vjet. Dy lloje të derivimit janë përdorur: Tuba ileale-Bricker te 42 pacientë dhe neofshika-Studer te 36 pacientë. Në 4 raste është bërë ureterokutanostoma dhe në dy raste vetëm cistektomi. Në 18 raste është vërejtur hidronefroza paraoperative (12 me hidronefrozë unilaterale dhe 6 bilaterale). **Rezultatet:** Karcinoma uroteliale muskul invasive është konstatuar te 95.12 %, papilomatoza te 3.65% dhe adenokarcinoma te 1.22% e rasteve. Stadi patologjik i tumorit ishte pT1 në 3, pT2 në 51, pT3 në 18 dhe pT4a në 12 raste. Involvimi i gjëndrave limfatike është konstatuar te 25% e rasteve. Prezenca e hidronefrozës asocon me stadin e përparuar pT ($p < 0.001$), gradën e lartë të tumorit ($p < 0.001$) dhe metastazat në gjëndrat limfatike ($p < 0.001$). **Perfundimi:** Prezenca e hidronefrozës para cistektomisë radikale është parametër signifikant, që asocon me stadet e avancuara të sëmundjes.

Fjalë kyç: Kanceri i fshikës, hidronefroza

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

UROLOGJI

FLORA BAKTERIALE TEK PACIENTËT ME HIPERPLAZI BENINJE TË PROSTATËS DHE INFEKSIONE TË TRAKTIT URINAR

Aurora Xhixha¹, Alketa Çausi², Alfred Xhixha³, Selim Ibrahim⁴, Kim Drasa⁵

¹Departamenti i Laboratorit Bakteriologjik, Drejtoria e Shëndetit Publik, Tiranë, Shqipëri

²Universiteti Amerikan i Tiranës, Shqipëri

³Shoqëria Farmaceutike "Glaxo", Tiranë, Shqipëri

⁴Qendra Shëndetësore Berzhite, Tiranë, Shqipëri

⁵Departamenti Urologjisë, Poliklinika e Specialiteteve Nr III, Tiranë, Shqipëri



Aurora Xhixha, MCr

Rr. Ali Demi. Pallati 34, Lagjia 1 Tiranë, Shqipëri

Tel: 0692129006

e-mail: auroraxhixha@yahoo.co.uk

REZYME: Në këtë studim është vlerësuar flora bakteriale patogjene në pacientët me hiperplazi beninje të prostatës si dhe rezistenca bakteriale e vërejtur në të gjithë pacientët e trajtuar me antibiotikë. Është analizuar urina e pacientëve me hiperplazi beninje të prostatës. Mostra e urinës është ekzaminuar nëpërmjet mikroskopimit dhe kultivimit të urinës në terrenet përkatëse (agar gjak, apo endo, Mc Conkey). Në varësi të morfologjisë së kolonive është bërë edhe identifikimi me anë të provave biokimike, dhe ngarkesa mikrobike

> 100.000bac/ml (njësi koloni formuese) është diagnostike për një ITU. Meshkujt janë vizituar në Sherbimin Ambulator gjatë vitit 2007. Janë studiuar rreth 320 meshkuj me BHP dhe infeksione të traktit urinar, (ITU). Bakteriuria u gjet në 146 individë (46%). Shtamet bakteriale të identifikuar janë : *Escherichia coli* 117 (80.14%), *Proteus mirabilis* 15 (10.28%), *Enterococcus* 5 (3.43%), *Pseudomonas aeruginosa* 4 (2.74%), *Pseudomonas spp.* 3 (2.05%), *Staphylococcus epidermidis* 2 raste(1.36%). Ndryshimi në nivelin e mikroorganizmave patogjene ishte:100.000 bac/ml (n=52); 500.000 bac/ml (n=16); 10⁵bac/ml (n=20); 10⁶bac/ml (n=58). Rezistenca ndaj antibiotikëve më të përdorur rezulton: ndaj Cotrimoxazolit 49.1%; ndaj Nitrofurantoinës 54% ; ndaj Ciprofloxacinaës 53.2%; Amoxicillinës me acid clavulanik 39.8%. Rezistenca ndaj antibiotikëve të përdorur për herë të dytë: ndaj Amikacinës 6.5% ; Norfloxacinaës 11.7%. Asnjë rezistencë nuk u gjet në antibiotikët e përdorur për herë të tretë.

Fjalë kyç: Prostatë, hiperplazi beninje, rezistencë bakteriale.

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Etiologjia

Hiperplazia beninje e prostatës është një sëmundje e përhapur në të gjithë botën që shfaqet në moshën mbi 50 vjeç dhe me shpesh takohet në moshën 60-70 vjeçare.

Shkaku i zhvillimit të adenomës së prostatës është shpjeguar me anë të: **teorisë hormonale** (prishja e ekuilibrit mes hormoneve androgjene dhe estrogjene në organizëm) **apo edhe me anë të teorisë tumorale(1)** sipas së cilës proceset e ndryshme inflamatore në uretren posteriore, prostate, qafë të vezikës urinare, crregullimet e sekrecionit të brendshëm të prostatës, konsiderohen si shkaktarët kryesorë të kësaj sëmundjeje.

Mikrobet më të shpeshta që shkaktojnë inflamacionin purulent të gjëndrës së prostatës janë : *Staphylococcus*, *streptococcus* dhe *Bacterium coli*.

Në studimin tonë shtamet bakteriale të identifikuar pas ekzaminimit të urokulturës së pacientëve të diagnostikuar me BPH (hiperplazi beninje të prostatës) janë të lidhura me emrat e këtyre mikrobeve (2)

E. coli, *Proteus mirabilis*, *Enterococcus*, *Pseudomonas aeroginoza*, *Pseudomonas speccie*, *Staphylococcus epidermidis* etj.

Mikrobet më të shpeshta që shkaktojnë inflamacionin purulent të gjëndrës së prostatës janë :

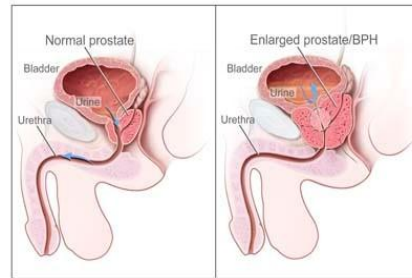
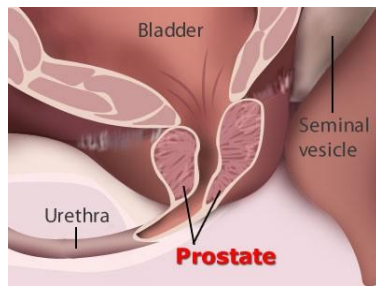
- ▶ *Staphylococcus* , *streptococcus* dhe *Bacterium coli*.
- ▶ Në studimin tonë shtamet bakteriale të identifikuar pas ekzaminimit të urokulturës së pacientëve të diagnostikuar me BPH (hiperplazi beninje të prostatës) janë të lidhura me emrat e këtyre mikrobeve: *E. coli*, *Proteus mirabilis*, *Enterococcus*, *Pseudomonas aeroginoza*, *Pseudomonas speccie*, *Staphylococcus epidermidis* etj.

Rrugët e infeksionit

Rrugët kryesore të hyrjes së mikrobeve në prostatë janë dy: Rruga hematogjene dhe rruga urinogjene

Mikrobet hyjnë në prostatë si rezultat i proceseve inflamatore të lokalizuara në uretrën posteriore, duke kaluar nëpërmjet duktuseve prostatike.

Paraqitje skematike e HBP



Tabloja klinike

Tabloja klinike e pacientëve të anketuar konsiston në këto shenja klinike:

1.Poloakiuria, urinim i shpeshtë ditën dhe sidomos natën.

Kjo e verejtur gjatë stadi të parë të tablosë klinike të adenomës së prostatës.

Muskuli i vezikës urinare si rezultat i punës së sforcuar hipertrofizohet dhe gjatë cdo urinimi është në gjendje të zbrazë plotësisht vezikën urinare. (3)

Shkaku i nikturisë lidhet me

a) ngritjen e presionit në brendësi të vezikës urinare që shkakton shtim të sekrecionit të urinës nga veshkat;(4)

b) shtypjen që ushtron masa adenomatoze mbi qafën e vezikës urinare;(7)

c) ngacmimi më i madh natën kur sasia e gjakut në organet e bacinit shtohet, vazat e prostatës mbushen më tepër me gjak , adenoma rrit më shumë volumin e saj.

2.Disuria dhe stranguria ,urinim me vështirësi dhe dhimbje me djegie.

Nga moment që i sëmuri do që të urinoj dhe deri në daljen e porcionit të parë të urinës nga uretra kalon njëfarë kohe.Me përparimin e sëmundjes kjo kohë zgjatet, i sëmuri për të urinuar përdor edhe presën abdominale, atij i duhet të shtrëngohet , urina del me porcion , jo me curk të vazhdueshëm.

3.Hematuria, mikroskopike por shpesh herë edhe makroskopike e vërejtur pothuajse në të gjithë pacientët e ardhur për urokulturë.(5)

Gjaku vjen nga carjet e venave të qafës së vezikës urinare, që janë të zgjeruara si rezultat i shtytjes mbi to të ushtruar nga masa adenomatoze.

4.Dhimbja dhe djegia gjatë urinimit në të gjitha rastet kur kemi hyrjen e infeksionit në vezikën urinare.(6)

Në të 146 pacientët e vlerësuar me bakteriuri, u konfirmua prania e leukociteve në urinë në një sasi më tepër se 20-25 leukocite/fushë.

QËLLIMI

Qëllimi i këtij studimi është të vlerësojë : prevalencën e florës bakteriale patogjene në pacientet me hiperplazi beninje të prostatës, si dhe rezistencen bakteriale të vërejtur në të gjithë pacientët e trajtuar me antibiotikë.

MATERIALI DHE METODA

Është analizuar urina e pacientëve me hiperplazi beninje të prostatës të cilët janë vizituar në shërbimin ambulator gjatë vitit 2007.

Mostra e urinës është ekzaminuar nëpërmjet mikroskopimit dhe kultivimit të urinës në terrenet përkatëse (agar gjak, apo endo, Mc Conkey).

Në varësi të morfologjisë së kolonive është kryer edhe identifikimi me anë të provave biokimike.

Ngarkesa mikrobike > 100.000bac/ml (njësi koloni formuese) është diagnostike për një ITU

REZULTATET



46% 95% CI (40.6 – 51.5) $p < 0.01$

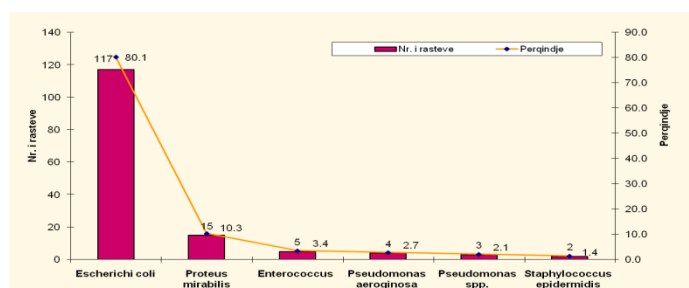
Në studim morën pjesë 320 pacientë me HPB të prostatës prej të cilëve 146 rezultuan me ITU, që i korrespondon një prevalencë prej 46% 95% CI (40.6 – 51.5) me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me pacientet pa infeksion. $p < 0.01$.

Shtamet bakteriale të identifikuara

	<i>Nr. i rasteve</i>	<i>Perqindje</i>	<i>95%CI</i>
Escherichia coli	117	80.1	72.9 - 85.8
Proteus mirabilis	15	10.3	6.3 - 16.3
Enterococcus	5	3.4	1.5 - 7.7
Pseudomonas aeruginosa	4	2.7	1.1 - 6.7
Pseudomonas spp.	3	2.1	0.7 - 5.9
Staphylococcus epidermidis	2	1.4	0.4 - 4.9

Vërehet që mbizotëron E. coli në 117 pacientë ose në 80.1% të tyre me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me shtamet e tjera bakteriale.

Shtamet bakteriale të identifikuara (nr. i rasteve dhe perqindje)



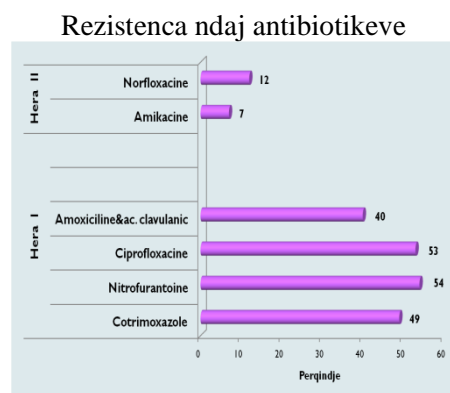
Vërehet që mbizotëron E. coli në 117 pacientë ose në 80.1% të tyre me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me shtamet e tjera bakteriale

Rezistenca ndaj antibiotikëve

<i>Hera I</i>	<i>Nr. i rasteve</i>	<i>Perqindje</i>	<i>95%CI</i>
Cotrimoxazole	72	49	41 - 57

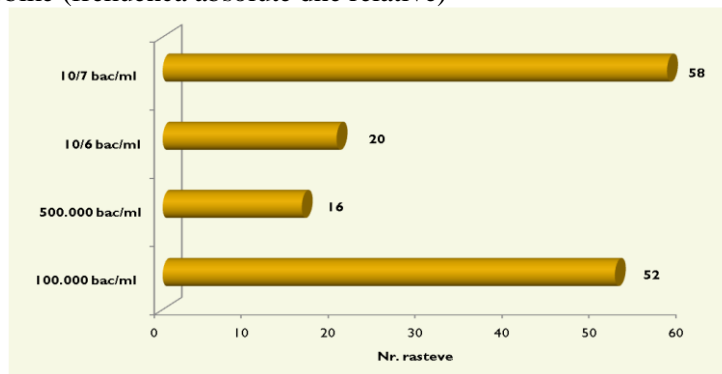
Nitrofurantoines	79	54	46 - 62
Ciprofloxacines	77	53	45 - 61
Amoxiciline dhe acid clavulanic	58	40	32 - 48
<i>Hera II</i>			
Amikacines	10	7	4 - 12 (p<0.01)
Norfloxacin	18	12	8 - 18 (p<0.01)

Vërehet që vetëm një përqindje e vogël e pacientëve të trajtuar me antibiotikë për herë të dytë shfaqin rezistencë ndaj antibiotikëve në krahasim me antibiotikët e përdorur për herë të parë me ndryshim statistikisht të rëndësishëm ndërmjet tyre.



Paraqitja grafike ku duket qartë ndryshimi i rezistencës ndaj antibiotikëve të përdorur herën e parë dhe herën e dytë me ndryshim statistikisht të rëndësishëm ndërmjet tyre.

Ngarkesa mikrobike (frekuenca absolute dhe relative)



Vërehet që ka një mbizotërim të ngarkesës mikrobike >100.000bac/ml në 52 pacientë ose 36% të tyre dhe të ngarkesës mikrobike >10.000 .000bac/ml në 58 pacientë ose 40% të tyre me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me ngarkesën mikrobike 500.000bac/ml dhe 1.000 000bac/ml p<0.01.

KONKLuzionet

1. Në pacientët me BHP dhe ITU shtamet bakteriale rezistente ndaj antibiotikëve janë të zakonshme.
2. Këta pacientë përfaqësojnë burimin kryesor të baktereve multirezistente në departamentin e urologjisë.
3. Pothuajse të gjithë pacientët kanë nevojë për antibiotiko-terapi (duke marrë parasyshe edhe antibiogramën), gjë që rrit koston e trajtimit.
4. Pacientët me LUTS dhe /ose BPH dhe ITU duhet absolutisht të kryejnë urokulturën në fillim të trajtimit me antibiotikë, në mënyrë që të shmangin kronicitetin.

BIBLIOGRAFIA

1. Steele BT, Lirenmans DS, Beattie GW. Nephronophthisis. Am J Med 68 :531, 1980
2. Battle DC Arruda JAL. Renal tubular acidosis syndromes. Mineral Electrolyte Metab 5 :83, 1981
3. Tofoku, Kuroda M, Takeda R. Hypouricemia due to renal urate wasting :Two types of tubular transport defects. Nephron 30 :39. 1982
4. Farmer III JJ, Davis BR, Hickam- Brenner FW, et al. Biochemical identification of new species and biogroups of Enterobacteriaceae isolated from clinical specimens : J.Clin. Microbiol., 1985, 21, 46-76
5. Sansonetti J. Escherichia coli enteropathogenes, donnes recentes sur la virulence, bull. Ins. Pasteur, 1985, 83, 5-18.
6. Andoni R. Bakteriologjia klinike. Infeksionet e traktit urinar; 377-392.
7. Byku B, Andoni R, Fuga L, Jacaj Z. Mikrobiologjia e përgjithshme, 196-325.

SUMMARY

BACTERIAL FLORA IN PATIENTS WITH BENIGN PROSTATE HYPERPLASIA (BPH) AND URINARY TRACT INFECTIONS

Aurora Xhixha¹, Alketa Çausi², Alfred Xhixha³, Selim Ibrahim⁴, Kim Drasa⁵

¹Departamenti of Bacteriological Laboratory, Department of Public Health, Tirana, Albania.

²American University of Tirana,

³Physician Pharmaceutical Society "Glaxo",

⁴Physician Health Center Berzhite, Tirana

⁵Urology Department, Specials Polyclinic No. III,

In this study of bacterial resistance is observed also in patients treated with antibiotics in case of persistent infection risk factors. The aim of this study was to evaluate bacterial flora characteristic in patients with benign prostate hyperplasia BPH. Urine culture at admission of BPH patients with urinary tract infection (UTI) were analyzed. Males were visited ambulatory services during 2007. 320 males with BPH and UTI were studied. Bacteriuria was founded in 146 individuals (46%). Bacterial strains identified : Escherichia coli 117 Escherichia coli 117 raste(80.14%), Proteus mirabilis 15 (10.28%), Enterococcus 5 (3.43%), Pseudomonas aeruginosa 4 (2.74%), Pseudomonas spp. 3 (2.05%), Staphylococcus epidermidis 2 (1.36%). The change with microbes was : 100.000 bac/ml (n=52) ; 500.000 bac/ml (n=16); 10⁵bac/ml (n=20); 10⁶bac/ml (n=58). Resistance to most common ambulatory used antibiotics : Cotrimoxazole 49.1%; Nitrofurantoin 54% ; Ciprofloxacin 53.2%; Amoxicillin with clavulanic acid 39.8%. Resistance to second use antibiotics : Amikacine 6.5% ; Norfloxacin 11.7%. No resistance was found to third used antibiotics.

Key words: Prostata, BPH, bacterial resistance

ХИРУРШКА БИОПСИЈА НА ЛИМФНИ ЈАЗЛИ ВО ДИЈАГНОСТИКА НА МАЛИГНИ ЛИМФОМИ

Смиља Туцарова–Горгова¹, Софија Пејкова¹, Гордана Петрушевска²

¹Универзитетска Клиника за пластична и реконструктивна хирургија, Медицински факултет” Св.Кирил и Методиј”, Скопје, Македонија

²Институт за Патологија
Медицински факултет ”Св.Кирил и Методиј”, Скопје, Македонија



Смиља Туцарова-Горгова, лекар хирург, професор
Универзитетска Клиника за Пластична и реконструктивна хирургија,
Медицински факултет” Св.Кирил и Методиј”, Скопје, Македонија
Тел: 070220861

e-mail: tuzarova@t-home.mk

РЕЗИМЕ: Во алгоритмот за дијагностика на малигните лимфоми значајно место завзема соодветната техника на биопсија со која се зема ткиво (лимфен јазол или дел) за хистопатолошка и имуно-хистохемиската анализа со цел за поставување на точна дијагноза. **Цел:** Целта на овој труд е да се прикаже вредноста на хируршката ексцизија на лимфните јазли во дијагностиката на малигните лимфоти. **Материал и метод:** За целите на овој труд на Универзитетската клиника за пластична и реконструктивна хирургија направена е ретроспективна анализа. Анализирани се податоците на 75 пациенти хоспитализирани на клиниката заради лимфаденопатија и кај сите нив е направена хируршка биопсија на лимфен јазол. Кај 68 (90,6%) од испитаните пациенти патохистолошки е потврден малигни лимфом кои понатаму беа предмет на анализа. **Резултати:** Од испитаните 68 пациенти, 33(48,5%)се мажи и 35 (51,5%) жени со средна возраст од 43,54 години (ранг 17- 83). Сите пациенти од студијата се евалуирани според претходно утврден предоперативен протокол. Во студијата е направена и класификација според анатомските регии каде што е направена хируршката биопсија и тоа : вратна регија , супраклавикуларна регија, аксиларна јама, ингвинална регија. Кај 25% од пациентите хируршката биопсија на лимфен јазол беше направена во општа ендотрахеална анестезија, а кај 75% во потенцирана аналгезија со локална анестезија. Средното време на оперативната интервенција изнесуваше 46,4 min (ранг 35 – 70 min). На ексцидираните лимфни јазли беше направена патохистолошка и имуно-хистохемиската анализа. **Заклучок:** Независно од хируршкиот пристап, хируршката биопсија на лимфен јазол останува најсигурниот начин за обезбедување ткиво во дијагностиката на малигните лимфоми. **Клучни зборови:** Малигни лимфом, дијагноза, ексцизиона биопсија

ВОВЕД

Хируршка биопсија во дијагностика на малигни лимфоми.

Терминот “лимфом,, ги опишува малигните лимфопролиферативни заболувања кои потекнуваат од Б- и Т- клетките од лимфатичниот систем. Најголемиот дел од лимфомите потекнуваат од лимфните јазли, но некои имаат екстранодално потекло.

Лимфомот е најчеста форма на малигно заболување на хематолошкиот систем во развиениот свет. Завзема 5,3% од сите малигни заболувања и 55,6% од хематолошките пролиферативни заболувања.

Лимфомот примарно е болест на возрасните, и е шести најчест тип на канцер кај маж, после карциномот на простата, колоректален карцином, карцином на бели дробови, меланомот и карциномот на бешика и петти најшест тип кај жените по карциномот на града, колоректален карцином, меланомот и карциномот на бел дроб.

Малигните лимфоми представуваат модел стратегија за справување со малигните заболувања поради софистицираните процедури за дијагностика и стејџинг, дефинирањето на целите на терапијата и интеграцијата на мултимодалната терапија.

Во алгоритмот за дијагностика на малигните лимфоми значајно место завзема соодветната техника на биопсија со која се зема ткиво(лимфен јазол или дел) за хистопатолошка и имунолошка анализа со цел за поставување на точна дијагноза и класифицирање на лимфомот според шемата на СЗО.

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

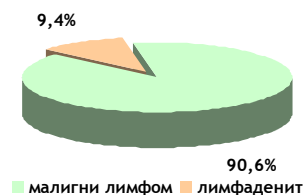
Целта на овој труд е да се прикаже вредноста на хируршката ексцизија на лимфните јазли во дијагностиката на малигните лимфоми.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

За целите на овој труд направена е ретроспективна студија во која беше користен материјалот од Клиниката за пластична и реконструктивна хирургија во периодот 2008-2010 година. Во овој период кај 75 пациенти со лимфаденопатија направена е хируршка биопсија на лимфни јазли заради дијагностицирање на малигни лимфом.

Кај 75 пациенти е направена оперативна хируршка биопсија на лимфни јазли, а кај 68(90,6%) од нив патохистолошки е докажан малигни лимфом.(Графикон бр. 1)

Графикон бр. 1: Процентуална застапеност на патохистолошки докажан малигни лимфом кај пациенти со лимфаденит



Графикон бр. 2: Прказ на процентуална застапеност на испитаните пациенти според пол

Од испитаните 68 пациенти кај кои патохистолошки е докажан малигни лимфом, 33(48,5%) се мажи и 35 (51,5%) жени со средна возраст од 43,54 год (ранг 17- 83)(Графикон бр. 2)



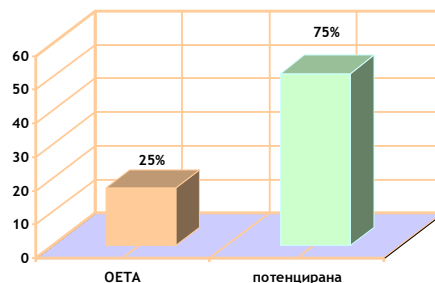
Предоперативен протокол

Кај сите пациенти направена е предоперативна евалуација која се состоеше од: земање на детална анамнеза, преглед, основни лабораториски испитувања на крвта. Во предоперативната евалуација беше спроведен и анестезиолошки преглед.

По анестезиолошкиот преглед сите пациенти од нашата студија според ASA (American Society of Anesthesiologists) системот за одредување на општиот физички статус на пациентите беа класифицирани во групата ASA 3 – пациенти со тешка системска болест.

Во предоперативниот период е направено и планирање на хируршката интервенција. Со оглед дека се работи за пациенти со генерализирана лимфаденопатија, оперативната интервенција за дијагностичка ексцизиона биопсија на лимфните јазли е направена во региите каде лимфните јазли се најдостапни според процента на хирургот.

Графикон бр. 3: Тип на анестезија аплицирана при хируршка биопсија на лимфен јазол

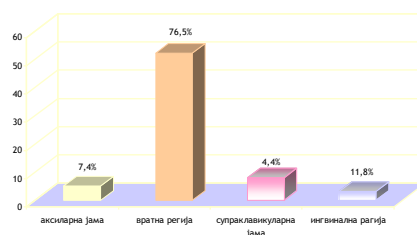


Пациентите беа оперирани во општа ендотрахеална анестезија (25%) и во потенцирана аналгезија со локална анестезија (75%). (Графикон бр. 3) Изборот на тип на анестезија зависеше од: општата состојба на пациентот, планираната регијата за хируршката биопсија како и достапноста на лимфните јазли за биопсија.

Средното време на оперативна интервенција изнесуваше 46,4 min (ранг 35 – 70 min)

Според анатомската регија ексцизиона биопсија на лимфните јазли беше направена во вратната регија кај 52 пациенти, аксиларна јама кај 5 пациенти, супраклавикуларна јама кај 3 пациенти, ингвинална регија кај 8 пациенти. (Графикон бр.4) Овој преглед на направените хируршки биопсии според анатомските регии е направена со цел да се истакне комплексноста на региите. Иако навидум станува збор за мала хируршка интервенција сепак хируршката биопсија на лимфни јазли е исклучително комплексна операција со оглед дека се работи во регии каде анатомски се лоцирани важни неуро-васкуларни структури. Затоа при оперативната интервенција и при препарирањето на лимфните јазли многу често хирургот доаѓа во колизија со витални анатомски елементи.

Графикон бр.4: Приказ на анатомската регија каде е направен ексцизиона биопсија на лимфните јазли



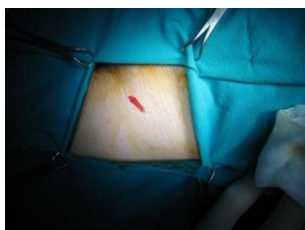
Интраоперативни детали

По поставувањето на пациентот на операционата маса и чистењето на оперативното поле се пристапува кон вбригување на локален анестетик на место на претходно маркираното место за инцизија на кожата. Се прави рез од 4-5 см., се сече поткожното и масното ткиво. Се прави прецизна хемостаза

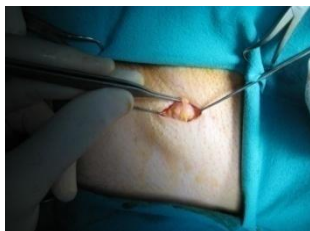
Потоа се палпираат лимфните јазли и се продолжува со препирање со цел да се направи хирушка биопсија на цел лимфен јазол. Не секогаш сме во можност да препарираме цел лимфен јазол, бидејќи за време на оперативната интервенција наидуваме на конгломерати од лимфни јазли кои се протегаат и во соседните регии.

Затоа пристапува кон ексцизиона биопсија поради фактот дека се работи за дијагностички биопсија.

По ексцизијата на лимфниот јазол се прави проверка на хемостазата и кожата се затвара по слоеви.Препаратот се испрака на патохистолошка анализа. (Сл: 1-6)



Сл. 1 Инцизија на кожата



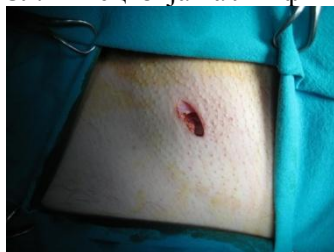
Сл.2 Препарирање на лимфниот јазол



Сл. 3 Препариран лимфен јазол с



Сл.4 Екцизија на лимфниот јазол

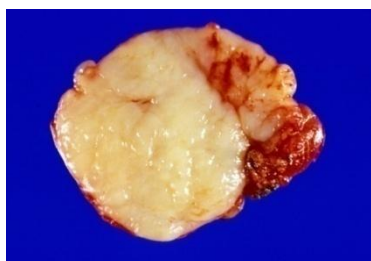


Сл.5 Проверка на раната за хемостаза



Сл.6 Затварање на раната по слоеви

Екцидираните лимфни јазли имаат карактеристичен макроскопски изглед – нивната површина наликува на месо од свежа риба. (Сл.7)



Сл. 7: Лимфен јазол по екцизија.Пресечента површина на лимфниот јазол наликува на свежа риба

Резултати од патохистолошките и имунохистохемиските анализи

Со цел за поставување на крајната дијагноза кај екцидираните лимфни јазли беше направена патохистолошка и имунохистохемиска анализа на Институтот за Патологија, Медицински факултет, Скопје.

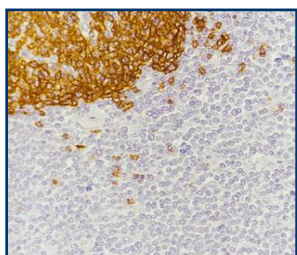
Во табелата подолу прикажани се хистопатолошките резултати кај испитуваниот материјал – лимфни јазли, во нашата студија.

Hodgkin Lymphogranulomatosis	4
Hodgkin mixed cellularuty type	8
Hodgkin nodular lymphocystic predominant	6
Hodgkin nodular sclerosing type	14
Hodgkin small round cell lymphoma	5
Lymphoma malignum diffuse large B cell	11
Lymphoma malignum follicular type	2

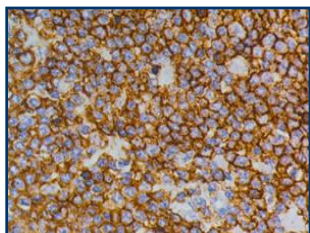
Lymphoma malignum imunohistocysticum	4
Lymphoma malignum lymphocytic B Cell	6
Lymphoma malignum periferal T cell lymphoma	5
Lymphoma malignum T-cell rich B cell lymphoma	3

Имунохистохемиски анализа

Целите на имунохистохемиската анализа се да се одреди клеточното потекло и да се разликува лимфомот од не-лимфоматозна неоплазма, да се демонстрира клоналноста која е важен критериум во одредувањето на неоплазмата (бенигна или малигна). Исто така со имунохистохемиската анализа се прави објективизирање на морфолошката дијагноза, бидејќи морфолошката дијагноза иако е златен стандард без имунохистохемија е субјективна. Врз основа на морфолошката анализа се одредува панелот на антитела кои ќе бидат употребени.



A.

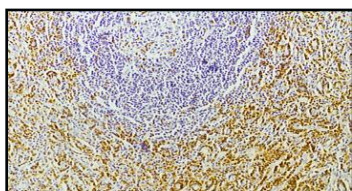


B.

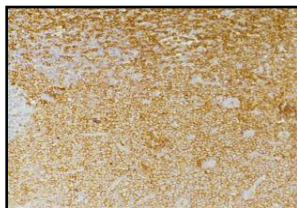
Сл.8: CD 20

А.х 400 , фоликуларни Б клетки

Б.х. 400, Б клеточен лимфом



A.



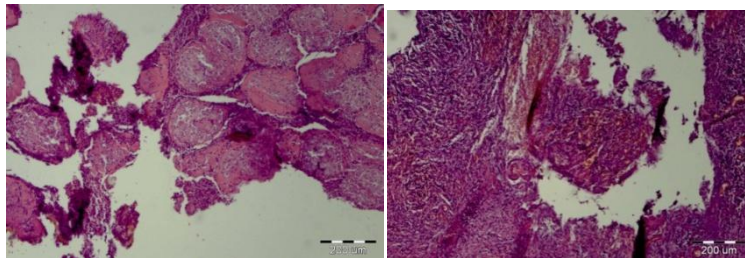
B.

Сл.9 CD 3

А.х 400, периферни Т клетки

Б.х 400, Т клеточен лимфом

Заклучоците од хистолошката и имуно- хистохемиската анализа полесно се донесуваат кога на хистолошкиот препарат е присутен пресек од цел лимфен јазол. Кога биопсијата е доставена фрагментирана тешко е да се одредат хистоанатомските структури на лимфниот јазол и постои ризик од ненамерна грешка во дијагнозата (Слика 10).



Сл.10 х 40, ХЕ: Раскинато лимфоидно ткиво без можност за ориентација во градбата на лимфното ткиво)

Постоперативен протокол

Постоперативно, пациентите беа хоспитализирани на нашата клиника и средното време на хоспитализација изнесуваше 2,68 дена (ранг 1-9 дена). Во постоперативниот период по испишувањето на пациентите, се закажуваа амбулантски прегледи на оперираните пациенти за контрола на раната.

ДИСКУСИЈА

Потребата за земање адекватно ткиво за хисто-патолошка анализа произлегува поради генетската и молекуларната фенотипизација кои денес рутински се изведуваат како дел од патолошката дијагноза. Секогаш кога е можно, треба да се земе цел лимфен јазол за биопсија за внимателно да се анализира неговата архитектура заедно со анализата на цитолошката абнормалност.

Инцизионата биопсија може да покаже само дел од архитектурата на лимфниот јазол со тоа ја лимитира интерпретацијата.

Затоа, кај пациентите со палпабилна периферна лимфаденопатија се изведува отворена екцизиона биопсија со цел да се земе интактен лимфен јазол. Самата техника на биопсија треба што помалку да го оштети лимфниот јазол за максимално да се направи патолошката анализа на нодалната архитектура. Кога екцизијата на интактен лимфен јазол не е можна односно не е безбедна, хирургот треба да направи инцизиона биопсија и да земе клинест примерок кој ќе содржи капсула, кортекс, паракортекс и медула од лимфен јазол.

Кога е одсутна периферната лимфаденопатија, потребно е да се изведе медијастиноскопија, торакотомија или лапаротимија за да се дојде до ткиво за дијагноза. Ендоскопските техники пружаат адекватен хируршки пристап со намален морбидитет.

Независно од хируршкиот пристап, хируршката биопсија на лимфен јазол останува најсигурниот начин за обезбедување ткиво за адекватна дијагноза.

ЗАКЛУЧОК

Малигниот лимфом е честа причина за хируршка биопсија на лимфен јазол. Поради ограничувањата на FNAC (фина тенкоиглена биопсија) сите суспектни лимфни јазли треба да подлежат на хируршка екцизиона биопсија за поставување прецизна хистопатолошка и имуно-

хистохемиска дијагноза. Поради големата важност на овој чекор во дијагностиката на малигните лимфоми, хирургот иако директно не го лекува пациентот, се уште завзема важна улога за целокупниот третман на овој вид малигно заболување.

БИБЛИОГРАФИЈА

1. Gleeson M, Herbert A, Richards A: Management of lateral neck masses in adults. Br Med J 2000, 320(7248):1521-1524.
2. Morris-Stiff G, Cheang P, Key S, Verghese A, Havard TJ. Does the surgeon still have a role to play in the diagnosis and management of lymphomas? World J Surg Oncol. 2008 Feb 4;6:13.
3. Urquhart A, Berg R. Hodgkin's and non-Hodgkin's lymphoma of the head and neck. Laryngoscope. 2001 Sep;111(9):1565-9.
4. Amr SS, Kamal MF, Tarawneh MS. Diagnostic value of cervical lymph node biopsy: a pathological study of 596 cases. J Surg Oncol. 1989 Dec;42(4):239-43.
5. Gong JZ, Williams DC Jr, Liu K, Jones C: Fine-needle aspiration in non-Hodgkin lymphoma: evaluation of cell size by cytomorphology and flow cytometry. Am J Clin Pathol 2002, 117:880-888.
6. Austin RM, Birdsong GG, Sidawy MK, Kaminsky DB: Fine needle aspiration is a feasible and accurate technique in the diagnosis of lymphoma. J Clin Oncol 2005, 23:9029-9030.

SUMMARY

SURGICAL DIAGNOSIS OF LYMPH NODES IN THE DIAGNOSIS OF MALIGNANT LYMPHOMAS

Smilja Tudzarova-Gjorgova¹, Sofija Pejкова¹, Gordana Petrusseva²,

¹Univ. Clinic for Plastic and Reconstructive Surgery, Faculty of Medicine,
Univ. St Cyril and Methodius, Skopje, Macedonia

²Institute of Pathology, Faculty of Medicine,
Univ. St Cyril and Methodius, Skopje, Macedonia

In the algorithm for diagnosis of malignant lymphomas, appropriate biopsy technique for histopathological and immunological analysis prominently occupies the order for obtaining the correct diagnosis. The purpose of this paper is to present the value of surgical excision of lymph nodes in the diagnosis of malignant lymphoma. For purposes of this paper, retrospective analysis was carried out at the University Clinic for Plastic and Reconstructive. Analyzed were data on 75 hospitalized patients at the clinic for lymphadenopathy who underwent surgical lymph node biopsy. Of 68 (90.7%) patients examined, 33 (48.5%) were men and 35 (51.5%) women at a mean age of 43.54 years (range 17-83). In these 68 surveyed patients, malignant lymphoma was confirmed by pathology, and they were subject to further analysis. All patients in the study were evaluated according to previously established preoperative protocol. For this study, classification was made according to anatomical region where surgical biopsy was performed: nuchal, supraclavicular, axillary fossa and inguinal region. In 19 (25%) patients surgical lymph node biopsy was performed in general endotracheal anesthesia, and in 56 (75%) potentiated analgesia with local anesthesia. The mean operative time of intervention was 46.4 min (range 35-70 min). The excised lymph node tissue was further analyzed with immunochemical analysis. Regardless of surgical approach, surgical lymph node biopsy remains the undisputable way to secure the correct tissue diagnosis of malignant lymphomas.

Key words: Malignant lymphoma, diagnosis, excisional biopsy



PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
KIRURGJI MAKSILLOFACIALE

THE BEHAVIOR OF ORAL PREMALIGNANT LESIONS

Dorian Kostandini¹, Ramazan Isufi², Brunilda Gashi³

¹Dental Doctor, Student in PhD program in Oral Medicine and Pathology,
Faculty of Medicine, University of Tirana, Albania

²Maxillofacial surgeon, Lecturer in Oral Surgery, Faculty of Medicine, University of Tirana, Head of
Maxillofacial Surgery Unit at Central University Hospital "Mother Teresa" in Tirana, Albania

³PhD in Implantology, Lecturer in Oral Surgery and Implantology,
Faculty of Dentistry, Albanian University in Tirana, Albania



Dorian Kostandini, mjek kirurg maksilofacial
Rr. "Myslym Shyri", Pallati 1, Shkalla 1, Apt. 42, Tirana, Albania.

Tel: +355 69 47 230 55

e-mail: doriankostandini@hotmail.com

RESUME: *The purpose of the present study was to learn more about the behavior of oral premalignant lesions with a particular focus on diagnosis and treatment outcome. We reviewed the medical records of 58 patients with a clinical and histologic diagnosis of oral premalignant lesion who were seen at our center between 2005 and 2011, with a total of 67 lesions. We found that the disease was more common in men than in women (62.06% vs 37.93%) and we also detected a significantly greater prevalence of alcohol and tobacco consumption in men. The age of the patients ranged from 31 to 78 years old. Two patients had been histologically diagnosed with carcinoma. The most common lesion site for oral premalignant lesion with severe dysplasia and invasive carcinoma was the lateral aspect of the tongue, the floor of the mouth, and the gums. Factors seen to be significant for malignant development include clinical type and size. No other examined variables were statistically significant factors for malignant development.*

Key words: *Oral leukoplakia, oral erythroplakia, epithelial dysplasia, oral premalignant lesions, oral cancer*

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

INTRODUCTION

Oral cavity cancer accounts for approximately 3% of all malignancies and is a significant worldwide health problem (1, 2). Most oral malignancies occur as squamous cell carcinomas (SCCs); despite remarkable advances in treatment modalities, the 5-year survival rate has not significantly improved over the past several decades and still hovers at about 50-60% (3). Many oral SCCs develop from premalignant conditions of the oral cavity (4, 5). A wide array of conditions have been implicated in

the development of oral cancer, including leukoplakia, erythroplakia, palatal lesion of reverse cigar smoking, oral lichen planus, oral submucous fibrosis, discoid lupus erythematosus, and hereditary disorders such as dyskeratosis congenital and epidermolysis bullosa (6). The main purpose of identifying oral premalignant lesions is to prevent malignant transformation by initiating adequate intervention. For the most common lesion, leukoplakia, the malignant transformation rate has been reported from 0.13% to 17.5% (7). The risk of malignant transformation of leukoplakia with dysplasia has been reported to be high as 43% (4). Increased malignant potential may be associated with certain clinical characteristics such as lesion type, demarcation, size, site, grade of epithelial dysplasia, and tobacco use. Various treatment modalities for oral leukoplakia have been reported, but there is currently no consensus on the most appropriate treatment (8, 9). The treatment modalities include change of lifestyle factors such as tobacco and alcohol intake (4, 10), medication with retinoids or antimycotics (11, 12), surgical excision (13, 14), cryosurgery (14, 15), laser evaporation or laser excision (16, 17, 18, 19). After surgical intervention, recurrences and cancer development in areas of excised lesions have been reported in as much as 10–20% and 3–9%, respectively (20, 21).

THE AIM OF THE STUDY

The purpose of the present study was to learn more about the behavior of oral premalignant lesions with a particular focus on diagnosis and treatment outcome.

MATERIAL METHODS

We reviewed the clinical records of 58 patients who were diagnosed with oral premalignant lesions both clinically and histologically at the unit of Oral Surgery at Central University Hospital “Mother Tereza”, Tirane, Albania, between 2005 and 2011, with a total of 67 lesions. We analyzed the following variables: sex, age, tobacco and alcohol use, systemic diseases, response to previous treatment, urban vs rural environment, personal and family history of cancer, mouthwash use, symptoms, time since noticed, treatment, type of oral premalignant lesion, lesion color and size, keratosis, dysplasia, lesion site, number of lesions and lesion surface.

RESULTS

Oral premalignant lesions were more common in men than in women (62.06% vs 37.93%), which corresponds to a male to female ratio of 1.63:1. The age of the patients ranged from 31 to 78 years old. The majority of patients (77.57 %) were aged between 50 and 79 years. There was a tendency for oral premalignant lesions to present earlier in men than in women.

Almost 69% of the patients lived in an urban environment (but almost 60% of them moved in an urban environment in the last 15 years), contrasting with 31% who lived in a rural environment.

A personal history of cancer was detected in almost 10% of the patients, and a family history of cancer in nearly 50% of the patients.

We found that 39.65% of the patients were non-smokers, 46.55% were smokers, and 13.79% were ex-smokers. 59.25% smoked normal cigarettes and 40.74% smoked light cigarettes. Within the group of smokers, 18.51% smoked tobacco cigarettes rolled by them self and from them 3 persons admitted to chew tobacco from time to time. Most of the smokers smoked 10-20 cigarettes a day. Fewer than 10 cigarettes a day smoked only 33.33%. The majority of ex-smokers had smoked 10- 20 cigarettes a day. All the smokers had been smoking for more than 10 years. Most of the ex-smokers had quit 5-10 years previously. Patients who smoked normal cigarettes and tobacco cigarettes rolled by them self smoked more than those who smoked light cigarettes. In the first group, 68.75% smoked more than 20 cigarettes and 31.25% smoked 10-20 cigarettes a day. In the light cigarettes group, 63.3% smoked between 10 and 20 cigarettes a day, 36.3% smoked fewer than 10 cigarettes a day. All of the patients who smoked normal cigarettes and tobacco cigarettes rolled by them self had been smoking for more than 20

years. 72.7% of those who smoked light cigarettes had been smoking for more than 20 years and 27.2% for more than 10 years.

43.1% of the patients did not drink alcohol, 34.48% drank occasionally and 22.4% were regular drinkers. Mostly, 82.75% drank wine and/or beer. 17.24% drank wine, beer, and heavy alcoholic drinks. Patients who smoked the most were also regular drinkers. The most common systemic diseases were hypercholesterolemia in 18.9% of the patients, followed by cardiovascular diseases and rheumatic diseases.

The buccal mucosa was the most common lesion site (31,03 % of patients), followed by the floor of the mouth (22.4%), the gums (17.2%), the lateral and dorsal aspect of the tongue (each 7.75%), the palate, lip, commissure areas and ventral surface of the tongue (each 3.42%). The most common sites in younger patients were the the palate (mean age, 51 years) and the lip (mean age, 40 years). In elderly patients, the most common sites were the buccal mucosa (mean age, 70 years), the floor of the mouth (64 years) and the tongue (mean age, 59 years). The most common lesion sites in men were the buccal mucosa and the floor of the mouth; in women, they were the tongue and the commissure areas. In this study 70.6% of the patients had single lesions and 29.3% had multiple lesions. Most of the patients (60.3%) were not aware when the lesions appeared; 20.8% reported that were aware of the lesion in a period from 3 to 6 months and 18.9% reported that were aware of the lesion in a period of over 12 months.

Homogeneous leukoplakia was the most common type of leukoplakia detected (present in 44.8% of patients), followed by verrucous leukoplakia (25.8%), erythroleukoplakia (6.8%), and nodular leukoplakia (1.7%), palatal lesion of reverse cigar smoking (3,4%), nicotine stomatitis (8.6%), tobacco pouch keratoses (5.1%), squamous cell carcinoma (3.4% or present in 2 patients). White lesions such as linea alba, leukoedema, and frictional keratosis were found in the oral cavity of our patients, but they have no propensity for malignant transformation. Lichen planus, discoid lupus erythematosus, and epidermolysis bullosa although classified as potentially malignant conditions, the data regarding progression to malignancy for these conditions are controversial. Because of the difficulty in classifying and clinically distinguishing the varied lesions associated with these conditions, the potential for malignant transformation remains unclear. So, we didn't consider the presence of these lesions in our study.

The most common sites where oral premalignant lesion were more common: the lateral aspect of the tongue for homogeneous leukoplakia, gums for verrucous leukoplakia, gums and commissure for nodular leukoplakia, the palatal mucosa for palatal lesion of reverse cigar smoking and nicotine stomatitis, the buccal or labial vestibule and gingival for tobacco pouch keratoses and the lateral tongue and floor of mouth for squamous cell carcinoma.

Based on the classification system proposed by Axéll et al (1), 44.8% of the lesions were L1 lesions (<2 cm), 31.03% were L2 lesions (2-4 cm), and 24.16% were L3 lesions (>4 cm). On analyzing the histopathologic results, we observed that 75% of lesions had no dysplastic features; from the lesions that had dysplastic features 76.4% had mild dysplastic features, 11.76% had moderate dysplastic features to severe dysplastic features and 2 patients (11.76% of the lesions) had carcinoma. Degree of dysplasia was associated with type of oral premalignant lesions but not significantly with lesion size. Dysplasia was significantly more common in patients with a family history of cancer and with personal history of cancer. We also observed a little predominance of dysplastic features in elderly patients. Also, a little predominance of dysplastic features were more common in women.

In this study we did not find significant association between lesion site and degree of dysplasia. We also found no association between clinical surface and degree of dysplasia. No significant association was found between lesion size and degree of dysplasia. According to the staging system (Van der Waal & Axéll (3) (5)), 44.7% from 67 lesions were stage I, 35.8% were stage III, 13.4% were stage II, and 5.9% were stage IV. Of the 58 patients analyzed, 2 had squamous cell carcinoma.

DISCUSSION

A number of paradigms about premalignant lesions, including factors significant for malignant development, have not been convincingly approved. These factors include clinical type (4, 22), 23),

demarcation, size (24), site, presence and grade of epithelial dysplasia (25), and smoking (26). Some of the factors have even been questioned in the past. This applies to site (22), smoking (4, 22, 27), and epithelial dysplasia (4, 22, 27, 28). To challenge this, our hypothesis behind the present study was that the outcome after follow-up of oral premalignant lesions is independent of clinical type, demarcation, size, site, histopathology and smoking. Therefore, the aim of the present study was to learn the long-term outcome of oral premalignant lesions.

Our observation that oral premalignant lesions are slightly more common in men than in women is consistent with the majority of reports from the literature (29), although there is a tendency for the difference in frequency between sexes to decrease (male to female ratio in our study, 1.63:1). This may be because smoking and alcohol intake is becoming increasingly common in women. Scheifele et al (30) found that leukoplakias were diagnosed earlier in men than in women, although in our case the difference was not significant. In the study by Scheifele et al, conducted in the USA in 2003, the most common age group for the diagnosis of leukoplakia was 40-49 for men. In women, it was 70 years and above. In our series, the majority age group for diagnosis in both men and women was the late fifth and sixth decade of life. Mishra et al (31) reported that the most common age group for the diagnosis of oral leukoplakia was 21-30, followed, in order, by the 31-40, 41-50, and 11-20 age groups. These data are striking as they contradict other reports. They might be due to lifestyle habits (fundamentally smoking, which is highly prevalent in India) and/or reflect idiosyncrasies of the sample. Our findings are consistent with previous reports of both a cause-and-effect relationship between tobacco and leukoplakia (32) and a dose-response relationship (33). Indeed, it is well known that lesions improve in patients who quit smoking. Fisher et al (34), in contrast, in a case control study, did not find a significant association between oral leukoplakia and the daily use of alcohol and smoking, possibly because of an inadequate sample size. Morse et al (29) observed that alcohol consumption was more strongly associated with oral carcinoma than with epithelial dysplasia. Our findings are consistent with these observations as in our series 43.1% of the patients did not drink and within the group of drinkers, only 17.24% drank heavy alcohol on a daily basis. Dietrich et al (35) found a significant association between the prevalence of oral leukoplakia and diabetes mellitus. In our study the most common systemic diseases were hypercholesterolemia in 18.9% of the patients, followed by cardiovascular diseases and rheumatic diseases. May be, the high proportion of patients with hypercholesterolemia and rheumatic disease detected in our series might be simply due to the relatively advanced ages of the patients. It is also worthy of note that 39.6% of our sample had no systemic disease. Scheifele et al (30) found that 52.3% of patients with homogeneous leukoplakia smoked; the corresponding percentage for those with non-homogeneous leukoplakia was 66.7%. We found that 39.65% of the patients were non-smokers, 46.55% were smokers, and 13.79% were ex-smokers. 59.25% smoked normal cigarettes and 40.74% smoked light cigarettes. Nevertheless, the association between smoking and lesion type was not significant in our study. Zhang et al (9) reported that certain areas of the oral cavity (the floor of the mouth, the ventral and lateral aspects of the tongue, and the soft palate) had greater malignant potential and that lesions located in low-risk zones were genetically different to those located in high-risk zones (containing genetic profiles associated with carcinoma in progression). In this study we did not find significant association between lesion site and degree of dysplasia. In a recent study, Holmstrup et al (32) found that malignant potential was independent of lesion site.

The association between type of lesion and degree of dysplasia in our series was significant. It is widely accepted, Mishra et al (31), that epithelial dysplasia and the risk of malignant transformation are considerably less common in homogeneous leukoplakias, but this does not obviate the need for a biopsy. A number of studies in recent years have been conducted to develop cellular and molecular markers capable of indicating the risk of malignant transformation of dysplastic epithelium and to predict behavior over time, something which cannot be done effectively with degree of dysplasia ³⁶. While promising, however, such techniques have still not succeeded in replacing conventional histopathology. The initial biopsy is considered one of the important factors determining how to handle the lesion. However, whether the initial biopsy is representative of the entire lesion is an open question. Various treatment modalities for oral premalignant lesions have been reported, but there is currently no consensus on the most appropriate treatment (8, 9). The treatment modalities include change of lifestyle factors such as tobacco and alcohol intake, medication with retinoids or antimycotics, surgical excision, cryosurgery, laser

evaporation or laser excision. The outcome of these interventions appears to vary, and long-term follow-up studies are few. After surgical intervention, recurrences and cancer development in areas of excised lesions have been reported in as much as 10-20% and 3–9%, respectively ²¹, but no randomized clinical trials have been reported so far (37).

CONCLUSIONS

Oral premalignant lesions are more common in men than in women. There is a tendency for the difference in frequency between sexes to decrease. The majority of patients were aged between 50 and 79 years. There was a tendency for oral premalignant lesions to present earlier in men than in women. Tobacco and alcohol were identified as the main causative agent. Homogeneous leukoplakia was the most common clinical form. Erythroleukoplakias and verrucous leukoplakias have the greatest malignant potential. Degree of dysplasia was associated with type of oral premalignant lesions but not significantly with lesion size. Dysplasia was significantly more common in patients with a family history of cancer and with personal history of cancer. We also observed a little predominance of dysplastic features in elderly patients. In this study we did not find significant association between lesion site and degree of dysplasia. We also found no association between clinical surface and degree of dysplasia. No significant association was found between lesion size and degree of dysplasia. The most common lesion sites in men were the buccal mucosa and the floor of the mouth; in women, they were the tongue and the commissure areas. Most of the patients were not aware when the lesions appeared.

REFERENCES

1. Kademani D. Oral cancer. *Mayo Clin Proc.* Jul 2007; 82(7):878-87. [Medline].
2. Silverman S Jr. Demographics and occurrence of oral and pharyngeal cancers. The outcomes, the trends, the challenge. *J Am Dent Assoc.* Nov 2001; 132 Suppl:7 S-11S. [Medline].
3. Ries LAG, Melbert D, Krapcho M, Stinchcomb DG, Howlander N, Horner MJ, Mariotto A, Miller BA, Feuer EJ, Altekruse SF, Lewis DR, Clegg L, Eisner MP, Reichman M, Edwards BK (eds). SEER Cancer Statistics Review, 1975-2005, National Cancer Institute. Bethesda, MD, http://seer.cancer.gov/csr/1975_2005/, based on November 2007 SEER data submission, posted to the SEER web site, 2008 [database online]. 2008. Updated 2008.
4. Silverman S Jr, Gorsky M, Lozada F. Oral leukoplakia and malignant transformation. A follow-up study of 257 patients. *Cancer.* Feb 1 1984; 53(3):563-8. [Medline].
5. Silverman S Jr. Observations on the clinical characteristics and natural history of oral leukoplakia. *J Am Dent Assoc.* Apr 1968; 76(4):772-7. [Medline].
6. Warnakulasuriya S, Johnson NW, van der Waal I. Nomenclature and classification of potentially malignant disorders of the oral mucosa. *J Oral Pathol Med.* Nov 2007; 36(10):575-80. [Medline].
7. Reibel J. Prognosis of oral pre-malignant lesions: significance of clinical, histopathological, and molecular biological characteristics. *Crit Rev Oral Biol Med* 2003; 14(1):47–62.
8. Tradati N, Grigolat R, Calabrese L, Costa L, Giugliano G, Morelli F, et al. Oral leukoplakias: to treat or not? *Oral Oncol* 1997; 33 (5):317–21.
9. Zhang L, Poh CF, Lam WL, Epstein JB, Cheng X, Zhang X, et al. Impact of localized treatment in reducing risk of progression of low-grade oral dysplasia: molecular evidence of incomplete resection. *Oral Oncol* 2001; 37(6):505–12.
10. Gupta PC, Murti PR, Bhonsle RB, Mehta FS, Pindborg JJ. Effect of cessation of tobacco use on the incidence of oral mucosal lesions in a 10-yr follow-up study of 12,212 users. *Oral Dis* 1995;1(1):54–8.
11. Scully C. Oral precancer: preventive and medical approaches to management. *Eur J Cancer B Oral Oncol* 1995; 31B (1):16–26.
12. Boisnic S, Branchet MC, Pascal F, Ben SL, Rostin M, Szpirglas H. Topical tretinoin in the treatment of lichen planus and leukoplakia of the mouth mucosa. A clinical evaluation. *Ann Dermatol Venereol* 1994; 121(6–7):459–63.
13. Einhorn J, Wersall J. Incidence of oral carcinoma in patients with leukoplakia of the oral mucosa. *Cancer* 1967; 20(12): 2189–93.
14. Sako K, Marchetta FC, Hayes RL. Cryotherapy of intraoral leukoplakia. *Am J Surg* 1972; 124 (4):482–4.

15. Saito T, Sugiura C, Hirai A, Notani K, Totsuka Y, Shindoh M, et al. Development of squamous cell carcinoma from preexistent oral leukoplakia: with respect to treatment modality. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2001; 30(1):49–53.
16. Van der Hem PS, Nauta JM, van der Wal JE, Roodenburg JL. The results of CO₂ laser surgery in patients with oral leukoplakia: a 25 year follow up. *Oral Oncol* 2005; 41(1): 31–7.
17. Ishii J, Fujita K, Munemoto S, Komori T. Management of oral leukoplakia by laser surgery: relation between recurrence and malignant transformation and clinicopathological features. *J Clin Laser Med Surg* 2004; 22(1):27–33.
18. Gooris PJ, Roodenburg JL, Vermey A, Nauta JM. Carbon dioxide laser evaporation of leukoplakia of the lower lip: a retrospective evaluation. *Oral Oncol* 1999; 35(5):490–5.
19. Thomson PJ, Wylie J. Interventional laser surgery: an effective surgical and diagnostic tool in oral precancer management. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2002; 31(2): 145–53.
20. Schoelch ML, Sekandari N, Regezi JA, Silverman Jr S. Laser management of oral leukoplakias: a follow-up study of 70 patients. *Laryngoscope* 1999;109(6):949–53.
21. Chiesa F, Boracchi P, Tradati N, Rossi N, Costa L, Giardini R, et al. Risk of preneoplastic and neoplastic events in operated oral leukoplakias. *Eur J Cancer B Oral Oncol* 1993; 29B (1):23–8.
22. Schepman KP, van der Meij EH, Smeele LE, van der Waal I. Malignant transformation of oral leukoplakia: a follow-up study of a hospital-based population of 166 patients with oral leukoplakia from The Netherlands. *Oral Oncol* 1998; 34(4):270–5.
23. Gupta PC, Bhonsle RB, Murti PR, Daftary DK, Mehta FS, Pindborg JJ. An epidemiologic assessment of cancer risk in oral precancerous lesions in India with special reference to nodular leukoplakia. *Cancer* 1989; 63(11):2247–52.
24. Van der Waal I, Axell T. Oral leukoplakia: a proposal for uniform reporting. *Oral Oncol* 2002; 38(6):521–6.
25. Cowan CG, Gregg TA, Napier SS, McKenna SM, Kee F. Potentially malignant oral lesions in north Ireland: a 20-year population-based perspective of malignant transformation. *Oral Dis* 2001; 7 (1):18–24.
26. Sudbo J, Ried T, Bryne M, Kildal W, Danielsen H, Reith A. Abnormal DNA content predicts the occurrence of carcinomas in non-dysplastic oral white patches. *Oral Oncol* 2001; 37 (7):558–65.
27. Sudbo J, Kildal W, Johannessen AC, Koppang HS, Sudbo A, Danielsen HE, et al. Gross genomic aberrations in precancers: clinical implications of a long-term follow-up study in oral erythroplakias. *J Clin Oncol* 2002; 20 (2):456–62.
28. Sudbo J, Bryne M, Johannessen AC, Kildal W, Danielsen HE, Reith A. Comparison of histological grading and large-scale genomic status (DNA ploidy) as prognostic tools in oral dysplasia. *J Pathol* 2001; 194 (3):303–10.
29. Morse DE, Psoter WJ, Cleveland D, Cohen D, Mohit-Tabatabai M, Kosis DL, et al. Smoking and drinking in relation to oral cancer and oral epithelial dysplasia. *Cancer Causes Control*. 2007; 18:919-29.
30. Scheifele C, Reichart PA, Dietrich T. Low prevalence of oral leukoplakia in a representative sample of the US population. *Oral Oncol*. 2003; 39:619-25.
31. Mishra M, Mohanty J, Sengupta S, Tripathy S. Epidemiological and clinicopathological study of oral leukoplakia. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*. 2005; 71:161-5.
32. Holmstrup P, Vedtofte P, Reibel J, Stoltze K. Long-term treatment outcome of oral premalignant lesions. *Oral Oncol*. 2006; 42:461-74.
33. Shiu MN, Chen TH, Chang SH, Hahn LJ. Risk factors for leukoplakia and malignant transformation to oral carcinoma: a leukoplakia cohort in Taiwan. *Br J Cancer*. 2000; 82:1871-4.
34. Fisher MA, Bouquot JE, Shelton BJ. Assessment of risk factors for oral leukoplakia in West Virginia. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2005; 33:45-52.
35. Dietrich T, Reichart PA, Scheifele C. Clinical risk factors of oral leukoplakia in a representative sample of the US population. *Oral Oncol*. 2004; 40:158-63.
36. Santos-García A, Abad-Hernández MM, Fonseca-Sánchez E, Julián- González R, Galindo-Villardón P, Cruz-Hernández JJ, et al. Ecadherin, laminin and collagen IV expression in the evolution from dysplasia to oral squamous cell carcinoma. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2006; 11:E100-5.
37. Lodi G, Sardella A, Bez C, Demarosi F, Carrassi A. Interventions for treating oral leukoplakia. *Cochrane Database Syst Rev* 2004; 19(3):1–21.

REZYME

SJELLJA E LEZIONEVE PREKANCEROZE TË GOJËS

Dorian Kostandini¹, Ramazan Isufi², Brunilda Gashi³

¹Shërbimi i Kirurgjisë OMF, Qendra Spitalore Universitare “ Nënë Tereza“, Tiranë, Shqipëri

²Fakulteti i Mjekësisë, Universiteti i Tiranës, Shqipëri

³Fakulteti i Stomatologjisë, Universiteti i Tiranës, Shqipëri

Hyrje: Kanceri ne kavitetin e gojes ze afersisht 3% te gjithe malinjiteteve dhe eshte nje problem serioz per shendetin ne mbare boten. **Qellimi i studimit:** Qellimi i ketij studimi eshte qe te mesojme me teper mbi sjelljen e lezioneve prekanceroze te gojes me nje focus te vecante tek diagnoza dhe trajtimi. **Materiali dhe metoda:** Ne shqyrtuam te dhenat klinike te 58 pacienteve te diagnostikuar me lezione prekanceroze te gojes klinikisht dhe histologjikisht ne Shërbimin e Kirurgjisë OMF, Qendra Spitalore Universitare “Nene Tereza”, Tirane, Shqiperi, nga 2005 ne 2011 me nje total prej 67 lezionesh. **Rezultatet:** Lezionet prekanceoze te gojes ishin me te shpeshta tek burrat sesa tek grate (62.06% vs 37.93%), e cila korrespondoi ne nje raport burre-grua 1.63:1. Duhani dhe alkoli u identifikuan si shkaktaret kryesore. Leukoplakia homogjene ishte forma klinike me e shpeshte. Eritroplakia dhe leukoplakia verrukoze kishin potencialin malinj me te larte.

Fjalë kyç: Leukoplakia, eritroplakia, displazi epiteliale, lezione prekanceroze te gojes, kancer i gojes

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

SHËNDETËSI PUBLIKE

ORAL HEALTH ATTITUDES, KNOWLEDGE, AND BEHAVIOR AMONG SCHOOL CHILDREN IN ALBANIA

Yllka Bilushi¹, Loreta Kuneshka¹, Rozeta Luci¹

¹Department of Public Health, Faculty of Medicine, University of Tirana, Albania

¹Department of Public Health, University of Vlora, Albania



Yllka Bilushi, mjek, docent

Adresa L. Kushtrim Rr. Janaq Kilica 1343

Tel. 00355693939478

e-mail: yllkabilushi@hotmail.com

RESUME: The aim of this study was to assess the knowledge, attitude and behaviors of school children (age group 7-19 years old) towards oral health and dental care as well as to evaluate the factors that determine these variables. School children (n=578) of an average age of 13.8 years attending public schools in 11 different districts of Albania (Tirana, Durrës, Shkodër, Kukës, Lezhë, Fier, Berat, Vlora,

Elbasan, Korça and Saranda) were recruited into this study. The subjects completed a questionnaire that aimed to evaluate young school children's behavior, knowledge, and perception of their oral health and dental treatment. The participants' oral hygiene habits (such as tooth brushing) were found to be irregular, and knowledge on Fluor role in the oral hygiene was limited. The study population showed higher awareness of caries than periodontal conditions. Irregular visits to the dentist were found to be common, and toothache was the major driving factor for dental visits. Children had positive attitudes toward dental control visits; nevertheless, they indicated that they feared dental treatment. The children in this study also recognized the importance of oral health to the well-being of the rest of the body and generally they had a low self-perception of their general oral health. Also, there has been reported a lack of dental floss use. Comprehensive oral health educational programs for both children and their parents are required to achieve this goal.

Key words: *Health dental, school children, oral hygiene*

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

INTRODUCTION

The past decades have witnessed a reduction in the severity and prevalence of oral disease among the population of the on-development countries. Dental care has been systematically organized to improve dental health attitudes among children and the young.

This development has improved children's dental health and changed the dental morbidity patterns affecting them. It also resulted in more adults being able to keep their natural dentition functional into a later age. Unfortunately, this is not the case in Albania. Previous studies among Albanians showed that a big proportion of Albanian adults and children received dental examinations and treatment on an irregular basis.

In Albania, the oral health system is in a transitional developmental stage, and systemic data collection is needed to plan oral health care for the public.

Comprehensive preventive programs for oral health care are still lacking of sophistication in Albania, so more dental health education is needed to improve oral health standards among Albanians.

Little is known about the oral health attitudes and behavior of children from developing countries such as Albania in comparison with those from developed countries, although such knowledge is an indication of the efficacy of applied dental health education programs.

This study provides data for future research and allows comparisons with children's oral health attitudes in other nations.

Consequently, the purpose of this study was to investigate the dental health attitudes, knowledge, and behavior of school children in a representative sample of Albanian school children.

AIM OF THE STUDY

The aim of this study was to assess the knowledge, attitude and behaviors of school children (*age group 7-19 years old*) towards oral health and dental care as well as to evaluate the factors that determine these variables.

METHODS AND MATERIALS

The subjects comprising the population of this study were recruited from randomly selected public schools in eleven different districts of Albania. According to their geographic location, schools were divided into three sections: Central, Northern and Southern Albania. Schools were randomly selected from each section to comprise a probabilistic sample of schools. A total of 667 students were invited to participate in this study, and 578 students returned the completed questionnaires for a response rate of 86.7 percent. The study sample included 324 females (56.1 percent) and 254 males (43.9 percent).

Subjects' age ranged from seven to nineteen years old with a mean age of 13.8 years with standard deviation of ± 2.4 years. Nineteen years old is the age that marks the end of high school education in Albania. Approval of the directorate of education in every school was obtained, and a letter was sent to the selected schools explaining the purpose of the study and the procedures that would be followed during its conduct.

The principal of each school was asked to inform the students and their parents about the study, and a day was set for each school to collect the data. Students who were below seven years old were not invited to participate in the study as they were too young to understand and complete the questionnaire by themselves. Parents' approval and the subject's informed consent were obtained before recruiting the children into this study.

All subjects were requested to complete a comprehensive questionnaire (*see below*). The questionnaire included twenty seven items designed to evaluate the knowledge, attitudes and behavior of young school children regarding their oral health and dental treatment.

Assessment of participants' oral health knowledge included items on the effects of brushing and using fluoride on the dentition, the meaning of bleeding gums and how to protect against it, the meaning of dental plaque and its effects, the existence of any previous or actual experience of deciduous and permanent teeth, the effects of sweets and soft drinks on the dentition, and the effects of caries on the appearance.

Assessment of participants' oral health behavior included brushing activity (such as frequency, duration, time, and brushing aids), oral hygiene and dental education, and dental visits (such as regularity, reason behind the visitant sought treatments). Items that assessed participants' dental attitudes included questions on fear from dental treatment, feelings regarding the treatment, thoughts about involvement in the dental treatment, opinions about and attitudes towards the dentist and the dental care, attitudes towards dental care and body care in general, and attitudes towards regular dental visits.

Subjects were asked to respond to each item according to the response format provided at the end of each. Response formats included forced choice format in which subjects choose one or more responses from a provided list of options, write-in the response, or perform a combination of the two. Subjects received a full explanation of how to score their responses.

Furthermore, one of the investigators was always available during the completion of the questionnaire, and the participants were encouraged to approach him whenever they needed clarification of any point. The questionnaire was found suitable for application among the study population as there was high concurrence with the answers to the items on both occasions (*Kappa test coefficient for all questions=0.87*).

Descriptive statistics were obtained and means, standard deviation, and frequency distribution were calculated. The data were analyzed using the Statistical Package for Social Science 15.0 (*SPSS 15.0, Inc., Chicago, IL*).

RESULTS

Different age groups and genders demonstrated no significant differences in their responses, so the frequency tables present the subjects as a whole. Approximately 49 percent of the study sample brushed their teeth at least twice daily, while 21 percent reported irregular tooth brushing (once a day) and in total 7 percent reported very rare and no tooth brushing (*twice, once a week, more rarely or never*).

Thirty eight point two (38.2) percent reported using dental floss, 34.1 percent reported no use of dental floss and 27.7 percent didn't have knowledge on dental floss (Table 1). The study population didn't brush their teeth at a similar time frequency (Table 1). About 70 percent of the study population was aware that gingival bleeding reflects gingivitis, while the rest either did not know or gave wrong answers such as gingival bleeding reflects healthy gingivae or gingival recession (Table 2).

Around 40 percent of the sample knew that brushing and flossing help to prevent gingivitis, while the rest either did not know or reported wrong answers such as using soft food as a preventive measure for gingivitis. Only 15 percent of the study population knew the significance of dental plaque, while the rest either did not know or reported wrong answers such as tooth discoloration. When subjects were asked

about the link between dental plaque on one hand and gingivitis, caries, and tooth discoloration on the other; only 13 percent thought that it might cause gingivitis, 32 percent thought that it might cause caries, and 25 percent thought that it might cause tooth discoloration.

Table 1. Oral hygiene habits among the study population

Oral hygiene methods used (N total = 578)			
		N	%
Toothbrush and paste	Thrice daily	133	23.0
	Twice daily	283	49.0
	Once daily	122	21.1
	Twice weekly	4	0.7
	Once weekly	7	1.2
	More rarely	9	1.6
	Never	20	3.5
Total		578	100%
Dental Floss	Yes	221	38.2
	No	197	34.1
	No knowledge on it	160	27.7
Total		578	100%
Brushing time	Before meal	106	18.3
	After meal	472	81.7
Total		578	100%
Mean time of toothbrush use	One month	218	38.0
	Three months	195	34.0
	Six months	117	20.4
	More than six months	48	7.5
Total		578	100%

About 93.6 percent of the subjects reported that dental visits are important. From these subjects, the majority would go to the dentist for oral hygiene, and others for cavity control (8.82%), Toothache (21,11%), prevention of gum diseases (14,01%), appearance improvement (6,4%) and for other reasons (5,71%). Most subjects reported that they have regular dental visits (53,8%).

There were subjects that had a lower frequency of dental visits, every 12 months (equals a year) 23,9% and more rarely 22,3% (Table 2).Some subjects reported no dental control (9.3%) and when they were asked about the reasons of not getting dental medical attention they pointed out fear from the dentist (44,4%) as the main factor.

Table 2. Lifestyle factors of dental health

Do you think dental control visits are important ?				
		Frequency	Percent	
Yes	541		93.60%	
	If Yes, why do you think so?			
			Frequency	Percent
	Cavity control		51	8.82%
	Toothache		122	21.11%
	Prevention of gum diseases		81	14.01%
	Oral hygiene		217	37.54%
	Appearance improvement		37	6.40%
Other		33	5.71%	
No	37		6.40%	
Do you make dental control visits?				

		Frequency	Percent	
Yes		524	90.70%	
			If Yes, how often?	
			Frequency	Percent
		Every six months	282	53.80%
		Every twelve months	125	23.90%
	More rarely	117	22.30%	
No		54	9.30%	
			If No, why?	
			Frequency	Percent
		I am afraid of dentists	24	44.40%
		I am poor	5	9.30%
		I don't have any time	5	9.30%
		Shcedule/Location of clinic is inappropriate	2	3.70%
		I don't need to make a visit	4	7.40%
		I forget	9	16.70%
	Other	5	9.30%	

Asked to rate their oral health state, based on their self-perception, subjects had differences in gender related to this topic. And so females were more likely to report an excellent state of oral health (N=41) and males were more likely to report less excellent state of oral health (N=22).

Males were also, had more “bad” ratings comparing to females (12 versus 7). This indicates a poorer oral health among males or/and a low self-oral-health-perception. (Table 3).

Table 3. Other dental health factors

Is there a dentist at your school?			
		Frequency	Percent
	Yes	280	48.40%
	No	298	51.60%
How would you rate your actual oral health state?			
Females		Frequency	Percent
	Excellent	41	12.70%
	Very Good	107	33.00%
	Good	117	36.10%
	Moderate	52	16.00%
	Bad	7	2.20%
	<i>Total</i>	<i>324</i>	<i>100.00%</i>
Males		Frequency	Percent
	Excellent	22	8.70%
	Very Good	73	28.70%
	Good	104	40.90%
	Moderate	43	16.90%
	Bad	12	4.70%
	<i>Total</i>	<i>254</i>	<i>100</i>
How often, over the last year, have you had toothache?			
		Frequency	Percent
	Very often	18	3.10%
	Often	49	8.50%
	Occasionally	184	31.80%
	Very rare	239	41.30%
	Never	88	15.20%

DISCUSSION

This study presented a comprehensive overview of the oral health behavior, knowledge, and attitudes of school children ages seven to nineteen and, to the best of our knowledge, represents the first study of its kind that explored these issues among school children in Albania.

Previous data on Albanian school children show that oral hygiene, gingival conditions, and dental caries have improved since the early 1990s although gingival disease and dental caries among Albanians were found to be more prevalent than in developed countries.

When the results of this study were compared to European populations. European children demonstrated better dental knowledge, attitudes, and health than their Jordanian peers. Baltic and Eastern European countries have a higher prevalence of dental caries than Western Europe.

Due to political and economic changes in these countries, oral health care has been given greater importance, and a reduction of caries prevalence has taken place. Comprehensive oral health educational programs were directed toward the professionals and the public, targeting the adults as well as the young. Meanwhile, governmental legislation and financial support facilitated the implementation of such programs and thus maximized the benefits.

Political as well as economic reforms led to the participation of international community in the process of reforming the health sector, thus raising the standards of oral health care. The experience of Eastern European countries might be relevant to Albania and adopted by the dental health authorities here because this nation is witnessing very promising economic and political changes.

This survey found that a high percentage of the children in this study brush their teeth at least once daily although this effort was not fully organized or supported based on standards. The subjects also reported irregular times of tooth brushing.

These findings could be explained by the fact that many of our subjects were teenagers when children try to achieve independence and start their attempts to build their own identity without family interference.

The use of other recommended oral hygiene methods such as dental was found to be rare; this also could be attributed to the lack of oral health education and/or the cost of such aids. The study sample showed awareness of gingival diseases as an indicator of periodontal disease (represented by gingivitis).

The high awareness of dental caries including its impact on the dentition, cause, and prevention in comparison to periodontal health could be attributed to the fact that dental caries is more prevalent in children than periodontal disease. This will eventually improve the children's knowledge regarding dental caries as they attend dental clinics seeking treatment for it; thus, they may receive more professional advice in this regard.

During the last decade, extensive efforts have been made by the dental schools in Albania in an attempt to improve the periodontal knowledge and practice of the dental personnel in this country, but still these efforts are not enough to raise the standards of professional periodontal practice among Albanian dentists.

Consequently, dental health education programs that aim to improve oral health practice among the population are very important. It is important to mention that emphasis on the link between oral health and well-being of the rest of the body might help promote oral health care and oral self-care practice among school children and the public.

However, educational oral health programs in Albania have been mainly conveyed to the public on a narrow scale by certain formal medical/ dental institutes and dental professionals.

Unfortunately, these efforts are limited and insufficient nationwide; hence, there is a need for comprehensive national educational programs to improve the oral health practice, knowledge, and attitudes of the general population and especially the age group of children and teenagers.

STUDY LIMITATIONS

This project was dependent on self-reported data derived from school-age children with varying levels of familiarity with completion of questionnaires and varying levels of language ability, which may have influenced the selection of responses. This might limit the study due to misinterpretation and misunderstanding of questionnaire items by the subjects.

However, the questionnaire was pretested before the study was conducted with positive results, and the items were written at a language level that should have allowed comprehension by even the youngest subjects (age ten years).

Furthermore, the investigator was always available during the completion of the questionnaire, and the subjects were encouraged to approach him whenever they needed clarification of any point. It is also not known if this particular sample of 557 public school children is representative of other samples of children of similar age in Albania.

However, we believe that the sample was sufficiently large enough, including different schools in eleven different districts, and drawn from an economically diverse areas to make the study group reasonably representative.

CONCLUSION

We believe that the oral care educational needs described in this article exist not only in Albania, but in many developing countries. The results of this study might help to evaluate the efficacy of public education programs in the future. The results of this study indicate that teenagers' education must be included in any national program that promotes preventive oral care in schools as well as in other oral health educational programs aimed at the general public. This recommendation is based on the finding that children were aware of the importance of dental care, but their knowledge and attitudes seemed irregular and limited.

REFERENCES

1. Dentistry Definitions, hosted on the American Dental Association website. Page accessed 30 May 2010. This definition was adopted the association's House of Delegates in 1997.
2. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme
3. American Academy of Pediatric Dentistry. (2006) Policy on the Use of Xylitol in Caries Prevention.
4. "Experimental chewy mint beats tooth decay". Dentistry.co.uk. 2008-04-09. Retrieved 2010-04-18.
5. Zadik Yehuda, Levin Liran (January 2008). "Clinical decision making in restorative dentistry, endodontics, and antibiotic prescription". J Dent Educ 72 (1): 81–6.
6. Ministry of Health. Dental Caries Experience Among 6-, 12- and 18-Year-Olds in Albania. Tirana, Albania: Ministry of Health; 2005
- 7.

REZYME

SHËNDETI I GOJËS, QËNDRIMET, NJOHURITË DHE SJELLJET MIDIS FËMIJËVE TË MOSHËS SHKOLLORE NË SHQIPËRI

Yllka Bilushi¹, Loreta Kuneshka¹, Rozeta Luci¹

¹Departamenti i Shëndetit Publik, Fakulteti i Mjekësisë Universiteti i Tiranës, Shqipëri

¹Departamenti i Shëndetit Publik, Universiteti i Vlorës, Shqipëri

Qëllimi i këtij studimi është të studiohen qëndrimet, njohuritë dhe sjelljet midis fëmijëve të moshës shkollare në Shqipëri, mbi shëndetin oral dhe kujdesin dentar (grup moshë 7-19 vjeç), vlerësimi i faktorëve përcaktues dhe variablave të ndryshëm. U përfshin në këtë studim fëmijët e moshës shkollare (n=578) me një mesatare të moshës 13.8 vjeç, të shkollave publike në 11 qarqe të Shqipërisë (Tiranë, Durrës, Shkodër, Kukës, Lezhë, Fier, Berat, Vlora, Elbasan, Korçë dhe Sarandë). Subjektet e marra në studim plotësuan pyetësorët, të cilët kishin për qëllim vlerësimin e sjelljeve, njohuritë, qëndrimet dhe perceptimi që ata kanë mbi higjenën e gojës dhe trajtimin dentar. Procedurat rutinë të personave të anketuar (si larja e dhëmbëve me furçë) ishin jo të rregullta dhe njohuritë që ata kishin mbi rolin e Fluorit në higjenën orale qenë të pa mjaftueshme. Studimi i popullatës tregoi nivel më të lartë të kariesit sesa problemeve të periodontozave. Në pjesën më të madhe të tyre ishte e zakonshme që vizitat tek dentisti të bëheshin në mënyrë jo të rregullt dhe dhimbja e dhëmbëve ishte shkaku më i shpeshtë për të bërë vizitë te dentisti. Fëmijët kishin një qëndrim më të rregullt në vizitat tek dentist por treguan për një frikë ndaj trajtimit të problemeve dentare në përgjithësi. Ata e kuptonin shumë mirë rëndësinë e shëndetit dentar si një mirëqenie e tërësisë trupore, por kishin një perceptim të ulët mbi higjenën dentare. Mungonin informacionet që fëmijët duhet të kishin mbi përdorimin e fillit dentar dhe programet edukuese për fëmijët dhe prindërit e tyre.

Fjalë kyç: Shëndeti dental, fëmijët e shkollave, higjena orale

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

PEDIATRI

EFFECTS OF VITAMIN D THERAPY ON CELLULAR IMMUNITY
IN CHILDREN WITH RICKETS

Lidija Kareva¹, Sonja Peova¹, Kristina Mironska¹, Katerina Stavrik¹

¹Department of Immunology, Clinic for Children's Diseases
Medical Faculty, Skopje, Macedonia



Lidija Kareva, MD pediatrician
Slavej Planina 8, 1000 Skopje, Macedonia
Tel: 075215613
e-mail: kvlidija@yahoo.com

RESUME: *The active form of vitamin D profoundly affects immune responses. These suggested that susceptibility to infection of children with rickets might be caused by failure of the immune system. Our objective was to evaluate the parameters of cellular immunity in infants with vitamin D deficient rickets and effects of vitamin D therapy on these parameters. We studied infants with rickets who received water-soluble form of vitamin D 5000 IU per day for 3 weeks. Blood samples were collected before the therapy and 3 weeks later. Laboratory analyses included analysis of lymphocyte subpopulations, lymphoproliferative response to PHA and DTH with PPD10U. Control group of healthy infants was tested for similar parameters. Difference among the groups in lymphocyte subpopulations was not found. CD4/CD8 ratio, mitogen induced lymphocyte stimulation and DTH with PPD10 U was significantly lower in children with rickets than in children after the therapy and in healthy control group. It is concluded that in infants with vitamin D deficient rickets functional lymphocyte parameters are more impaired than numeric and that they can be improved with vitamin D therapy.*

Key words: *children, rickets, cellular immunity, vitamin D*

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

INTRODUCTION

The classical functions of vitamin D are in the regulation of calcium homeostasis and bone formation and resorption. It has been shown that the active form of vitamin D (1,25-(OH)₂D₃) profoundly affects immune responses (1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11). The targets of vitamin D in immune system have begun to be identified. In vitro vitamin D has been shown to be a differentiation factor for monocytes, macrophages and other cell types including tumor cells (1, 3, 5, 6, 9, 12), and there are evidence that he can be produced extrarenally by activated macrophages (1, 3, 5, 6, 13, 14, 15). Vitamin D may be a physiological regulator of T cells development. In T cells, vitamin D on the one hand down regulates type 1 helper cells (Th1) both by decreasing proliferation and cytokine secretion (16, 17), and on the other hand is a positive regulator of TGF-beta1 and IL-4 production (18). It has been shown that vitamin D deficiency is associated with impaired defense against mycobacterium tuberculosis (4, 19, 20) and that vitamin D therapy in patients with renal failure can normalize their lymphoproliferative responsiveness to mitogens (21).

Softness of the thorax and hypotonia of muscles have been taught to be responsible for susceptibility of infants with vitamin D deficient rickets to respiratory infections (22). Discovery of the vitamin D immunomodulatory properties suggested that susceptibility to infection of children with rickets

might be caused by failure of the immune system. In this article we address the issue of whether the infants with vitamin D deficient rickets have impaired cellular immunity, and also to evaluate the effects of vitamin D therapy on these parameters.

MATERIAL

Infants were randomly sampled from the group of patients with vitamin D deficient rickets referred to the Children's Hospital in Skopje. Intervention group consists of 23 infants age rang 2mo-1 yr. Control group of healthy infants consists of 18 infants aged 28d to 1 yr. None of children in the intervention group have received preventive doses of vitamin D and also none have received blood products within 3 months before the trial. All children have received BCG vaccine at day three after their birth.

Children in the intervention group were recruited on the basis of the following criteria

1. Clinical signs of rickets on the bones as craniotabes, caput quadratum, rachitic rosary, Harrison groove, rachitic chifo-scoliosis, epiphyseal enlargements at the wrists and ankles
2. Roentgenographic changes related to rickets on the distal ends of the radius and ulna, and proximal ends of the ribs;
3. Chemical pathology as lower levels of serum calcium and phosphorus and increased levels of serum alkaline phosphatase. Those children who had positive at least two parameters from the first group and one parameter from the second and third group were included in the intervention group. Infants with total serum calcium level lower than 1,75 mmol/l were excluded from the trial because they had to receive calcium substitution therapy.

Children in the intervention group received water-soluble form of vitamin D 5000 IU per day for 3 weeks. Blood samples were collected before the therapy and 3 weeks later.

Laboratory analyses included total and differential blood count, serum calcium, phosphorus and alkaline phosphates analysis, lymphocyte subpopulations, lymphoproliferative response to Phythaemagglutinin and DTH with tuberculin.

Control group of healthy infants was tested for total and differential blood count, serum calcium, phosphorus and alkaline phosphatase level, lymphocyte subpopulations, mitogen induced lymphocyte stimulation with Phythaemagglutinin and DTH with tuberculin.

METHODS

Peripheral venous blood samples were obtained in collection tubes containing heparin and stored at room temperature for no longer than 10 hours before staining. Mononuclear cells were separated from heparinized whole blood samples by Ficoll-Paque gradient-density centrifugation. Monoclonal antibodies labeled with fluorochromes and immunofluorescent microscopy were used to detect cells bearing specific cell markers. A total blood count including differential blood count was performed. Absolute counts were delivered by using the following formula:

$$\text{Absolute count} = \text{WBC (cell} \times 10^9/\text{l)} \times \% \text{lymphocytes} \times \% \text{antigen positive}$$

T cells were defined as those cells expressing the CD3 antigen, subpopulation of helper cells as those expressing CD4 antigen and subpopulation of supresor/cytotoxic cells as those cells expressing CD8 antigen. B cells were defined as those expressing CD19 and CD20 antigen, whereas NK cells were defined as those CD16 positive. In each group the sum of lymphocyte lineage percentages was:

$$\%T + \%B + \%NK = 100\% \pm 5\%$$

Mitogen induced lymphocyte stimulation was performed with phytohemagglutinin. The doses per well were 1 µg/well. Level of incorporation of radioactive thymidine was measured with beta counter after 72 hours. All lymphocyte stimulation data were expressed as counters per minute in the stimulated cultures minus counters per minute in the unstimulated cultures

DTH was performed by intra-dermal injection of 0,1ml of purified protein derivate (PPD) in dosage of 10 U, on the volar site of the forearm. After 48 hours induration at the site of the injection was

measured in two perpendicular dimensions, and the mean of the two was recorded in millimeters. Induration of 2mm and more was considered positive.

Radiological and clinical investigations were also performed at the beginning and at the end of the trial.

Statistical analysis was performed using standard methods of descriptive statistics. All values are reported as mean \pm SD. For testing null hypothesis number of statistical analytical tests were performed, depending on the distribution of the collected data. Differences were considered statistically significant at $p < 0,05$.

RESULTS

Serum calcium, phosphorus and alkaline phosphatase levels. (Table 1) Serum calcium levels are low in children with vitamin D deficient rickets (2,34mmol/l) compared with control group (2,60 mmol/l; $P < 0,01$), and vitamin D therapy increases significantly this parameter (2,52mmol/l; $P < 0,01$). Serum phosphorus levels are also low in children with vitamin D deficient rickets (1,62mmol/l) compared with control group (2,25 mmol/l; $P < 0,01$), and vitamin D therapy increases significantly this parameter (2,21mmol/l; $P < 0,01$). and after the therapy. Serum alkaline phosphatase levels are increased in children with rickets (344,20 IU/L), and they decreased but not significantly after the 3 weeks of therapy (300,57IU/L; $P > 0,05$), while there is significant difference between the intervention group at the beginning of the trial and control group of healthy infants (135 IU/L; $P < 0,05$)

Tab. 1.

Values of serum Ca, P and alkaline phosphatase in intervention and control group

	before the therapy mean \pm SD(n=23)	after the therapy mean \pm SD(n=23)	control group mean \pm SD(n=18)	
Ca mmol/l	2,34 \pm 0,17	2,52 \pm 0,15	2,60 \pm 0,14	$p < 0,01$
Pmmol/l	1,62 \pm 0,28	2,21 \pm 0,22	2,25 \pm 0,18	$p < 0,01$
alk ph.U/L	344,20 \pm 177,47	300,57 \pm 147,64	135,3 \pm 54,83	$p < 0,01$

Lymphocyte subpopulations analysis (Table 2) expresses no significant difference among the intervention group before and after the therapy and control group in percentage and absolute number of the lymphocyte subpopulations.

Tab.2.

Percentage values of lymphocyte subpopulations in intervention and control group

CD%	before the therapy mean \pm SD(n=23)	after the therapy mean \pm SD(n=23)	control group mean \pm SD(n=23)	Difference from the control and between groups before and after the therapy
CD3	61,30 \pm 7,85	61,81 \pm 4,60	64,33 \pm 10,53	ns
CD4	37,13 \pm 5,31	40,36 \pm 5,35	43,11 \pm 11,50	ns
CD8	25,21 \pm 6,11	23,81 \pm 3,51	22,05 \pm 4,00	ns
CD4/CD8	1,48 \pm 0,36	1,83 \pm 0,33	1,82 \pm 0,27	ns
CD16	16,00 \pm 5,92	16,72 \pm 3,49	18,11 \pm 6,79	ns
CD19	17,27 \pm 5,40	21,50 \pm 2,51	17,72 \pm 5,10	ns
CD20	16,78 \pm 6,40	17,45 \pm 4,65	18,29 3,65	ns

Tab 3.

Absolute values ($n \times 10^9/l$) of lymphocyte subpopulations in intervention and control group

CD aps.number	before the therapy mean \pm SD(n=23)	after the therapy mean \pm SD(n=23)	control group mean \pm SD(n=23)	Difference from the control and between groups before and after the therapy
Limf aps	5,49 \pm 2,71	6,73 \pm 2,11	5,67 \pm 2,18	ns
CD3	3,28 \pm 1,48	4,19 \pm 1,25	3,38 \pm 1,64	ns
CD4	2,00 \pm 0,91	2,71 \pm 0,94	2,41 \pm 1,00	ns
CD8	1,31 \pm 0,58	1,63 \pm 0,64	1,26 \pm 0,60	ns
CD16	0,86 \pm 0,49	1,01 \pm 0,48	1,00 \pm 0,64	ns
CD19	0,91 \pm 0,46	1,23 \pm 0,57	1,03 \pm 0,63	ns
CD20	0,85 \pm 0,40	1,18 \pm 0,51	1,07 \pm 0,57	ns

CD4/CD8 ratio is significantly lower in children with rickets(1,48) than in children after the therapy (1,83;P<0,01) and in healthy control group (1,82;P<0,01)(Figure 1) .

Figure1.

CD4/CD8 ratio in children with rickets before and after the therapy and in control group

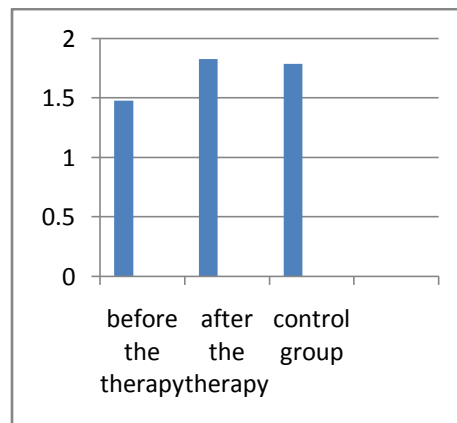


Figure 2.

Lymphoproliferative responsiveness to PHA ($n \times 10^3$ cpm) in children with rickets before and after the therapy and in control group

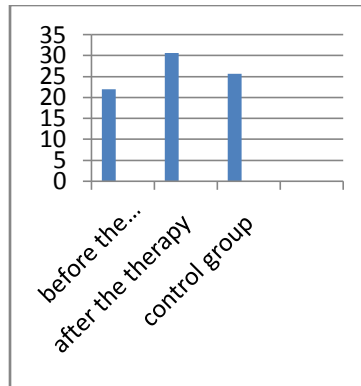
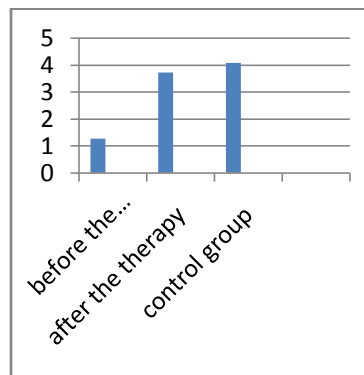


Figure 3.
DTH to tuberculin (mm) in children with rickets before and after the therapy and in control group



Mitogen induced lymphocyte stimulation (Figure 2) shows significant lower ability of the lymphocytes from the children with rickets to proliferate (22×10^3 cpm), compared with control group of healthy infants ($25,75 \times 10^3$ cpm ; $P < 0,05$) and this ability is enhanced or improved after the therapy ($30,66 \times 10^3$ cpm $P < 0,05$).

DTH with PPD 10 (Figure 3) shows that there is a significant difference between the levels of DTH responsiveness in children with rickets (1,27mm) and those after the therapy (3,72; $P < 0,01$), as well as between the children with rickets and healthy control group(4,08mm; $P < 0,01$).

DISCUSSION

This article presents further evidence in support of the role of vitamin D in immunomodulation . This data demonstrates characteristics of the particular parameters of immunity as lymphocyte subpopulations, mitogen induced lymphocyte proliferation and DTH in infants with vitamin D deficient rickets, compared with the data in healthy infants, and also effect of vitamin D therapy on this parameters This data contributes to the literature concerning immunomodulatory role of vitamin D.

Because it has been shown that some of the thymocytes in the medulla of the thymus who show much mature phenotype, express receptor for vitamin D (23), it is likely that vitamin D contributes in the maturation of the lymphocytes in the thymus and therefore vitamin D deficiency might have reflection on lymphocyte subpopulations.

Results in our study suggest that absolute number of lymphocytes, as well as absolute numbers of certain lymphocyte subpopulations, and their percentage values show no difference among the groups of infants with rickets, healthy infants and those after 3 week of vitamin D therapy. There are a small number of

studies concerning this particular subject. One of the studies is the study of Yener and co. (24), who investigates lymphocyte subpopulation percentage values in children with rickets. They find lower percentage of T lymphocytes and increased percentage of B lymphocytes in children with rickets and their conclusion was that this disbalance might be the cause of increased susceptibility to infections of those children. Only significant difference in children with rickets concerning lymphocyte subpopulations distribution in our study was impaired CD4/CD8 ratio which values improved after the therapy, and might reflect some cellular disbalance with effects on the immune response.

While other work has shown that mitogen induced lymphocyte stimulation on vitamin D deficient cows after the therapy with vitamin D is improved (25), the present work goes further in evaluating this parameters in infants . Mitogen induced lymphocyte stimulation with PHA in children with rickets shows significantly lower values compared with the values in healthy infants ($P<0,05$), and this values increases significantly ($P<0,05$) after the therapy and reach higher values than in control healthy group.

DTH testing shows very small induration, almost anergy, in children with rickets. This induration is significantly smaller then in healthy control group ($P<0,01$), and increased significantly after 3 weeks of therapy($P<0,01$). Similar effects of vitamin D therapy on DTH test was observed in adults with renal failure (21) and in osteoporotic patients (26,27).

Effects of vitamin D on lymphocytes are mediated in vivo mainly by monocyte-macrophage system. Cells in this system have vitamin D receptors, and also under the stimulation they can produce vitamin D in the nearby tissue .Under the influence of vitamin D they rapidly proliferate and differentiate with production of cytokines and 25 OH cholecalciferol and their secretion in the nearby tissue has stimulatory action on lymphocytes (1, 3, 5, 6,9).DTH in children with rickets is decreased because of the decrised cooperation between monocyte-macrophage cells and T lymphocytes. The stimulating role that macrophages has in the skin on T lymphocyte is absent or decreased, and as consequence there is no cellular immune response to injected tuberculin.

This finding suggested that vitamin D has immunostimulatory role in vivo mediated either directly by lymphocytes enhancing their state of activity and cytokine production, or indirectly by stimulation of monocyte-macrofage lineage.

In summary, while there are many workers who have shown in vitro, and on experimental animals that vitamin D has immunomodulatory role in the immune system, this work is demonstrating this role in infants with vitamin D deficient rickets, and furthermore to demonstrate that functional lymphocyte parameters are more impaired than numeric.

REFERENCES

1. Adams Sj,Hewison M:Update in Vitamin D.Clinical Endocrinology&Methabolism Vol.95,No.2 471-478,2010
2. Holick FM: The D-lemma:to screen or not to screen for 25-hydroxyvitamin D concentrations.Clinical Chemistry56:729-731,2010
3. Hewison M:Vitamin D and innate immunity.Curr Opin Drugs.9(5):485-90,2008
4. Bikle DD:Vitamin D and the immune system : role in protection against bacterial infection.Curr Opin Nephrol Hypertens 17(4):348-52,2008
5. Bikle DD:Vitamin D and immune function:understanding common pathways.Curr Osteoporos Rep 7(2):58-63, 2009
6. White J: Vitamin D signaling, infectious diseases and regulation of innate immunity.Infection and Immunity.vol.76,No 9, p 3837-3843,2008
7. Mitsuyoshi U,Takaaki S,Minoru O,Mana K,Yauyuki W,Hiroyuki I:Randomized trial of vitamin D supplementation to prevent seasonal influenza A in school children. Am J Clin Nutr 2010 May;91(5):1255-60.
8. El Hodhoda M,Nassara MF,Ibrahim YA:Infantile rickets reducaes Lymphocyte survival.NRJournal Volume 26,Issue 11,p561-566 ,Nov 2006.
9. Manolagas S, Hustmayer F, Yu Xiao-Peng: Immunomodulating properties of 1,25 dyhidroksivitamin D3. Kidney International 38(suppl) S9-S16, Sept 1990.

10. Walters M.: Newly identified action of the vitamin D endocrine system. *Endocrine Review* 13:719-764, Nov 1992
11. Bikle Daniel: A bright future for the sunshine hormone. *Scientific American Science & Medicine* 1995 March-April; 58-67.
12. Haverty T, Haddad JG, Neilson EG: 1,25-Dihydroxyvitamin D₃ stimulates interleukin-2 production by a T cell lymphoma line (MLA-144) cultured in vitamin D-deficient rat serum. *J Leuk Biol* 41:177-182, 1987
13. Koeffler HP, Reichel H, Bishop JE, Norman AW: Gamma interferon stimulates production of 1,25 dihydroxyvitamin D by normal human macrophages. *Biochem Biophys Res Comm* 127:596-603, 1985
14. Barbour RL, Coburn JW, Slatopolsky E, Norman AW, Horst RL: Hypercalcemia in an anephric patient with sarcoidosis: evidence for extrarenal generation of 1,25 dihydroxy vitamin D. *N Engl J Med* 305:440-443, 1981
15. Maesaka JK, Batuman V, Pablo NC, Shakamuri S: Elevated 1,25 dihydroxy vitamin D levels. Occurrence with sarcoidosis with end-stage renal disease. *Arch Intern Med* 142: 1206-1207, 1982
16. D'ambrosio D, Cippitelli M, Coccia MG, Mazzeo D, Di Luca P, Lang R, Sinigaglia F, Panina – Bordignon P. Inhibition of IL-2 production by 1,25-dihydroxyvitamin D₃. *J Clin Invest*; 101:252-262, 1998
17. Lemire JM, Archer DC, Beck L, Spiegelberg HL. Immunosuppressive actions of 1,25 dihydroxyvitamin D₃: Preferential inhibition of Th1 functions. *J Nutr* 1995; 125:1704S-1708S
18. Cantorina MT, Woodward B, Hayes CE, DaLuca HF. 1,25 dihydroxyvitamin D₃ is a positive regulator for the two antineurogenic cytokines TGF-beta1 and IL-4. *J Immunol* 1998; 160:5314-19
19. Davies PDO: A possible link between vitamin D deficiency and impaired host defence to mycobacterium tuberculosis. *Tubercule* 66:301-306, 1985
20. Rook GAW, Steele J, Fraher I, Barkes S, Karmali R, O'Riordan J, Stanford J: Vitamin D₃, gamma interferon and control of proliferation of mycobacterium tuberculosis by human monocytes. *Immunol* 57:159-163, 1986
21. Tabata T, Suzuki R, Kikunami K, Matsushita Y, Takashi T, Takayuki T, Okamoto T, Miki T et al: The effects of 1,25-dihydroxyvitamin D₃ on cell-mediated immunity in hemodialyzed patient. *J Clin Endocrinol Metab* 63:1218-1221, 1986.
22. Nelson: *Textbook of pediatrics*. William Soundres Co, 1996.
23. Provvedini DM, Rulot CM, Sobol RE, Tsoukas CD, Manolagas SC: 1,25 Dihydroxyvitamin D₃ receptors in human thymic and tonsillar lymphocytes. *J Bone Miner Res* 2:239-247, 1987
24. Yener E, Coker C, Cura A, Kesinoglu A, Mir S. Lymphocyte subpopulations in children with vitamin D deficient rickets. *Acta Paediatrica Japonica* 1995 Aug; 37(4): 500-2
25. Hustmyer FG, Nonnecke BJ, Beitz DC, Horst RL, Reinhardt FG: 1,25 Dihydroxyvitamin D₃ enhancement of concanavalin-A induced bovine lymphocyte proliferation: Requirement of monocytes. *Biochem Biophys Res Comm* 152: 545-551, 1988
26. Chihara K, Fujita T, Shiozawa S: Radioimmunoassay of plasma interferon -alpha in osteoporosis. *Calcif Tissue Int* 42:A42-A42, 1985
27. Fujita T, Matsui T, Nakao Y, Watanabe S: T lymphocyte subsets in osteoporosis. Effects of 1,25-dihydroxyvitamin D₃. *Miner Electrol Metab* 10:375-378, 1984.

РЕЗИМЕ

ЕФЕКТИ ОД ТЕРАПИЈАТА СО ВИТАМИН Д НА КЛЕТОЧНИОТ ИМУНИТЕТ КАЈ ДЕЦАТА СО РАХИТИС

Лидија Карева¹, Соња Пеова¹, Кристина Миронска¹, Катерина Ставриќ¹

Оддел за имунологија, Клиника за детски болести, Медицински факултет, Скопје, Македонија

Активната форма на витаминот Д значително влијае на имуниот одговор. Ова укажува на тоа дека зголемената осетливост кон инфекции на децата со рахитис може да се должи на ослабениот имун систем. Целта на овој труд е да се евалуираат параметрите на клеточниот имунитет кај децата со витамин Д дефицитен рахитис, како и ефектот кој го има терапија со витамин Д кај нив врз тие параметри. Истражуваање деца со рахитис кои добиваа дневно 5000 IU витамин Д 3 недели. Крвта беше собирана пред терапијата и 3 недели по започнувањето на

терапијата. Анализите кои беа спроведени се одредување на лимфоцитните супопулации во периферната крв, лимфопрлиферативниот одговор на стимулација со ФХА како и тестот на касната кожна преосетливост со ППД10. Контролната група на здрави деца е тестирана за истите параметри. Не е најдена разлика помеѓу испитуваните групи во однос на дистрибуцијата на лимфоцитните субопулации. Односот ЦД4/ЦД8, лимфопрлиферативниот одговор на митогени и тестот на касната кожна преосетливост се сигнификантно пониски кај децата со рахитис отколку кај истите деца по терапија со витамин Д и кај здравата контролна група. Заклучокот е дека кај децата со витамин Д дефицитен рахитис функционалните параметри на клеточниот имунитет се повеќе пореметени отколку нумеричките и дека истите се подобруваат со терапија со витамин Д.

Клучни зборови: Деца, рахитис, клеточен имунитет, витамин Д

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
ANESTEZIOLOGJI-REANIMACION

**КОРЕЛАЦИЈА ПОМЕЃУ ВАРИЈАЦИИТЕ НА СРЕДНИОТ КРВЕН ПРИТИСОК,
СРЦЕВАТА ФРЕКВЕНЦИЈА, ОКСИГЕНАЦИЈАТА НА КРВТА И
ОКСИГЕНАЦИЈАТА НА МОЗОКОТ ВО ТЕК НА ЛАПАРОСКОПИЈА**

Билјана Кузмановска¹, Андријан Карталов¹, Марија Срцева¹

¹Универзитетска Клиника за анестезија, реанимација и интензивно лекување,
Скопје, Македонија



Билјана Кузмановска, лекар анестезиолог
Ул. Васил Горгов бр 18/48, Скопје, Македонија
Tel: 023112858 & 070 234 021
e-mail: kuzmanovskabibi@yahoo.com

РЕЗИМЕ: Вовед: Испорачувањето кислород во мозокот е производ од крвниот проток во мозокот, кој зависи од средниот артериски притисок и средниот интракранијален притисок, и содржината на кислород во артериската крв. При лапароскопија, во услови на покачен абдоминален притисок и ацидоза, доаѓа до промени на повеќе физиолошки константи во организмот кои влијаат на оксигенацијата на мозокот. **Цел:** Целта на трудот е да се утврди корелацијата помеѓу варијациите на средниот крвен притисок, срцевата фреквенција, оксигенацијата на периферната крв и оксигенацијата на мозокот во тек на лапароскопија. **Материјали и методи:** Во студијата беа вклучени 50 пациенти, според АСА класификација, група 1 и 2 кои беа подложени на лапароскопска холецистектомија. Средниот крвен притисок (МАП), срцевата фреквенција и пулсоксиметријата (САТ%) беа нотирани на секои 15 минути, а оксигенацијата на мозокот (SvjO₂) беше следена преку мерење на оксигенацијата на мешаната венска крв од внатрешната југуларна вена пред почетокот на инсуфлацијата на абдоменот, и потоа на секои 15 минути до десуфлацијата. Со мултиплата

регресиона анализа е утврдена поврзаност помеѓу вредностите на Sv_jO_2 (зависна-критериумска варијабла) и системот на предикторски варијабли од интерес- МАП, срцевата фреквенција и САТ% (независни варијабли) при лапароскопија. **Резултати:** Со анализа на поединечните варијабли, се заклучи дека значајно влијание има сатурацијата на крвта со кислород (САТ). За САТ%, коефициентот на парцијална регресиона анализа изнесува 0,461 а тестиран со Т-тест покажува дека влијанието врз Sv_jO_2 е статистички значајно за $p=0,000000$. **Заклучок:** При лапароскопија, во услови на стабилна хемодинамика, оксигенацијата на мозокот зависи од оксигенацијата на крвта. **Клучни зборови:** Лапароскопија, оксигенација на мозок

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОВЕД

Испорачувањето кислород во мозокот (оксигенација на мозокот) е производ од крвниот проток во мозокот и содржината на кислород во артериската крв.

Мозочната кислородна потрошувачка изнесува 3,5 мл кислород на 100 гр. Мозок.

Иако интегративниот механизам на авторегулација на мозочната циркулација не е докрај објаснет, познати се неколку фактори кои многу силно влијаат врз протокот на крв во мозокот.

Најважен фактор во регулацијата на протокот на крв во мозокот е церебралниот перфузионен притисок (ЦПП). Тој претставува разлика помеѓу средниот артериски притисок (САП) и средниот интракранијален притисок (ИКП) (1).

Покрај притисочната регулација, врз протокот на крвта во мозокот важна улога имаат и метаболичките фактори.

Најважна улога во авторегулација на мозочната циркулација имаат следните метаболички фактори: концентрацијата на јаглероден двооксид, концентрацијата на водородни јони и концентрацијата на кислород (1).

Пневмоперитонеумот во тек на лапароскопија се создава со инсуфлација на јаглероден двооксид во абдоменот под притисок од 12-20 mmHg, најчесто 14 mmHg, и со проток на гас до 16 литри/минута.

Во тек на лапароскопија, доаѓа до покачување на концентрацијата на јаглероден двооксид и водородните јони, како резултат на инсуфлацијата на јаглероден двооксид (3, 4, 5).

Креирањето на пневмоперитонеумот во тек на лапароскопија предизвикува зголемување на интраабдоминалниот притисок и системска ацидоза, што доведува до нарушување на низа физиолошки константи во организмот.

Зголемениот интраабдоминален притисок предизвикува подигнување на дијафрагмата и зголемување на интраторакалниот притисок, што резултира со намалување на функционалниот резидуален капацитет на белите дробови, намалување на белодробната комплијанса и зголемување на притисокот во дишните патишта (6, 7).

Ефектот на пневмоперитонеумот врз хемодинамиката се манифестира со намален венски повраток во срцето, што според Франк Старлинговиот закон предизвикува намален срцев минутен волумен и зголемување на периферниот васкуларен отпор (8).

Зголемиот интраабдоминален притисок од 12-14 mmHg, го намалува венскиот повраток од долните екстремитети за повеќе од 40% (9, 10).

ЦЕЛ НА ИСПИТУВАЊЕТО

Да се утврди корелацијата помеѓу варијациите на средниот артериски притисок, срцевата фреквенција, оксигенацијата на периферната крв и оксигенацијата на мозокот во тек на лапароскопија.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Во студијата беа вклучени 50 пациенти кои припаѓаат на АСА класификација, група 1 и 2 кои беа подложени на лапароскопска холецистектомија.

Пациентите од двете групи беа воведени во општа ендотрахеална анестезија, со стандардизиран вовед со Мидазолам 0,1 мг/кг тт, Фентанил 0,005 мг/кг тт, Рокурониум бромид 0,6 мг/кг тт, и Пропофол 2 мг/кг тт.

Пациентите беа интубирани и механички вентилирани со волумен контролирана вентилација, со фреквенција од 12 респирации во минута и дишен волумен од 10 мл/кг тт од мешавина на гасови во сооднос 40% кислород и 60% нитроген, и 1 МАК Севофлуран.

Средниот крвен притисок (МАП), срцевата фреквенција и пулсоксиметријата (САТ%) беа нотирани на секои 15 минути, а оксигенацијата на мозокот (Sv_jO_2) беше следена преку мерење на оксигенацијата на мешаната венска крв од внатрешната југуларна вена пред почетокот на инсуфлацијата на абдоменот, и потоа на секои 15 минути до десуфлацијата. За таа цел, по добиената согласност, кај секој пациент беше канулирана десната внатрешна југуларна вена со интравенска канила со дијаметар 22 G.

Анализата на крвта се изведе на гасен анализатор AVL compact на Клиниката за Анестезија, Реанимација и Интензивно Лекување.

Со мултиплата регресиона анализа е утврдена поврзаност помеѓу вредностите на Sv_jO_2 (зависна-критериумска варијабла) и системот на предикторски варијабли од интерес-МАП, срцевата фреквенција и САТ% (независни варијабли) при лапароскопија.

РЕЗУЛТАТИ

Анализа на корелацијата помеѓу варијациите на средниот артериски притисок, срцевата фреквенција, оксигенацијата на периферната крв и оксигенацијата на мозокот во тек на лапароскопија.

Табела бр. 1. Мултипла регресиона анализа за Sv_jO_2 - Сатурација со кислород на мешаната венска крв од вена југуларис интерна изразена во проценти при лапароскопија

НЕЗАВИСНИ ВАРИЈАБЛИ	R = 0,524 R ² = 0,274 F = 22,779 P = 0,000000		
	Beta	T - test	p - level
МАП	- 0.11	- 1.603	0.11
Срцева фреквенција	0.63	0.964	0.336
САТ%	0.461	6,611	0.000000*

* статистичка сигнификантност (значајност)

Со мултиплата регресиона анализа е утврдена поврзаност помеѓу вредностите на Sv_jO_2 (зависна-критериумска варијабла) и системот на предикторски варијабли од интерес-МАП, срцева фреквенција и САТ% (независни варијабли) при лапароскопија без ИСК, при што, коефициентот на мултипла корелација (R) изнесува 0,524.

Значајноста на коефициентот на мултипла корелација тестиран врз основа на F – дистрибуција покажува дека влијанието на предикаторскиот систем на варијабли врз $SvjO_2$ (зависна варијабла), кај оваа група на пациенти, статистички е значајно за $p=0,000000$.

Со анализа на поединечните варијабли, се заклучи дека значајно влијание има $SAT\%$.

За MAP , коефициентот на парцијална регресиона анализа изнесува $-0,11$ а тестиран со T -тест покажува дека влијанието врз $SvjO_2$ е статистички не значајно за $p=0,11$.

Влијанието срцевата фреквенција врз $SvjO$ не е статистички значајно за оваа група на испитаници, коефициентот на парцијална регресиона анализа изнесува $-0,63$ а тестиран со T -тест покажува дека влијанието врз $SvjO_2$ е статистички не значајно за $p=0,336$ (таб16).

За $SAT\%$, коефициентот на парцијална регресиона анализа изнесува $0,461$ а тестиран со T -тест покажува дека влијанието врз $SvjO_2$ е статистички значајно за $p=0,000000$.

ДИСКУСИЈА

Резултатите на ова студија во потполност корелираат со физиолошките постулати, односно дека оксигенацијата на мозокот зависи од протокот на крв во мозокот и содржината на кислород во артериската крв (11, 12).

Мерењата на вредноста на $SjvO_2$ во ова студија ги покажаа следните резултати: просечната вредност на $SjvO_2$ е највисока во првото мерење, те после воведот во анестезија - $85,5\%$, додека најниската просечна вредност е во второто мерење, те непосредно после апликација на пневмоперитонеумот - $77,8\%$. Вредноста на $SjvO_2$ во второто мерење е помала за просечно 9% (ранг од 0 -до $25,2\%$) во однос на првото мерење, те, базичната вредност на $SjvO_2$. Тоа значи дека оксигенацијата на мозокот се намалила за просечно 9% непосредно после креирање на пневмоперитонеумот и позиционирањето на пациентот во позиција за холецистектомија, т.е, анти-Тренделенбург позиција.

Знаејќи дека $SjvO_2$ претставува индиректен показател на оксигенацијата на мозокот и протокот на крв во мозокот (11, 12) кој го рефлектира балансот помеѓу испорачувањето на кислородот и кислородната потрошувачка во мозокот (11, 12), може да заклучиме дека намалувањето на вредноста на $SjvO_2$, те намалената оксигенација на мозокот непосредно после крирањето на пневмоперитонеумот се должи на намалено испорачување на кислород во мозокот, а не на неговата зголемена потрошувачка, бидејќи во услови на длабока анестезија и нормотермија, таа е константна.

Kurukahvecioglu и соработниците во својата студија го следеле ефектот на пневмоперитонеумот врз мозочната циркулација кај 30 пациенти кои припаѓаат на АСА класификационата група 1 и 2, а кои биле подложени на елективна лапароскопска холецистектомија. Тие реферираат намалување на оксигенацијата на мозокот во однос на базичните мерења после апликација на пневмоперитонеумот. Намалената оксигенација перзистирала за цело време на траењето на лапароскопијата (13). Резултатите од оваа студија корелираат со резултатите од студијата на Kurukahvecioglu и соработниците.

Наодите во оваа студија укажуваат дека оксигенацијата на мозокот зависи исклучиво од оксигенацијата на крвта, а не и од варијациите на артерискиот притисок и срцевата фреквенција. Овие наоди се резултат на незначителните варијации на средниот артериски притисок и срцевата фреквенција кај пациентите кои припаѓаат на здрава популација (АСА класификациона група 1 и 2) без заболувања на кардиоциркулаторниот систем. Кај популација пациенти со сериозни нарушувања на кардиоциркулаторниот систем, варијациите на средниот артериски притисок очекувано е да бидат поизразени, поради што, покрај оксигенацијата на крвта со кислород, би очекувале и варијациите на средниот артериски притисок да имаат влијание на оксигенацијата на крвта во мозокот.

ЗАКЛУЧОК

При лапароскопија, во услови на стабилна хемодинамика, оксигенацијата на мозокот зависи од оксигенацијата на крвта.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Guyton AC. Nervous regulation of the circulation and rapid control of arterial pressure. In Guyton AC (ed.) Physiology, WB Saunders, 1991; Philadelphia, pp 202–203.
2. Holzman M, Sharp K, Richards W. Hypercapnia during carbon dioxide insufflation for therapeutic laparoscopy: a note of caution. Surg Laparosc Endosc 1992; 2:11-14.
3. Rose BD, Post TW. Clinical physiology of Acid-Base and Electrolyte Disorders. 5th ed., Mc-Craw-Hill, New York 2001 p. 615-619.
4. Meininger D, Byhahn C, Bueck M, et al. Effects of prolonged pneumoperitoneum on hemodynamic and acid-base balance during totally endoscopic robot-assisted radical prostatectomies. World J Surg 2002; 26:1423-1427.
5. Kuzmanovska B. Vlijanje na insuflacija so jagleroden dvoosid vo tek na laparoskopija vrz gasniot i acido-bazniot status. Magisterski trud 2008; Medicinski Fakultet, Skopje.
6. Hoskote A et al. The effects of carbon dioxide on oxygenation and systemic, cerebral, and pulmonary vascular hemodynamics after the bidirectional superior cavopulmonary anastomosis. J Am Coll Cardiol 2004; 44(7): 1501 – 1509.
7. Mc Dermott JP, Regan MC, Page R, et al. Cardiorespiratory effects of laparoscopy with and without gas insufflation. Arch Surg 1995;130:984-988.
8. Meininger D, Byhahn C, Bueck M, et al. Effects of prolonged pneumoperitoneum on hemodynamic and acid-base balance during totally endoscopic robot-assisted radical prostatectomies. World J Surg 2002;26:1423-1427.
9. Sharma KC et al. Laparoscopic surgery and its potential for medical complications. Heart Lung 1997 Jan-Feb;26(1):52-64.
10. Ido K et al. Lower extremity venous stasis during laparoscopic cholecystectomy as assessed using Doppler ultrasound. Surg Endosc 1995; 9:310–313.
11. Schell Randall M, and Cole Daniel J. Cerebral Monitoring: Jugular Venous Oximetry Anesth Analg 2000;90:559-566
12. Rosenthal RJ, Hiatt JR, Phillips EH, Hewitt W, Demetrioti AA, Grode M. Intracranial Pressure. Effects of pneumoperitoneum in a large animal model. Surg Endosc 1997;11:376.
13. Kurukahvecioglu O et al. Intermittent pneumatic sequential compression of the lower extremities restores the cerebral oxygen saturation during laparoscopic cholecystectomy. Surg Endosc 2008; 22:907–911

SUMMARY

CORRELATION OF THE VARIATIONS OF THE MEAN ARTERIAL PRESSURE, HEARTH RATE, OXYGENATION OF THE BLOOD AND OXYGENATION OF THE BRAIN DURING LAPAROSCOPY

Biljana Kuzmanovska¹, Andrijan Kartalov¹, Marija Sreva¹

¹University Clinic for Anesthesiology, Reanimation and Intensive Care Medicine, Skopje, Macedonia

Introduction: Brain oxygen delivery depends on the blood flow in the brain. Brain blood flow depends on the mean arterial pressure and intra cranial pressure, and the oxygen content of the arterial blood. Increased abdominal pressure and acidosis during laparoscopy may lead to changes in brain oxygenation. **Aim:** The aim of this study is to evaluate the correlation between the variations of the mean arterial pressure, heart rate, oxygenation of the blood and oxygenation of the brain. **Material and methods:** Fifty patients, according to ASA, group 1 and 2, subjected to laparoscopic cholecystectomy

were subjected in this study. Mean arterial pressure, heart rate and pulseoxymetry were noted every 15 minutes. Brain oxygenation ($SvjO_2$), was determined by measuring the oxygenation of the mixed venous blood from the internal jugular vein before the creation of pneumoperitoneum, then on every 15 minutes until the end of the pneumoperitoneum. Statistical analyzes of the results was performed with multiple regression analysis in order to determine the correlation between the values of $SvjO_2$ (dependent variable) and the values of MAP, heart rate and pulseoxymetry (independent variables) during laparoscopy. **Results:** The results showed that the saturation of the blood (pulseoxymetry) has statistically significant influence on the oxygenation of the brain ($SvjO_2$) with the coefficient of regression analysis of 0,461, and $p = 0,000000$. **Conclusion:** During laparoscopy, when the haemodynamics is stable, oxygenation of the brain depends on the oxygenation of the blood.

Key words: Laparoscopy, brain oxygenation

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

БИОКИМИ МЈЕКЌОРЕ

ЕВАЛУАЦИЈА НА ВРЕДНОСТА НА ОПРЕДЕЛУВАЊЕТО НА УРИНАРНИОТ ПРОТЕИН/КРЕАТИНИН СООДНОС КАЈ ЖЕНИ СО НОРМАЛНА И ХИПЕРТЕНЗИВНА БРЕМЕНОСТ

Светлана Цековска¹, Јадранка Георгиевска², Кристина Василевска³, Петраки Корнети¹

¹Институт за медицинска и експериментална биохемија, Медицински факултет, Скопје, Македонија

²ЈЗУ Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство, Медицински факултет, Скопје, Македонија

³Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Медицински факултет, Скопје, Македонија



Цековска Светлана, фармацевт специјалист по медицинска биохемија, PhD, научен соработник

Ул. Рилски Конгрес бр. 69 Скопје

Тел: 075/498805

e-mail: svece66@gmail.com

РЕЗИМЕ: Цел: Да се евалуира вредноста на определувањето на протеин/креатинин соодносот во примерок на втора утринска урина кај жени со нормотензивна и хипертензивна бременост. **Материјал и методи:** Во испитувањето беа вклучени 70 здрави негравидни жени, 63 гравидни нормотензивни жени, 15 гравидни жени со лесна артериска хипертензија и 20 гравидни жени со прееклампсија, на возраст од 18-40 години. Вкупните уринарни протеини беа определувани со турбидиметрискиот метод според Meulemans, а концентрацијата на креатининот со фотометрискиот метод на Jaffe. **Резултати:** Утврдена е разлика во дистрибуцијата на вредностите за P/C соодносот во примерок на втора утринска урина, меѓу нормотензивните гравидни и нормотензивни негравидни жени ($D=2,470$, $p<0,01$). Не е утврдена статистички

сигнификантна разлика во дистрибуцијата ($\chi^2 = 1,09$, $p > 0,05$) помеѓу трите триместри на гравидитетот. Постои сигнификантна разлика во дистрибуцијата на вредностите за Р/С соодносот меѓу здравите нормотензивни гравидни жени во трет триместар на бременоста и гравидните жени со гестациска хипертензија без ($D = 1,98$, $p < 0,01$) и со сигнификантна протеинурија ($D = 3,24$, $p < 0,01$) во третиот триместар на бременоста. Утврдено е дека постои преклопување на дел од вредностите за Р/С соодносот меѓу здравите нормотензивни гравидни жени во третиот триместар на бременоста и гравидните жени со гестациска хипертензија без сигнификантна протеинурија. **Заклучок:** Определувањето на Р/С соодносот во примерок на втора утринска урина овозможува дијагноза на гестациска хипертензија со сигнификантна протеинурија.

Клучни зборови: Р/С сооднос, втора утринска урина, нормотензивна и хипертензивна бременост

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОВЕД

Хипертензивните компликации во бременоста се меѓу најчестите причини за смртноста кај мајката и фетусот. Со оглед дека перинаталната смртност е поврзана со зголемувањето на крвниот притисок и степенот на протеинската екскреција, дијагнозата на протеинуријата е од големо значење при хипертензивните бремености. Протеинурија документирана пред бременоста и во бременоста пред 20-тата гестациска недела, сугерира на постоење на ренално заболување (1).

Резултатите од бројни студии покажале дека постои силна корелација меѓу Р/С соодносот во случаен примерок урина и дневната екскреција на вкупни уринарни протеини со коефициент на корелација r кој се движи од 0,94 до 0,98 (2,3,4). Најдобра корелација е утврдена меѓу вредностите за Р/С соодносот определен во примерок од втора утринска урина и дневната екскреција на вкупни уринарни протеини. Резултатите од овие студии покажале дека вредност на Р/С сооднос под 200 mg/g креатинин со сигурност исклучува постоење на сигнификантна протеинурија, односно концентрација на вкупни уринарни протеини $>$ од 300 mg/24 часа. Вредност на Р/С сооднос $>$ од 3000 mg/g креатинин со сигурност укажува на протеинурија од нефротски ранг (уринарна протеинска екскреција $>$ или еднаква на 4000 mg/ден).

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Цел на оваа студија беше преку определување на протеин/креатинин (Р/С) соодносот во примерок на втора утринска урина кај жени со нормотензивна и хипертензивна бременост да се утврди значењето на еднократното определување на овој параметар за детекција на протеинурија кај гравидни жени со гестациска хипертензија.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Во испитувањето беа вклучени 63 здрави гравидни жени во различни периоди на бременоста: 21 во прв триместар на бременоста, 20 во втор и 22 во трет триместар на бременост, на возраст од 18-40 години. Сите опфатени бремени жени беа primigravidae (прва бременост).

Ексклузивни критериуми:

- Историја или доказ за хипертензија;
- Diabetes mellitus;
- Ренално заболување;
- Абнормалност на уринарниот седимент;
- Знаци за уринарна инфекција

Контролната група ја сочинуваа 70 здрави негравидни жени, на возраст од 18-40 години, селектирани врз основа на истите ексклузивни критериуми кои важат за гравидните жени.

Во студијата беше вклучена и група на гравидни жени со дијагностицирана гестациска хипертензија:

- 15 гравидни жени во трет триместар на бременоста со гестациска хипертензија без сигнификантна протеинурија (систолен крвен притисок > или = на 140 mmHg со зголемување од 30 mmHg и дијастолен крвен притисок > или = на 90 mmHg со зголемување од 15 mmHg) и
- 20 жени со прееклампсија (гестациска хипертензија плус протеинурија > или 2+ на уринарните тест ленти - dipstick или 0,3 g/24 часа) исто така во трет триместар на бременоста.

Протеин/креатинин соодносот (P/C) беше определуван во примерок на втора утринска урина и беше пресметан со делење на концентрацијата на вкупните уринарни протеини (mg/L) со концентрацијата на уринарниот креатинин (g/L) и изразен во mg/g креатинин.

За определување на концентрацијата на вкупните уринарни протеини беше користен турбидиметрискиот метод според Meuleman's (5). За определување на концентрацијата на уринарниот креатинин беше користен фотометриски метод (6).

Дескриптивната статистика ги опфати мерките на централната тенденција (средна аритметичка големина и медијана). При споредба на две групи, односно две дистрибуции е користен Kolmogorov-Smirnov тестот. Таму каде што поделбата на податоците беше во повеќе од две групи се користени Kruskal-Wallis-ов и медијана тестот.

Графичката обработка како дел од дескриптивната статистика ни овозможи да ги визуелизираме податоците преку Box-Whiskers графиконите.

Статистичката обработка на податоците беше направена со користење на статистичкиот програм Statistica 7.0 за Windows.

РЕЗУЛТАТИ

P/C соодносот беше одреден кај 63 здрави гравидни жени во различен период од бременоста. Резултатите се прикажани во табела 1.

Табела 1. Дескриптивни карактеристики на гравидните жени според периодот на бременоста

белези	прв триместар (N=21)	втор триместар (N=20)	трет триместар (N=22)
	$\bar{X} \pm SD$ (мин-макс)	$X \pm SD$ (мин-макс)	$X \pm SD$ (мин-макс)
возраст	26,95 ± 4,49 (20 - 38)	29,10 ± 4,35 (22 - 39)	28,86 ± 3,69 (18 - 38)
гестациска старост (недели)	9,48 ± 2,4 (5 - 12)	20,90 ± 3,26 (16 - 25)	31,00 ± 4,56 (25 - 40)
P/C сооднос	63,42 ± 55,53 (3 - 238)	52,54 ± 46,22 (8 - 139)	51,18 ± 34,38 (7 - 123)

X - средна аритметичка големина; SD-стандардна девијација

Анализата на варијансата во и меѓу групите со непараметрискиот тест на Kruskal-Wallis за мултипло компарирање покажа дека за P/C соодносот не постои статистички сигнификантна разлика во дистрибуцијата ($\chi^2 = 1,09$, $p > 0,05$) и дека групата на гравидни жени може да се третира целосно во понатамошната статистичка обработка.

Податоците од дескриптивната статистика кои се однесуваат на возраста и P/C соодносот кај групата на здрави негравидни жени (N = 70) и групата на здрави гравидни жени (N = 63), се прикажани на Табела 2.

Компаративноста по возраст меѓу гравидните и негравидните жени беше тестирана со тестот на Kolmogorov-Smirnov, кој покажа дека разликата не е статистички сигнификантна (D = 1,201, $p > 0,05$), односно дека групите се споредбени по возраст.

Табела 2. Дескриптивни карактеристики на гравидните жени (N=63) и негравидните жени (N=70)

	гравидни (N=63)			негравидни (N=70)		
	$\bar{X} \pm SD$	медијана	мин-макс	$\bar{X} \pm SD$	медијана	мин-макс
возраст (години)	28,48 ± 4,44	28,00	18 - 40	24,76 ± 7,07	22,50	18 - 40
P/C сооднос (mg/g)	58,72 ± 50,96	47,06	3,32-238,06	19,06 ± 13,39	14,20	5,16- 61,02

Вредностите за P/C соодносот беа групирани во 5 интервали, а потоа беше тестирана разликата во дистрибуцијата на вредностите меѓу гравидните и негравидните жени, што е прикажано во табела 3.

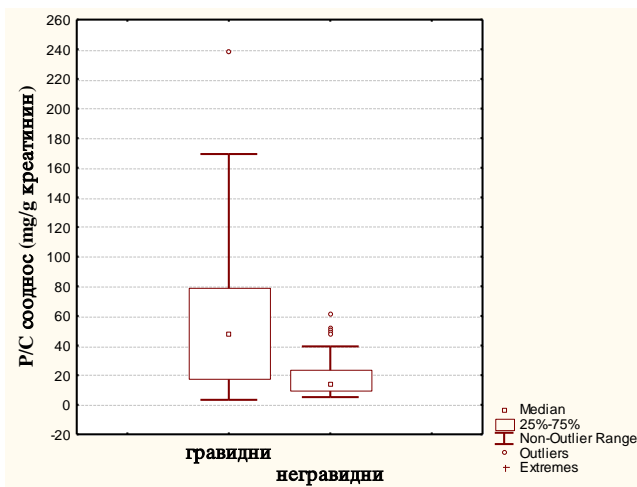
Табела 3. Дистрибуција на вредностите на P/C соодносот во групата на гравидни и негравидни жени

интервали		гравидни жени	негравидни жени	вкупно
0 – 49,9 mg/g креатинин	N	33	66	99
	%	51,6%	94,3%	73,9%
50 – 99,9 mg/g креатинин	N	18	4	22
	%	29,7%	5,7%	16,4%
100 – 149,9 mg/g креатинин	N	9		9
	%	14,1%		6,7%
150 – 199,9 mg/g креатинин	N	1		1
	%	1,6%		0,7%
над 200 mg/g креатинин	N	2		2
	%	3,1%		1,5%
вкупно		63 (100%)	70 (100%)	133

				(100%)
--	--	--	--	--------

Од табелата може да се забележи дека постои разлика во дистрибуцијата на вредностите за P/C соодносот меѓу гравидните и негравидните жени што се потврди и со тестот на Kolmogorov-Smirnov ($D = 2,470$, $p < 0,01$).

Графички приказ за медијаните и дистрибуцијата на вредностите околу медијаните (25-75%) за P/C соодносот кај гравидните и негравидните жени е даден на слика 1.



Слика 1. P/C сооднос кај гравидни и негравидни жени (медијани и варијабилност на вредностите околу медијаните)

P/C соодносот беше одреден и кај 15 гравидни жени со гестациска хипертензија без сигнификантна протеинурија и 20 гравидни жени со гестациска хипертензија со сигнификантна протеинурија. Резултатите се прикажани во табела 4.

Со оглед дека сите гравидни жени со гестациска хипертензија (со и без сигнификантна протеинурија) беа во трет триместар на бременоста, беше направена споредба на испитуваниот параметар со здравите гравидни жени во трет триместар на бременоста.

Вредностите за P/C соодносот беа групирани во три интервали. Дистрибуцијата на вредностите за P/C соодносот кај трите испитувани групи гравидни жени е прикажана во табела 5.

Табела 4. P/C кај гравидни жени со гестациска хипертензија без (N=15) и со сигнификантна протеинурија (N=20)

параметри		гравидни жени со гестациска хипертензија без сигнификантна протеинурија	Гравидни жени со гестациска хипертензија со сигнификантна протеинурија (пreeклампсија)
P/C сооднос (mg/g креатинин)	\bar{X}	114,38	3861,87
	SD	45,18	3246,95
	медијана	120,13	2648,05
	минимум	41,24	708,26
	максимум	140,74	9507,6

Табела 5. Дистрибуција на вредностите за Р/С соодносот (mg/g креатинин) кај здрави гравидни жени во трет триместар на бременоста и кај гравидни жени со гестациска хипертензија без и со сигнификантна протеинурија

интервали		гравидни жени во трет триместар на бременоста	гравидни жени со гестациска хипертензија без сигнификантна протеинурија	гравидни жени со прееклампсија
0 – 99,99	број %	20 90,91%	6 40,0 %	
100,0–200,0	број %	2 9,09%	9 60,0 %	
над 200,0	број %			20 100,0%
вкупно	број %	22 100,0%	15 100,0%	20 100,0%

Тестот на Kolmogorov-Smirnov покажа дека постои сигнификантна разлика во дистрибуцијата на вредностите за Р/С соодносот меѓу здравите гравидни жени во трет триместар на бременоста и гравидните жени со гестациска хипертензија без ($D=1,98$, $p<0,01$) и со сигнификантна протеинурија ($D= 3,24$, $p<0,01$). Постои преклопување на дел од вредностите за Р/С соодносот меѓу здравите гравидни жени во трет триместар на бременоста и гравидните жени со гестациска хипертензија без сигнификантна протеинурија, иако најголем процент од здравите гравидни жени имаат вредности под 100,0 mg/g креатинин. Кај сите гравидни жени со прееклампсија се утврдени вредности за Р/С соодносот над 200,0 mg/g креатинин.

ДИСКУСИЈА

Хипертензијата индуцирана од бременоста е главна компликација во бременоста и е асоцирана со висок перинатален морбидитет и морталитет кај мајката. Со оглед дека перинаталниот морталитет е поврзан со порастот на крвниот притисок и степенот на протеинската екскреција, истражувањата во поновите проспективни студии се однесуваат на испитувањето на значењето на квантитативното определување на концентрацијата на вкупните уринарни протеини, Р/С соодносот, како и концентрацијата на одделни уринарни протеини во текот на бременоста како предиктори за рано откривање на прееклампсијата кај бремени жени (7,8).

Во нашата студија, биохемиската евалуација на функционалната протеинурија поврзана со бременоста, беше направена преку одредување на Р/С соодносот во примерок на втора утринска урина. Истите испитувања беа направени и кај здрави негравидни жени, со цел да се утврди дали во тек на бременоста доаѓа до промена во испитуваниот параметар.

Р/С соодносот е определен во примероци на втора утринска урина кај 70 здрави негравидни жени на возраст од 18-40 години. Вредностите за Р/С соодносот се движат од 5,16-

61,02 mg/g креатинин. Не е утврдена поврзаност на P/C соодносот и возраста. Кај 65% од здравите жени на возраст од 18-40 години, P/C соодносот изнесува под 20 mg/g креатинин.

P/C соодносот беше одреден и кај 63 здрави гравидни жени во различен период од бременоста: 21 гравидни жени во прв триместар од бременоста, 20 во втор и 22 во трет триместар на бременоста.

Анализата на варијансата во и помеѓу групите со непараметрискиот тест на Kruskal-Wallis за мултипло компарирање покажа дека за P/C соодносот не постои сигнификантна разлика во дистрибуцијата на вредностите и дека групата гравидни жени може да се третира целосно во понатамошната статистичка обработка.

Споредбата на вредностите за P/C соодносот меѓу гравидните и негравидните жени покажа дека кај здравите гравидни жени просечната вредност за P/C соодносот е трипати повисока отколку кај негравидните жени.

Во групата на негравидни жени 94,3% од жените имаат вредности за P/C соодносот до 49,9 mg/g креатинин, а 5,7% имаат P/C сооднос во интервалот меѓу 50 и 99,9 mg/g креатинин. Кај ниту една од негравидните жени не е забележана вредност за P/C соодносот повисока од 100 mg/g креатинин.

За разлика од нив кај 51,6% од гравидните жени се утврдени вредности за P/C соодносот до 49,9 mg/g креатинин, P/C сооднос во интервалот меѓу 50 и 99,9 mg/g креатинин е застапен кај 29,7%, а 18,7% имаат вредности за P/C соодносот над 100 mg/g креатинин. Кај 2 гравидни жени се утврдени вредности за P/C соодносот над 200 mg/g креатинин, со највисока измерена вредност од 238 mg/g креатинин.

Резултатите од нашето испитување се совпаѓаат со резултатите презентирани од поголем број студии, кои се занимавале со испитување на уринарната екскреција на протеините и ензимите во тек на бременоста (9,10).

Cheung и сор. (9) утврдиле статистички сигнификантно повисоки концентрации на вкупните уринарни протеини, албуминот и трансферинот, ретинол сврзувачкиот протеин (RBP), кај гравидни жени во втор и трет триместар од бременоста, во споредба со здрави негравидни жени ($p < 0,05$). Авторите заклучиле дека зголемувањето на концентрацијата на нискомолекуларни протеини сугерира дека зголемувањето на концентрацијата на албуминот, трансферинот и вкупните уринарни протеини во тек на бременоста делумно се должи на намалената тубуларна реабсорпција.

Hayashi и сор. (10) утврдиле 145% повисока просечна концентрација на P/C сооднос во трет триместар во споредба со здрави негравидни жени, односно 118% повисока просечна вредност за Alb/C соодносот кај гравидните жени во однос на негравидните. Тие утврдиле исто така и зголемување на просечната вредност β_2 -микроглобулин/креатинин соодносот кај гравидните жени во однос на негравидните и заклучиле дека тоа е резултат на нарушување во реналната тубулска реабсорпција.

Квантитативната анализа на уринарната екскреција на Tamm-Horsfall-овиот гликопротеин од страна на Nesselhut и сор. (11) покажала дека екскрецијата на Tamm-Horsfall-овиот протеин е повисока кај гравидните жени во споредба со здравите негравидни жени. Кај негравидните жени утврдиле просечна концентрација за Tamm-Horsfall-овиот протеин од 20 mg/g креатинин, а кај гравидните утврдиле просечна концентрација од 43 mg/g креатинин кај гравидни жени во трет триместар и 32 mg/g креатинин кај гравидни жени во втор триместар. Според овие автори дел од зголемената концентрација на вкупните уринарни протеини забележана кај гравидните жени е резултат на зголемената екскреција на Tamm-Horsfall-овиот протеин во тек на бременоста.

Резултатите од повеќе студии покажале дека P/C соодносот одреден во случаен примерок урина високо корелира со 24-часовната протеинска екскреција кај нормотензивните и хипертензивните жени (4,12). Се покажало дека најголемиот дел од лажно негативните резултати добиени со уринарните тест ленти се детектирани во разредени примероци на урина во кои протеинската екскреција е ниска, иако вкупната протеинска екскреција е абнормална (13,14). Во

овие случаи одредувањето на P/C соодносот претставува дополнување на уринарните тест ленти и ги отстранува пропустите кои можат да настанат.

Rodriguez-Thompson и сор. (2) испитувале дали P/C соодносот е клинички предиктор на сигнификантна протеинурија (300 mg/24 часа). Резултатите од нивното испитување покажале дека вредност за P/C сооднос под 140 mg/g креатинин исклучува со сигурност постоење на сигнификантна протеинурија. Авторите утврдиле дека пресечната точка (cut off) за P/C соодносот > или = на 190 mg/g креатинин е добар предиктор на сигнификантна протеинурија со сензитивност од 90% и специфичност од 70%. Врз основа на добиените резултати авторите заклучиле дека определувањето на P/C соодносот е поедноставен и побрз метод за дијагностицирање на сигнификантна протеинурија кај гравидни жени со хипертензија индуцирана од бременоста и може во потполност да го замени одредувањето на 24-часовната протеинска екскреција.

Резултатите од студијата на Eslamian и сор. (4) покажале дека определувањето на P/C соодносот во случаен примерок урина е едноставна и одлична алтернатива за 24-часовната протеинска екскреција. Авторите утврдиле дека пресечната точка (cut off) за P/C соодносот од 220 mg/g креатинин укажува на постоење на сигнификантна протеинурија со сензитивност, специфичност, позитивна и негативна предиктивна вредност од 87%, 92,6%, 90,6% и 89,3% соодветно.

Тестирањето на дистрибуцијата на вредностите за P/C соодносот кај здравите гравидни жени во трет триместар на бременоста и гравидните жени со гестациска хипертензија, во нашата студија, покажа дека постои преклопување на дел од вредностите за P/C соодносот меѓу здравите гравидни жени во трет триместар на бременоста и гравидните жени со гестациска хипертензија без сигнификантна протеинурија, иако кај најголем процент (81,3%) од здравите гравидни жени беа утврдени вредности под 100 mg/g креатинин. Само кај 18,7% од здравите гравидни жени се утврдени вредности за P/C соодносот повисоки од 100 mg/g креатинин, со највисока измерена вредност од 236,06 mg/g креатинин. Кај 40% од жените со гестациска хипертензија без сигнификантна протеинурија вредностите за P/C соодносот изнесуваа до 99,99 mg/g креатинин, а кај 60% се утврдени вредности меѓу 100 и 200 mg/g креатинин.

ЗАКЛУЧОЦИ

Еднократното определување на P/C соодносот не може да доведе до дистинкција меѓу гравидните жени со гестациска хипертензија без сигнификантна протеинурија и нормотензивните гравидни жени, но може да доведе до издвојување на жени со ризик, со повисоки вредности на P/C соодносот, кои ќе бидат повнимателно следени со почести контролни прегледи.

Утврдено е дека постои сигнификантна разлика во вредностите за P/C соодносот меѓу жените со гестациска хипертензија без сигнификантна протеинурија и жени со гестациска хипертензија со сигнификантна протеинурија.

Кај сите гравидни жени со прееклампсија вредностите за P/C соодносот беа повисоки од 200 mg/g креатинин, што укажува дека еднократното одредување на P/C соодносот во примерок на втора утринска урина е од значење за дијагностицирање на прееклампсија и може да се користи како лабораториски тест при испитување на жени со гестациска хипертензија индуцирана со бременост.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Airoidi J, Weinstein L. Clinical significance of proteinuria in pregnancy. *Obstet Gynecol Surv* 2007; 62(2): 117-124.
2. Rodriguez-Thompson D, Lieberman ES. Use of random urinary protein-to-creatinine ratio for the diagnosis of significant proteinuria during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 185: 808-811.
3. Côté AM, Brown MA, Lam E et al. Diagnostic accuracy of urinary spot protein: creatinine ratio for proteinuria in hypertensive pregnant women: systematic review. *BMJ* 2008; 336(7651):1003-6.

4. Eslamian L, Behnam F, Tehrani ZF, Jamal A, Marsoosi V. Random urine protein creatinine ratio as a preadmission test in hypertensive pregnancies with urinary protein creatinine ratio. *Acta Med Iran* 2011; 49(2):81-84.
5. Meulemans D. Determination of total protein in spinal fluid with sulphosalicylic acid and trichloroacetate. *Clin Chim Acta* 1961; 5: 757-761.
6. Bartels H and Bohmer M. Serum creatinine determination without protein precipitation. *Clin Chim Acta* 1972; 37: 193-197.
7. Moslemizadeh N, Yousefnejad K, Moghadam TG, Peyvandi S. Urinary protein assessment in preeclampsia: which sample is more suitable? *Pak J Biol Sci* 2008; 11(22):2584-8.
8. Nasrin B, Fatema N, Jebunnessa F, Shamim S, Chowdhury SB, Ali L. Early pregnancy maternal serum PAPP-A and urinary protein-creatinine ratio as predictive markers of pregnancy induced hypertension. *Mymensingh Med J* 2010; 19 (2): 264-274.
9. Cheung CK, Lao T, Swaminathan R. Urinary excretion of some proteins and enzymes during normal pregnancy. *Clin Chem* 1989; 35(9): 1978-80.
10. Hayashi M, Ueda Y, Hoshimoto K et al. Changes in urinary excretion of six biochemical parameters in normotensive pregnancy and preeclampsia. *Am J Kidney Dis* 2002; 39(2):392-400.
11. Nesselhut T, Rath W, Grunow E et al. The relationship between urinary Tamm-Horsfall glycoprotein and urinary activity of glycosidases in normal pregnancy and pre-eclampsia. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1993; 48(1):23-31.
12. Robert M, Sepandj F, Liston RM, Dooley KC. Random protein-creatinine ratio for quantitation of proteinuria in pregnancy. *Obstet Gynecol* 1997; 90:893-895.
13. Meyer NL, Mercer BM, Friedman SA, Sibai BM. Urinary dipstick protein: a poor predictor of absent or severe proteinuria. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 179(1 Pt 1): 137-141.
14. Gangaram R, Ojwang PJ, Moodley J, Maharaj D. The accuracy of urine dipsticks as a screening test for proteinuria in hypertensive disorders of pregnancy. *Hypertens Pregnancy* 2005; 24(2):117-123.

SUMMARY

EVALUATION OF THE VALUE OF PROTEIN-CREATININE RATIO DETERMINATION IN WOMEN WITH NORMAL AND HYPERTENSIVE PREGNANCY

Svetlana Cekovska¹, Jadranka Georgievska², Kristin Vasilevska³,
Petraki Korneti¹

¹Department of medical and experimental biochemistry, Faculty of Medicine, Skopje, Macedonia

²University Clinic of gynecology and obstetrics, Faculty of Medicine, Skopje, Macedonia

³Department of epidemiology and biostatistics with medical informatics, Faculty of Medicine, Skopje, Macedonia

Aim: To evaluate the value of protein-creatinine ratio determination in sample of second-voided urine in women with normotensive and hypertensive pregnancy. **Material and methods:** In the study were included: 70 healthy non-pregnant women, 63 pregnant normotensive women, 15 pregnant women with slight artery hypertension and 20 pregnant women with preeclampsia, at the age of 18-40 years. Total urinary proteins were determined with turbidimetric method according Meulemans, and the concentration of creatinine with photometric method of Jaffe. **Results:** There is a significant difference in distribution of values for urinary P/C ratio between normotensive pregnant and normotensive non-pregnant women ($D=2,470$, $p<0,01$). There is no statistical significant difference in distribution ($\chi^2=1,09$, $p>0,05$) of values for P/C ratio between three trimesters in pregnancy. There is a significant difference in distribution of values for P/C ratio between healthy normotensive pregnant women in third trimester of pregnancy and pregnant women with gestational hypertension without ($D=1,98$, $p<0,01$) and with significant proteinuria ($D=3,24$, $p<0,01$) in third trimester of pregnancy. The results have shown that there is overlapping of the part of values for P/C ratio between healthy normotensive pregnant women in third trimester of pregnancy and pregnant women with gestational hypertension without

significant proteinuria. **Conclusion:** Determination of P/C ratio in sample of second voided urine allowed diagnosis of gestational hypertension with significant proteinuria.

Key words: protein-creatinine ratio, second-voided urine, normotensive and hypertensive pregnancy

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
OFTALMOLOGJI

PROGRESSIVE KERATOCONUS AND THE RESULTS OF
CROSS-LINKING CORNEAL THERAPY

Ejup Mahmudi¹, Tomi Petri², Nora Burda¹, Alketa Tandili², Vilma Mema²,
Nishan Taneja³, Eglantina Molosiu², Brikena Selimi³

¹Clinic Hospital, Tetovo, Department of Ophthalmology, Tetovo, Macedonia

¹Policlinic of Specialites Nr.2, Ophthalmology Service, Tirana, Albania

²UHC Mother Teresa, Ophthalmology Department, Tirana, Albania

²Clinic Hospital, Fier, Ophthalmology Service

³Secondary Eye Clinic, Tirana, Albania.

³ Tertiary Eye Clinic, Ophthalmology Service. Tirana, Albania



Ejup Mahmudi, mjek oftalmolog
Rr. 172 Nr. 77, Tetovë
Tel: +38970329475

e-mail : ejupmahmudi@yahoo.com

RESUME: Keratokonus (from greek kerato- horn, cornea; and konos cone), is a degenerative disorder of the eye in which structural changes within the cornea cause it to thin and change to a more conical shape than its normal gradual curve. **Aim of the study:** To evaluate the effect of cross-linking collagen treatment at patients with keratoconus. Corneal collagen cross-linking is a new noninvasive method to stop the progression of keratoconus. **Material and method:** Corneal collagen cross-linking was performed under topical anesthesia with corneal desepitalisation, installation of riboflavin 0.1% and radiation UVA for 30min, 370nm, 3Mw/cm² after was applied therapeutic corneal lens. Age of patients range from 15-42 years old. **Results:** At 32 patients was applied cross-linking collagen therapy, UCVA improved for 12 patient with 2 Snellen lines, 8 of them with 3 Snellen, 9 patients unchanged UCVA, BCVA was obtained as a result of wearing rigid contact lenses, average decreasing of keratometric values was 0.75D, average increasing for pachimetric values was 2.9 microns. **Conclusion:** Corneal collagen cross-linking procedure is an alternative method helping of stopping keratoconus evolution. This is an easy procedure to perform, noninvasive requiring a short recovery period.

Key words: Keratoconus, cross-linking, conical shape, riboflavin

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

INTRODUCTION

Keratoconus (figure 1) can cause substantial distortion of vision with multiple images, streaking and sensitivity to light all often reported by the patient (1). It is typically diagnosed in the patient's adolescent years and attains its most severe state in the twenties and thirties. If afflicting both eyes, the deterioration in vision can affect the patient's ability to drive a car or read normal print. However for many Keratoconus does affect quality of life, self confidence and the ability to do simple tasks. Random eye pain, dry eye and lack of depth of vision can cause issues in the workplace. Individuals with keratoconus can suffer considerable stress as they try to cope at work and in every day life with impaired vision, poorly fitted lens, pain and photosensitivity (2). People with early keratoconus typically notice a minor blurring of their vision and come to their clinician seeking corrective lenses for reading or driving. At early stages, the symptoms of keratoconus may be no different from those of any other refractive defect of the eye. As the disease progresses, vision deteriorates, sometimes rapidly. Visual acuity becomes impaired at all distances, and night vision is often quite poor (3). Some individuals have vision in one eye that is markedly worse than that in the other eye. The disease is often bilateral, though asymmetrical in many patients. Some develop photophobia (sensitivity to bright light), eye strain from squinting in order to read, or itching in the eye, but there is normally little or no sensation of pain (4, 1).



Figure 1. Keratoconus patient

A representation of the multiple images (Figure 2), made by extremely high contrast light sources as created by a person with keratoconus. From left to right: A light source as seen by a healthy eye, uncorrected keratoconus vision, mostly corrected keratoconus vision with contact lenses. The classic symptom of keratoconus is the perception of multiple 'ghost' images, known as monocular polliopia (3). This effect is most clearly seen with a high contrast field, such as a point of light on a dark background. Instead of seeing just one point, a person with keratoconus sees many images of the point, spread out in a chaotic pattern. This pattern does not typically change from day to day, but over time it often takes on new forms. Patients also commonly notice streaking and flaring distortion around light sources. Some even notice the images moving relative to one another in time with their heart beat. The predominant optical aberration of the eye as an optical system in keratoconus is the so-called coma (6).

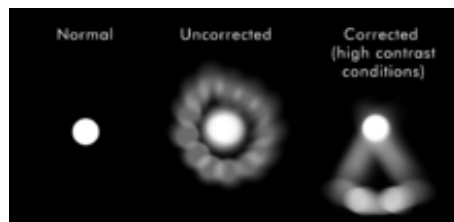


Figure 2. Multiple images of keratoconus

AIM OF THE STUDY

To evaluate the effect of cross-linking collagen treatment at patients with keratoconus. Corneal collagen cross-linking is a new noninvasive method to stop the progression of keratoconus.

MATERIAL AND METHOD

32 patients aged 15-42 years old underwent treatment with cross-linking corneal collagen (Figure 3) under topical anesthesia . with corneal desepitalisation, instill riboflavin 0.1% and radiation UVA for 30min, 368nm , 3mW/cm². Wash of corneal surface was performed and installation of therapeutic contact lens was applied. inclusion criteria was progressive keratoconus diagnosed by VA, BCVA, corneal topography orbscan, (Figure 4) age of patients, corneal thickness > 400 nm, number of corneal endothelial cells >2000 mm. parameters evaluated and analyzed before and after intervention UCVA, BCVA, slit lamp, corneal pachimetry, corneal topography.

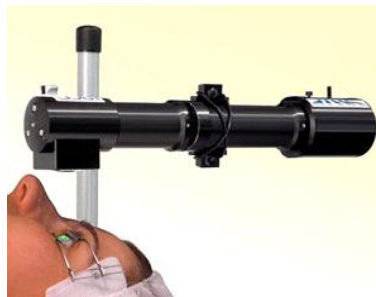


Figure 3. Cross-linking procedure

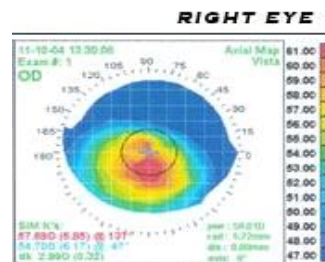


Figure 4. Corneal topography map

RESULTS

Corneal collagen cross-linking was applied for 32 patient, 20 male 12 female age range 15-42 years, UCVA was improved after cross-linking procedure, for 12 patient was improved with 2 Snellen lines, 8 patients with 3 Snellen lines, 9 patients was unchanged after cross-linking. BCVA was obtained as a result of wearing rigid contact lenses, average decreasing of keratometric values was 0.75D, average increasing for pachimetric values was 2.9 microns (Figure 5).

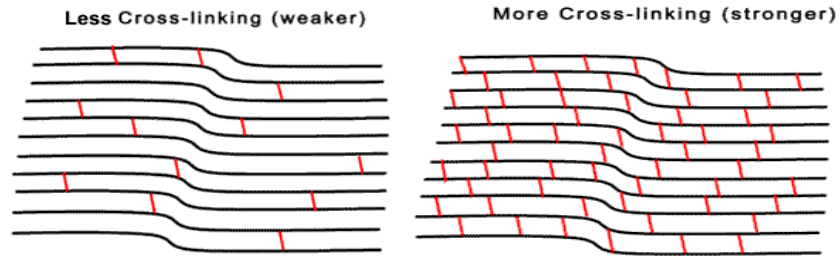


Figure 5. Cross-linking procedure the effect on corneal fibers

DISCUSSION

Corneal collagen cross linking with riboflavin. Clinical trials are ongoing, but cross linking is seeing increasing adoption by the ophthalmological community, and has shown success in retarding or stopping progression of the disease. Early results from an Australian study are very promising in reporting stabilization in all treated eyes, and a slight correction in visual acuity in most patients (13). The procedure, with epithelium removed, is approved for use throughout Europe, and commenced clinical trials in the USA in 2008. Over 300 patients have now been treated in the United States in those trials, which are composed of two randomized, controlled, multi-site clinical trials for the treatment of progressive keratoconus and post LASIK ectasy (2). Avedro Inc., the trial's sponsor, is closing the follow-up phase of the study and completing the necessary steps to file the results with the FDA. In some cases, collagen cross linking may also be combined with other treatments to improve corneal asymmetry or optical refraction. Successful treatment methods include corneal ring segment inserts (INTACS or Ferrara Rings) Topography Guided Laser or Keraflex. Corrective lenses are normally required after these treatments but with smaller, more normalized prescriptions. Increased corneal symmetry allows for more comfortable contact lens wear, often of daily disposable lenses. These newer methods may have an important role in limiting deterioration of vision, increasing unaided/uncorrected vision and reducing the case for corneal transplantation. Keratoconus can cause substantial distortion of vision, with multiple images, streaking and sensitivity to light all often reported by the patient. It is typically diagnosed in the patient's adolescent years and attains its most severe state in the twenties and thirties. If afflicting both eyes, the deterioration in vision can affect the patient's ability to drive a car or read normal print. In most cases, corrective lenses are effective enough to allow the patient to continue to drive legally and likewise function normally. Further progression of the disease may require surgery, for which there are several options, including intrastromal corneal ring segments, corneal collagen cross-linking, or corneal transplantation (5). However, despite the disease's unpredictable course, keratoconus can often be successfully managed with little or no impairment to the patient's quality of life .Keratoconus affects around one person in a thousand. It seems to occur in populations throughout the world, although is observed more frequently in certain ethnic groups such as South Asians. The exact cause of keratoconus is uncertain, but has been associated with detrimental enzyme activity (7, 14). within the cornea. Environmental and genetic factors are considered possible causes, but the findings are still yet inconclusive progressive keratoconus. The mechanism of acting is the effect of increasing the resistance, biomechanical stability of the cornea by increasing the linkages between collagen fibers and their diameters (8, 12). A treatment developed which has shown early success is Corneal Collagen Cross linking with Riboflavin, also known as CXL, CCR, CCL and KXL (9, 11). A one-time application of riboflavin solution is administered to the eye and is activated by illumination with UV_A light for approximately 30 minute. The riboflavin causes new bonds to form across adjacent collagen strands in the stoma layer of the cornea, which recovers and preserves some of the cornea's mechanical strength (10, 13). The corneal epithelial layer is generally removed in order to increase penetration of the riboflavin into the stroma

CONCLUSION

Corneal collagen cross-linking procedure is an alternative method helping of stopping keratoconus evolution. this is an easy procedure to perform , noninvasive requiring a short recovery period. After performing cross-linking collagen treatment the parameters were improved or maintained constant in our study.

REFERENCES

1. Nottingham J. Practical observations on conical cornea: and on the short sight, and other defects of vision connected with it. London: J. Churchill, 1854.
2. Feder R, Kshetry P (2005). "Non-inflammatory Ectatic Disorders, Chapter 78". In Krachmer J. Cornea. Mosby. ISBN 0-323-02315-0.
3. Epstein A (2000). "Keratoconus and related disorders" (PDF). North Shore Contact Lens. <http://www.northshorecontactlens.com/KeratoconusText.pdf>. Retrieved 2007-09-08.
4. Nordan LT (1997). "Keratoconus: diagnosis and treatment". International Ophthalmology Clinics **37** (1): 51–63. doi:10.1097/00004397-199703710-00005. PMID 9101345.
5. Zadnik K (1997). The ocular examination : measurements and findings. Philadelphia: W.B. Saunders. ISBN 0-7216-5209-3.
6. Rabonitz Y (2004). "Ectatic Disorders of the Cornea". In Foster C et al. The Cornea (4th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. pp. 889–911. ISBN 0-7817-4206-4.
7. Caroline P, Andre M, Kinoshita B, and Choo, J. "Etiology, Diagnosis, and Management of Keratoconus: New Thoughts and New Understandings". Pacific University College of Optometry. <http://www.pacificu.edu/optometry/ce/courses/15167/etiologypg1.cfm>. Retrieved 2008-12-15.
8. Gupta D. "Keratoconus: A clinical update" (PDF). Archived from the original on May 15, 2006. http://web.archive.org/web/20060515104049/http://www.optometry.co.uk/files/882ed4bcea848897cbb928e8bd1b0c3_gupta20050715.pdf. Retrieved 2006-03-26.
9. Lindsay RG, Bruce AS, Gutteridge IF (July 2000). "Keratoconus associated with continual eye rubbing due to punctal agenesis". Cornea **19** (4): 567–9. doi:10.1097/00003226-200007000-00034. PMID 10928781.
10. Spoerl E, Wollensak G, Seiler T (July 2004). "Increased resistance of crosslinked cornea against enzymatic digestion". Current Eye Research **29** (1): 35–40. doi:10.1080/02713680490513182. PMID 15370365.
11. Mamalis N, Anderson CW, Kreisler KR, Lundergan MK, Olson RJ (October 1992). "Changing trends in the indications for penetrating keratoplasty". Archives of Ophthalmology **110** (10): 1409–11. PMID 1417539. <http://archophth.ama-assn.org/cgi/pmidlookup?view=long&pmid=1417539>.
12. Kymionis GD, Diakonis VF, Coskunseven E, Jankov M, Yoo SH, Pallikaris IG (2009). "Customized pachymetric guided epithelial debridement for corneal collagen cross linking". BMC Ophthalmology **9**: 10. doi:10.1186/1471-2415-9-10. PMC 2744909. PMID 19715585. <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?tool=pmcentrez&artid=2744909>.
13. Wollensak G, Spoerl E, Seiler T. Riboflavin/ultraviolet-A-induced collagen crosslinking for the treatment of keratoconus. Am J Ophthalmol. 2003;135:620-627.
14. Wollensak G, Spoerl E, Seiler T. Stress-strain measurements of human and porcine corneas after riboflavin-ultraviolet-A-induced cross-linking. J Cataract Refract Surg. 2003;29:1780-1785.

REZYME

KERATOKONUSI PROGRESIV DHE REZULTATET E TERAPISË KORNEALE CROSS-LINKING

Ejup Mahmudi¹, Tomi Petri², Nora Burda¹, Alketa Tandili², Vilma Mema², Nishant Taneja³, Eglantina Molosiu², Brikena Selimi³

¹Spitali Klinik Tetovë, Departamenti i Oftalmologjisë Tetovë, Maqedoni
Poliklinika e Specialiteteve Nr.2, Kabineti i Okulistikës, Tiranë, Shqipëri

²QSUT “Nënë Tereza”, Shërbimi i Okulistikës, Tiranë, Shqipëri

Spitali Klinik, Shërbimi i Okulistikës, Fier, Shqipëri

³Klinika Sekondare Okulstike , Tiranë, Shqipëri

Hyrje: Keratokonusi (nga greqishtja kerato- bri , cornea; and konos con), është një çrregullim degjenerativ i syrit në të cilën ndryshimet strukturale të kornesë shkaktajnë hollim korneal duke i dhënë asaj një formë më konike se kurbatura naturale normale. **Qëllimi i studimit:** Të vlerësoj efektin e trajtimit collagen cross-linking tek pacientët me keratokonus. Korneal collagen cross-linking është një metodë e re joinvazive e cila ndalon progresionin e keratokonusit. **Materiali dhe metoda:** Korneal cross-linking u performua nën efektin e anestezisë topikale, deepitelizim korneal, instalim i riboflavinës 0.1% dhe UVA radiacion për 30 minuta, 370nm, 3Mw/cm², më pas u aplikua lentja korneale terapeutike. Moshë e pacientëve varioje nga 15-42 vjeç. **Rezultatet:** Në 32 pacientë u aplikua terapia collagen cross-linking, UCVA i përmirësuar për 12 pacientë me 2 rreshta Snellen, 8 prej tyre me 3 rreshta Snellen, 9 pacientë UCVA mbeti e pandryshuar, BCVA u mbajt si rezultat i përdorimit të lenteve rigide të kontaktit, shuma e uljes së vlerave keratometrike ishte 0.75D mikron ,shuma e rritjes së vlerave pakimetrike ishte 2.9 mikron. **Konkluzion:** Procedura Collagen cross-linkng është një metodë alternative që ndihmon në ndalimin e progresionit të keratokonusit. Kjo është një procedurë e thjeshtë për tu kryer, joinvazive që kërkon një periudhë të shkurtër përmirësimi.

Fjalë kyç: Keratokonus, cross-linking, paraqitje konike, riboflavin.



MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

DJETETIKË

VLERËSIMI I NJOHURIVE NUTRICIONALE TEK MJEKËT E FAMILJES NË TIRANË, SHQIPËRI

Jolanda Hyska¹, Arben Luzati¹, Entela Bushi¹, Julinda Bizhga (Hroni)²

¹Instituti i Shëndetit Publik “Hulo Hajdëri“, Tiranë, Shqipëri
Departamenti Mjedisi dhe Shëndeti ,Tiranë, Shqipëri

²Poliklinika e Lagjes Nr.1, Konsultori i Femijës, Tiranë, Shqipëri



Jolanda Hyska, mjekë, specialiste e nutricionit
Rr. Mihal Grameno, Pallati 7/1 Ap 14, Tiranë, Shqipëri
Tel/ Fax: +35542370058 & +355672052972
e-mail: lhyska2002@yahoo.it

PËRMBLEDHJE: **Qëllimi:** Vlerësimin e njohurive nutricionale të mjekëve të familjes të qytetit të Tiranës duke patur parasysh rolin e këshillimit të drejtë dietetik të mjekut, veçanërisht në pacientët me sëmundje kronike të patransmetueshme. **Metoda:** Një pyetësor i përshtatur nga Temple 1999, i përbërë nga 18 pyetje me zgjedhje të shumëfishta për njohuritë mbi ushqyerjen, është përdorur për të vlerësuar

njohuritë e mjekëve të familjes që punojnë pranë Poliklinikave të Tiranës. Rezultatet: Pyetësorët u plotësuan nga 58.4% e mjekëve (83 nga 142 mjekë që u ftuan në studim). Përgjigja të sakta rezultuan mesatarisht 45.8%. 88% e mjekëve deklarojnë se kanë njohuri të pakta në fushën e ushqyerjes, ndërsa vetëm 15.7% e tyre pohojnë kanë marrë pjesë në kurse trajnimi mbi ushqyerjen gjatë 10 viteve të fundit. Përfundimi: Mjekët e familjes në Tiranë nuk kanë njohuritë e nevojshme për vlerësimin dhe ndërhyrjet dietetike për problemet e ndryshme të lidhura me nutricionin në praktikën klinike. Këto rezultate mbështesin nevojën që mjekët kanë për më shumë trajnim në fushën e ushqyerjes.

Fjalë kyç: Njohuri nutricionale, mjek familjeje, Tiranë

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Kërkimet e shumta theksojnë relacionin midis nutricionit dhe zhvillimit të sëmundjeve kronike, si dhe ndërveprimin mes sëmundjeve dhe gjendjes nutricionale (1). Megjithatë edukimi nutritional në kurrikulat mjekësore është shumë larg nevojave në këtë fushë.

Shumë studime tregojnë se mjekët e familjes në përgjithësi kanë trajnime të pakta në nutricion si dhe kanë njohuri të pamjaftueshme në këtë fushë (2).

Kështu vetëm 25 % e mjekëve në SHBA dhe në Kanada kanë mundur të ndjekin kursin e duhur në nutricion. Gjithashu është vënë re një ulje e trajnimeve mbi nutricionin që u është ofruar mjekëve të shkollave nga 46 kurse në 1982 në 27 në 1995. Një tjetër studim mes mjekëve të familjes në Angli tregoi se niveli i njohurive të tyre në ushqyerje shkon nga “i pakët” në “shumë i pakët”(3).

Në një testim tjetër tek mjekët në Kaliforni (4) dhe ata kanadez (Temple 1999) (45 përqindja e përgjigjeve të sakta të pyetjeve mbi ushqyerjen luhatej respektivisht 69.2% dhe 63%.

Mjekët janë të gatshëm t’u japin këshilla mbi ushqyerjen pacientëve të tyre (me përjashtim të disa rasteve specifike) (6). Por në më të shumtën e rasteve mungesa e njohurive (në 62% të rasteve) i pengon ata, shoqëruar ndonjëherë edhe me barriera të tjera si mungesa e kohës, mungesa e bashkëpunimit nga ana e pacientit etj.

OBJEKTIVI I PUNIMIT

Mungesa e të dhënave mbi njohuritë në ushqyerje tek mjekët e familjes në Shqipëri përcakton qëllimin e këtij studimi për: Vlerësimin e njohurive nutricionale të mjekëve të familjes të qytetit të Tiranës duke patur parasysh rolin e këshillimit të drejtë dietetik të mjekut, veçanërisht në pacientët me sëmundje kronike të patransmetueshme.

METODOLOGJIA

- Nje numer prej 83 mjekësh nga 142 mjekë të disponueshëm të 7 Poliklinikave të qytetit të Tiranës ishte kampioni i përfshirë në këtë studim, të cilët iu përgjigjën kërkesës për të plotësuar pyetësorin nutritional.
- Një Model i përshtatur pyetësori nutritional me rreth 18 pyetje multiple u mor dhe përdor (Temple 1999). Secila pyetje përfshinte tre mundësi përgjigjeje që bënin të mundur vlerësimin e njohurive mbi ushqyerjen e mjekëve të familjes, të Poliklinikave të Tiranës,
- Ndërkohë me anë të një pyetjeje iu kërkua mjekëve vet vlerësimi i nivelit të tyre të njohurive që ata mendojnë se kanë në këtë fushë (përcaktuar në tre shkallë vlerësimi *dobët- mjaftueshëm -dhe -shumë mirë,*) si dhe informacion lidhur me pjesëmarrjen e tyre në trajnime të ndryshme në fushën e ushqyerjes gjatë dhjetë viteve të fundit.

Metoda statistikore. Të dhënat u përpunuan me anë programit SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) version 16.0 computer software. Të dhënat u shprehën në frekuencë, përqindje apo mesatare.

REZULTATET

Pyetësorët u plotësuan nga 83 mjekësh të 7 Poliklinikave të qytetit të Tiranës.

Figura 1.
Pjesëmarrja e mjekëve të intervistuar në bazë të moshës



Karakteristike është se pjesa më e madhe e mjekëve të familjes janë femra (84.3%) në raport me meshkuj (15.7%).

Figura 2.

Pjesëmarrja e mjekëve të intervistuar sipas gjinisë



Përgjigje të sakta rezultuan mesatarisht 46.2% e të gjitha pyetjeve ku:

Mean: 8, 27 (përgjigje) 46, 18%;
SD = 2,187 2, 25

Tabela.1

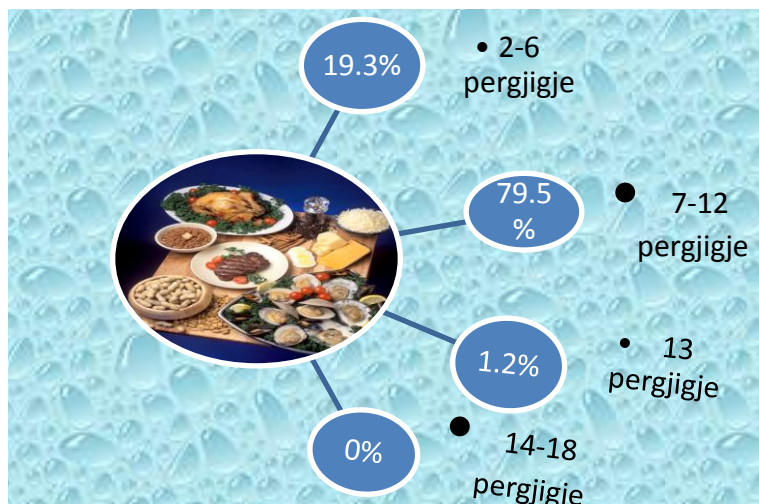
Pyetjet e kryera, Përgjigjet e sakta, dhe numri i mjekëve me përgjigje të sakta

Nr .	Pyetjet	Përgjigja e saktë	Frekuenca	Frekuenca ne %
1	Nutrienti që ndihmon parandalimin e trombozave	yndyrnat omega-3	40	48,2
2	Nutrient që rrit humbjen e kalciumit në organizem	proteinat	13	15,7
3	Tipi i fibrave që ndikon në uljen e kolesterolit në gjak	fibrat e tretshme	31	37,3
4	Vaji i ullirit përbehet në pjesën më të madhe nga	yndyrna të pangopura mono	30	36,1
5	Krahasuar me yndyrnat e përpunuara yndyrnat e hidrogjenuara përmbajnë	më shumë yndyrna trans	14	16,9

6	Nutrienti me efekt mbrojtës ngaj hipertensionit	kaliumi	74	89,2
7	Nese nje person konsumon 10 tableta multivitamina /dite, cili eshte nutrienti me me pak gjasa per te shkaktuar toksicitet	vitamina E	37	44,6
8	Burimi ushqimor me permbajtje me te larte vitamine B12 eshte	mishi	30	36,1
9	Cila substance rrit nivelin e HDL-ve ne gjak	alkoli	32	38,6
10	Rekomandimet shqiptare per konsumin ditor te yndyrave ne dite jane	nen 30% te energjise ditore	29	34,9
11	Cila kategori ushqimesh besohet te kete efekt parandalues mbi disa lloj kanceresh	frutat dhe perimet	57	68,7
12	Sasia e kalorive ne 1 gram yndyre eshte	9 kkal	48	57,8
13	Cili prej elementeve me poshte nuk eshte nje antioksidant	zinku	46	55,4
14	Alkolistet vuajne zakonisht nga mungesa e ketij nutrienti	vitamina B1	50	60,2
15	Cili eshte nutrienti qe lidhet ngushtesisht me parandalimin e defektit te tubit neural	folatet	26	30,8
16	Dietat e shpejta jane shpesh te suksesshme ne uljen e peshes pasi	humbin uje nga organizmi	22	26,5
17	Ne pergjithesi rekomandimet dietetike kane per qellim	ruajtjen e shendetit publik	54	65,1
18	Rekomandimet shqiptare per perdorimin ditor te kripes se jodizuar jane	≥ se 6 gr kripe te jodizuar / dite	44	53

Pjesa më e madhe e mjekëve (rreth 80% e rasteve) dhanë rreth 7-12 përgjigje të sakta. Për çdo pesë mjek të intervistuar, 1 mjek paraqitet me njohuri shumë të mangëta (2-6 përgjigje të sakta) ndërsa vetëm një mjek arrin të japë 13 përgjigje të sakta nga 18 të tilla.
Figura 3.

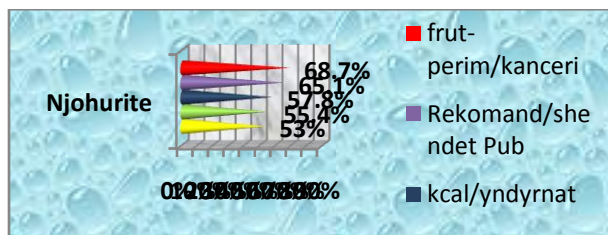
Numri i mjekëve sipas numrit të përgjigjeve të sakta të dhëna



Mjekët janë përgjithësisht në dijeni të informacionit lidhur me njohuri bazë si: nutrientët me efekt mbrojtës ndaj hipertensionit (89.2%); veprimin parandalues të frutave - perimeve kundër kancerit (68.7%); mbi antioksidantët (55.4%), rolin e rekomandimeve dietetike në ruajtjen e shëndetit publik (65.1%); vlerën energjetike të yndyrave (57.8%); rekomandimet ushqimore për popullatën shqiptare për sasinë e përdorimit të kripës së jodizuar (53%), etj

Figura 4.

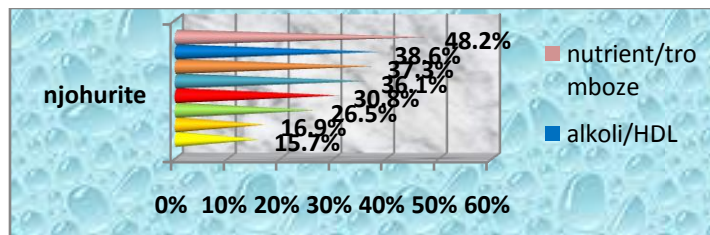
Njohuri të mira të mjekëve lidhur me



Por ata reflektojnë njohuri të pakta në tema të tjera të rëndësishme si: relacionin mes marrjes së tepërt proteinike dhe humbjes së kalciumit (15.7%); ndryshimin mes yndyrnave të paperpunuara dhe yndyrnave të hidrogjenuara (16.9%); rënies drastike në peshë nga dietat e shpejta si pasojë e uljes së ujit nga organizmi (26.5%); rolin shumë të rëndësishëm të folateve në parandalimin e defekteve të lindura të tubit neural (30.8%); llojin e fibrave dietetike të dobishme në uljen e kolesterolit në gjak (37.3%); rolin e alkoolit në rritjen e HDL-ve në gjak (38.6%); apo cilet nutrientë ndihmojnë në parandalimin e trombozës (48.2%).

Figura 5.

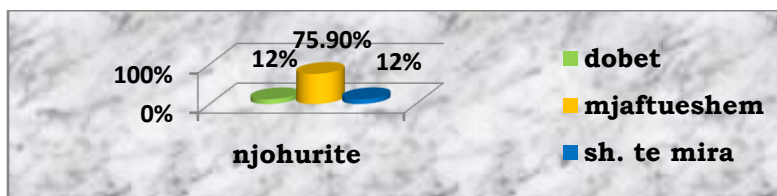
Njohuritë e pakta të mjekëve në lidhje me



Rreth 88% e mjekëve mendojnë se kanë njohuri të pakta në fushën e ushqyerjes, ndërsa vetëm 12% e tyre pohojnë për njohuri shumë të mira.

Figura 6.

Njohuritë e mjekëve në fushën e ushqyerjes

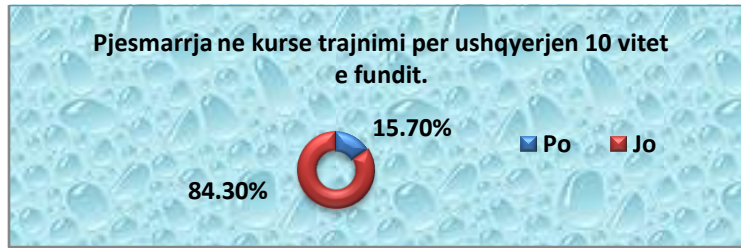


Vihet re një boshllëk i madh përsa i përket aktiviteteve lidhur me përditësimin e njohurive për ushqyerje të shëndetshme. Kjo korrespondon edhe me të dhënat e raportuara më lart lidhur me autostimën e mjekëve mbi njohuritë e tyre në këtë fushë.

Megjithatë harku i kohës për pyetjen është shumë i gjatë (10 vjet) vetëm 15.7% e mjekëve pohojnë të kenë marrë pjesë në një kurs trajnimi mbi ushqyerjen gjatë kësaj periudhe.

Figura 7.

Pjesëmarrja e vet-raportuar e mjekëve në kurse trajnimi mbi ushqyerjen



PËFUNDIME

- Mjekët e familjes në Tiranë nuk kanë njohuritë e nevojshme për vlerësimin dhe ndërhyrjet dietetike për problemet e ndryshme të lidhura me nutricionin në praktikën klinike.
- Këto rezultate mbështesin nevojën që mjekët kanë, për më shumë trajnim në fushën e ushqyerjes si dhe theksojnë domosdoshmërinë e përmirësimit të kurrikulës së Ushqyerjes në Fakultetin e Mjekësisë dhe Fakultetin e Infermierisë si në nivel Universitar edhe atë Pasuniversitar.

Mirënjohje: Për të gjithë ata mjekë që, nëpërmjet kohës që na kushtuan dhe bashkëpunimit të tyre në plotësimin e pyetësorit nutricional, bënë të mundur realizimin e këtij studimi.

BIBLIOGRAFIA

1. Norman J. Temple, Survey of Nutrition Knowledge of Canadian Physicians Ph Athabasca University, Alberta, CANADA Journal of the American College of Nutrition, Vol. 18, No. 1, 26–29 (1999).
2. Khalid S. Al-Numair Nutrition Knowledge of Primary Care Physicians in Saudi Arabia Pakistan Journal of Nutrition 3 (6): 344-347, 2004
3. Heywood P, Wootton SA: Nutritional knowledge and attitudes towards nutrition education in medical students at Southampton, University Medical School. (Abstract). Proc Nutr Soc 51:67A, 1992.
4. Mlodinow, S.G. and E. Barrett-Connor, 1989. Physicians Nutritional and medical students knowledge of nutrition. Acad.Med., 64: 105-106.
5. Temple, N.J., 1999. Survey of Nutrition knowledge of Canadian physicians. J. Am. Coll. Nutr., 18: 26-29.
6. Kushner RF: Barriers to providing nutrition counselling by physicians: survey of primary care practitioners. Prev Med 24:546–552, 1995.

SUMMARY

NUTRITION KNOWLEDGE OF PRIMARY CARE PHYSICIANS IN TIRANA, ALBANIA

Jolanda Hyska¹, Arben Luzati¹, Entela Bushi¹, Julinda Bizhga (Hroni)²

¹Instituti i Shëndetit Publik “Hulo Hajdëri“, Tiranë, Shqipëri
Departamenti Mjedisi dhe Shëndeti ,Tiranë, Shqipëri

²Poliklinika e Lagjes Nr.1, Konsultori i Femijës, Tiranë, Shqipëri

Objectives: Previous reports have indicated that physicians generally have little training in nutrition and a poor knowledge of the subject especially on the diet counseling particularly in patients with chronic non-communicable diseases. A survey was carried out to determine the nutrition knowledge of physicians working in Primary Health care Centers in Tirana. **Methods:** A questionnaire adapted from the Temple 1999, consisting of 18 multiple choice questions on nutrition knowledge, is used to assess knowledge of family doctors, working at the Primary health care centers. **Results:** Completed questionnaires were received from 58.4% (83 of 142 eligible physicians). The average correct response was 45.8%. 88% of physicians reported that they have little knowledge in the field of nutrition, while only 15.7% of them claim to have participated in training courses on nutrition during the last 10 years.

Conclusions: Family physicians in Tirana does not have the knowledge necessary for evaluation and dietary interventions for various problems related to nutrition in clinical practice. These results support other data that physicians need more training in the field of nutrition.

Key words: Nutrition knowledges , family physicians, Tirana

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

SHËNDETËSI PUBLIKE

ZHURMA NGA TRAFIKU RRUGOR DHE ÇRREGULLIMET E GJUMIT, NË 15 STACIONET E MONITORIMIT TË QYTETIT TË TIRANËS

Arta Ago¹, Ylli Sarolli², Agim Shehi¹, Jolanda Hyska¹

¹Instituti i Shendetit Publik “ Hulo Hajderi” Tiranë, Shqipëri
Departamenti Mjedisi dhe Shëndeti, Tiranë, Shqipëri

²Fakulteti i Mjekesise, Departamenti i Shëndetit Publik, Tiranë, Shqipëri



Arta Ago, mjeke e shendetit publik
Rr. ”Aleksander Moisiu”, 80, Tiranë, Shqipëri
e-mail: artaago@yahoo.com

REZYME: **Hyrje:** Zhurma nga trafiku rrugor, e cila është vazhdimisht duke u rritur, është konsideruar të jetë një problem i rëndësishëm i shëndetit mjedisor. **Qëllimi:** Qëllimi i studimit ishte të vlerësohej shkalla e çrregullimeve të gjumit, lidhur me zhurmat e trafikut rrugor, në zonat rezidenciale të komunitetit urban të qytetit të Tiranës. **Materiali dhe metoda:** Ky studim u krye nga Mars 2008 – Janar 2009 dhe ishte i tipit transversal. Metoda e kampionimit ishte ajo e kampionimit të stratifikuar në klastera. Për gjithë territorin e qytetit të Tiranës u përzgjedhën 15 klastera (në 15 pikat e monitorimit) dhe për çdo klastër 20 familje. Studimi u bazua në një pyetësor i cili ishte anonim. Për hedhjen dhe përpunimin e të dhënave u përdorën programet kompjuterike Exel- 2007 dhe SPSS 16. **Rezultatet:** Në studim morën pjesë 275 familje, ku në të cilat banonin 1105 individë. Rezultatet treguan se, 50.1% e popullatës urbane të qytetit të Tiranës deklarojnë se kanë çrregullime të gjumit, të shkaktuara nga zhurmat e trafikut rrugor. Çrregullimet e gjumit janë sinjifikante me përgjigjet e popullatës urbane të qytetit të Tiranës, e cila është e ekspozuar nga trafiku rrugor, në nivele zhurmash të larta 74.9 dB(A) për ditën dhe 67.7 dB(A) për natën. **Përfundimi:** Studimi ynë tregoi se burimi kryesor i çrregullimeve të gjumit ishte zhurma nga trafiku rrugor.

Fjalë bosht: Çrregullime të gjumit, trafik rrugor, dBA

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Ndotja akustike është duke u rritur gjithnjë e më shumë dhe duke u shfaqur si një rrezik mjedisor “i dukshëm”. Efektet e zhurmave grumbullohen tek individit si ngjarje zhurme, me efekte negative në dëgjim, psikikë dhe mënyrën e jetesës.

Ndotja zanore është veçanërisht e rëndë në vendet në zhvillim. Ajo i detyrohet kryesisht trafikut rrugor dhe në zonat më dense të trafikut rrugor nivelet e presionit akustik gjatë 24 orëve mund të arrijnë 75-80 dB(A) (11)

Ndryshe nga shumë probleme të tjera të mjedisit, ndotja nga zhurma vazhdon të evoluojë dhe krijojë një numër ankesash në rritje të asaj pjese të individëve që janë të ekspozuar. Rritja e ndotjes zanore është e pasuportueshme sepse ajo ka efekte negative mbi shëndetin, në të njëjtën kohë direkte dhe të grumbulluara.

Në Bashkimin Europian rreth 40% e popullsisë janë të ekspozuar ndaj zhurmave të trafikut urban, ku vlera e presionit akustik është mbi 55 dB(A) gjatë ditës. Gjatë natës, mbi 30 % e popullsisë janë të ekspozuar në nivele akustike që i kalojnë 55 dB(A), që përfshin gjumin e tyre.(11) Kjo paraqitje nuk është e njëjtë kudo në Europë. Në disa vende, më shumë se gjysma e popullsisë është e ekspozuar dhe në disa vende të tjera më pak se 10%. Kur niveli i zhurmave është rreth 65 dBA, gjumi fillon të bëhet problem shqetësues dhe shumica e popullatës fillon të bezdiset.(4) Në këtë rast, zhurma në komunitet, bëhet një problem shëndetësor i vërtetë.

Edhe në vendin tonë, zhurma është një nga rreziqet mjedisore, që vazhdon të evoluojë dhe mund të krijojë probleme tek ajo pjesë e personave që janë të ekspozuar.

Veçanërisht, ndotja nga trafiku rrugor është bërë problematik dhe mjaft shqetësues.

ISHP realizon monitorimin e zhurmave urbane në qendrat urbane, sipas metodologjisë së përcaktuar nga OBSH. Në të gjitha qytetet rezulton nivel i lartë zhurme nga trafiku rrugor.

Qyteti me nivel zhurmash më të lartë është Tirana, e cila ka 15 pika të monitorimit të zhurmave urbane. Në të gjitha pikat e monitorimit kanë rezultuar nivele të larta zhurmash që variojnë nga 64.9 dB(A) – 74.9 dB(A) gjatë ditës, ku vlera normë është 55 dB(A) dhe nivele zhurmash nga 49.6 dB(A) - 67.7dB(A) gjatë natës, ku vlera normë është 35 dB(A) (tab.1 dhe tab.2).

Tabela1. LAeq/D^a dhe LAeq/N□ , për të gjitha stacionet e monitorimit të qytetit të Tiranës, nga viti 2005-2008.

Pikate Monitorimit	2005		2006		2007		2008	
	LAeq/ D	LAeq/ N	LAeq/ D	LAeq/ N	LAeq/ D	LAeq/ N	LAeq/ D	LAeq/ N
Skënderbeu	69,8	61,9	72	57,0	69	56,0	71,8	61,5
Partizani i Panjohur	73,1	58,9	71	55,0	69	54,0	70,4	59,1
Stacioni i Trenit	73,3	58,4	74	54,0	70	55,0	72,2	61,4
Laprakë	73,8	60,2	73	58,0	72	57,0	74,4	63,6
Kryq. 21 Dhjetori	71,9	64,6	74	65,0	74	65,0	70,6	65,9
Kryq. Vasil Shanto	72,3	63,2	74	63,0	74	63,0	71,9	67,7
Ish Blloku (B.A.)	71,4	61,2	70	62,0	70	62,0	64,9	59,3
Pall. Kongreseve	66,3	51,1	68	55,0	68	55,0	65,3	56,9
Rr Elbasanit	71,6	60,7	71	61,0	71	61,0	74,9	64,7
Kryq. Farmacia 10	72,3	56,6	73	60,0	73	60,0	71,4	58,1
Kryq Drejtori Policisë	66,3	49,6	69	54,0	74	54,0	- □	-
Përb Stad. Dinamo	68,4	57,2	69	56,0	71	55,0	-	-
Shkollë Bashkuar	70,1	64,4	72	57,0	72	57,0	-	-
Shkolla 11 Janari	69,7	61,6	70	54,0	73	58,0	-	-
Kryq Selvia	72,2	72,2	71	57,0	71	56,0	-	-

Shënim:^a LAeq/D është niveli i vazhduar ekuivalent i presionit akustik të ponderuar (A0) gjatë ditës.

- LAeq/N është niveli i vazhduar ekuivalent i presionit akustik të ponderuar (A0 gjatë natës.
- Në vitin 2008 në 5 pika monitorimi nuk është kryer monitorimi për shkaqe financiare.

Duke parë këtë situatë, ishte e domosdoshme dhe e nevojshme të realizohej një studim për ndikimin e këtyre niveleve në popullatën e ekspozuar.

QËLLIMI

Studimi kishte për qëllim : vlerësimin e shkallës së çrregullimeve të gjumit në popullatën e qytetit të Tiranës, nga zhurmat e trafikut rrugor.

MATERIALI DHE METODA E PUNËS

Përcaktimi i prevalencës së çrregullimeve të gjumit së popullatës, nga zhurmat e trafikut rrugor, kërkoi realizimin e një studimi transversal të një kampioni përfaqësues të popullatës së Tiranës. Studimi u krye në periudhën Mars 2008-Janar 2009.

Metoda e kampionimit e përdorur ishte ajo e kampionimit të stratifikuar në klastera. Në qytetin e Tiranës jetojnë rreth 556 mijë banorë (3)- INSTAT. Në studim u përfshinë 300 familje. Për gjithë territorin e qytetit të Tiranës janë zgjedhur 15 klastra (në 15 pikat e monitorimit) dhe për çdo klaster 20 familje. Përzgjedhja e 20 familjeve u bë pranë kryqëzimeve dhe të shpërndara në 4 drejtimet. Në çdo drejtim u përzgjedhën 4 familje, në mënyrë të rastësishme me strukturë dhe kushte jetese banimi heterogjene.

Stacioni i monitorimit “Skënderbeu” nuk u mor në konsideratë, pasi përreth saj nuk ka apartamente banimi. Pra, pjesëmarrja paraprake ishte 280 familje ose 93%. Nga 280 familjet, 5 prej tyre nuk pranuan të merrnin pjesë në studimin tonë, për arsye subjektive nga ana e tyre. Pra, në studim u përfshinë 275 familje duke marrë një përqindje faktike 91% dhe numri final i kampionimit konsistoi në 275 familje. Pyetësori u plotësua nga 1 person i familjes së përzgjedhur, me moshë mbi 18 vjeç (i aftë për tu përgjigjur pyetjeve të pyetësorit). Mbledhja e informacionit u bë me anë të intervistave të strukturuar më parë, ku intervistuesi i drejtonte pyetjet intervistuesëve dhe plotësonte pyetësorët. Në plotësimin e pyetësorit u ruajt anonimat i individit.

Pjesa e parë e pyetësorit përmbante informacionin mbi të dhënat social-demografike (moshë, gjinia, arsimi, punësimi, periudha e banimit), tipi i apartamentit dhe numri i anëtarëve të familjes. *Pjesa e dytë* përmbante të dhënat mbi burimet e zhurmave nga mjedisi i jashtëm i banesës. *Pjesa e tretë* përmbante të dhëna mbi burimet e zhurmave nga mjedisi i brendshëm i banesës. *Pjesa e katërt* përmbante pyetje lidhur me problemet e çrregullimit të gjumit (vështirësi në zënie e gjumit, koha e nevojshme për të zënë gjumi, përdorimin e pilulave për gjumë,etj). *Pjesa e pestë* përmbante pyetje mbi njohuritë e banorëve mbi zhurmat dhe efektet në shëndet (përgjigjet te hapura).

Për hedhjen dhe përpunimin e të dhënave u përdorën programet kompjuterike Exel- 2007 dhe SPSS 16.

REZULTATET

Në studim morën pjesë 275 familje, në të cilat banojnë 1105 individë gjithsej.

Tabela 2. Përqindja e raportuar, e shpërndarë në grupe të ndryshme

		Numri	Përqindja %
Gjinia	Mashkull	100	36.3
	Femër	175	63.6
Mosha	18-30 vjeç	51	18.5

	30-50 vjeç	169	61.4
	mbi 50 vjeç	55	20
Arsimimi	8- vjeçare	57	20.7
	E Mesme	160	58.1
	E Lartë	48	17.4
	Pasuniversitare	10	3.6
Punësimi	punësuar	180	65.4
	papunë	95	34.5
Lloji banesës	Shtëpi përdhese	3	1
	Pallat shumëkatësh	272	98.9
Koha e qëndrimit	më pak se 1 vit	1	0.3
	1-5 vjet	115	41.8
	më shumë se 5 vjet	159	57.8
Dhomat me dritare nga rruga	Salloni	113	41
	Dhoma e fëmijëve	24	8.7
	Dhoma e gjumit	138	50.1

Në tab. 2 tregohet përqindja e raportimeve nga banorët, e shpërndarë kjo sipas karakteristikave social-demografike (gjinia, moshë, arsimimi, punësimi, koha e qëndrimit në banesë), llojin e banesës dhe dhomat që kanë dritaret nga rruga. Ajo që duhet të përmendet është se, 57.8% e banorëve jetojnë në këto banesa për më shumë se 5 vjet.

Pra, për më shumë se 5 vjet këta banorë janë në ndikimin e vazhdueshëm të niveleve të larta të zhurmave nga trafiku rrugor!

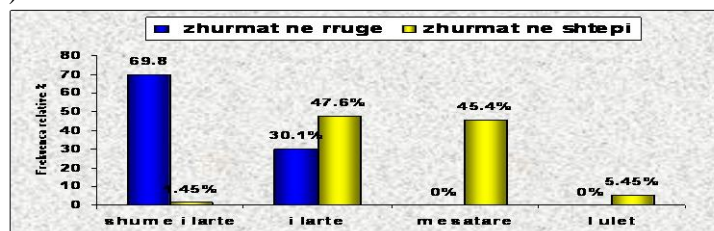
50.1% raportojnë se dritaret e dhomave të gjumit si dhe 41% dritaret e sallonit, i kanë me pamje nga rruga, variabla këto që ndikojnë në çrregullimin e gjumit.

Rezultatet në lidhje me zhurmat nga burimet e jashtme dhe të brendshme të banesës.

Nga studimi rezultoi se 69.8% e banorëve deklaruan se niveli i zhurmave në rrugë është “shumë i lartë” dhe 47.6% deklaruan se niveli i zhurmave brenda në shtëpitë e tyre ishte “i lartë” dhe 45.4% “mesatar” (Graf.1).

Pra, siç shihet, banorët jetojnë në nivele zhurmash të larta çdo ditë dhe në mënyrë të vazhdueshme.

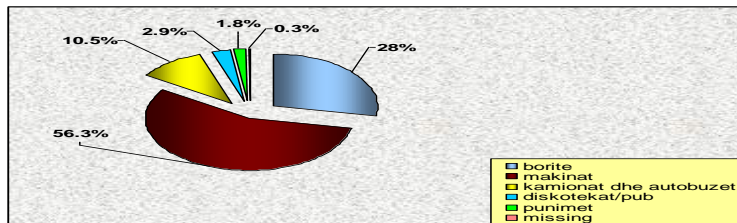
Graf.1. Frekuencat relative të përgjigjeve subjektive të banorëve, në lidhje me nivelin e zhurmave në rrugë dhe në shtëpi (%).



Nëse do të referohemi variablit “*tipi i burimit*”, duket qartë se, përqindjen më të lartë të ndikimit në bezdisjen e popullatës, e zënë makinat me 56.3% si dhe boritë e makinave me 28%. Duhet theksuar se 2.9% e banorëve, ndodhen nën ndikimin e zhurmave të shkaktuar nga diskotekat/pub-et, por nëse do ta shqyrtonim në veçanti pikën e monitorimit “Ish Blloku” 45 % e

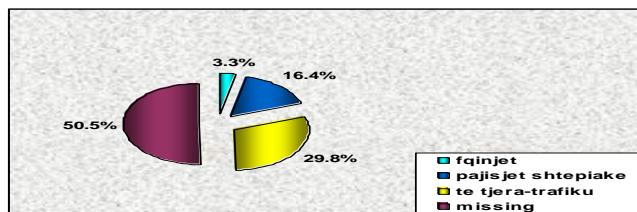
banorëve janë nën ndikimin e zhurmave të shkaktuara nga ky tip burimi, e cila ndikon ndjeshëm në parametrat e gjumit (Graf.2).

Graf. 2. Frekuencat relative të përgjigjeve subjektive, në lidhje me tipin e burimit të zhurmave jashtë banesës (%).



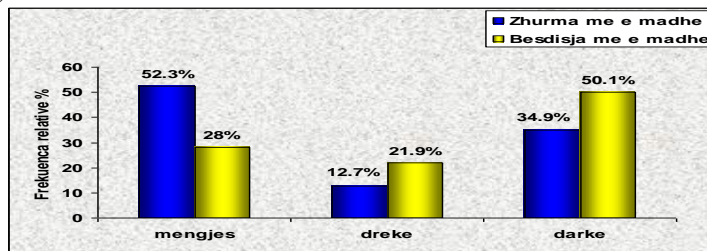
Nga përgjigjet subjektive të banorëve, rezultoi se 49.5% e tyre ndjenin zhurma brenda banesës së tyre. Burimi kryesor i zhurmave brenda banesës ishte 29.8% nga trafiku, 16.4% nga pajisjet shtëpiake (gjeneratori, kondicioneri, ventilatori) dhe 3.3% vinin nga fqinjët (muzika e lartë, e folur me zë të lartë, punë të ndryshme). Në këtë rast ia vlen të theksohet që edhe zhurma me frekuencë të ulët, shkaktuar p.sh. nga sistemet e ventilimit, mund të dëmtojë qetësinë dhe gjumin në nivele akustike të ulta. (Graf.3.)

Graf.3. Frekuencat relative të përgjigjeve subjektive, në lidhje me tipin e burimit të zhurmave brenda banesës (%).



Në Graf.4. do të vëmë re se 52.3% deklarojnë se niveli më i lartë i zhurmave nga trafiku rrugor është në mëngjes, ndërkohë që këto nivele zhurme bëhen më bezdisëse dhe më shqetësuese në darkë (këtë e deklarojnë 50.1% e banorëve).

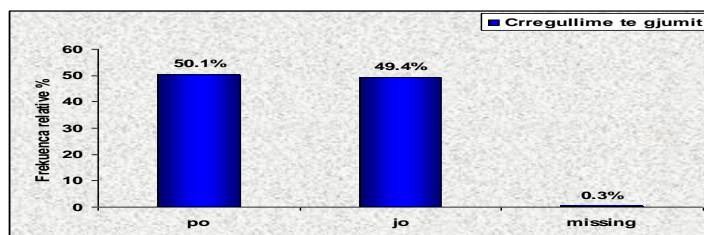
Graf.4. Frekuencat relative të përgjigjeve subjektive, përsa i përket ndikimit të zhurmave në vartësi të periudhës së kohës (%).



Rezultatet e studimit në lidhje me çrregullimet e gjumit.

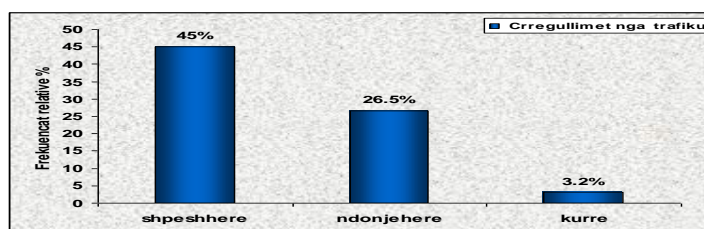
Studimi ynë tregoi se, 50.1 % e banorëve kanë çrregullime të gjumit, e cila është rrjedhojë e rëndësishme e zhurmave në mjedis, veçanërisht të trafikut rrugor. Me rritjen e ndotjes akustike natën, rritet probabiliteti i të qenit zgjuar, pra rritet probabiliteti i çrregullimeve të gjumit. Kjo është sinjifikante për popullatën urbane të qytetit të Tiranës, e cila është e ekspozuar në nivele zhurmash mbi 35 dB(A) LAeq natën (Graf.5).

Graf.5. Frekuencat relative të përgjigjeve subjektive, përsa i përket çrregullimit të gjumit (%)



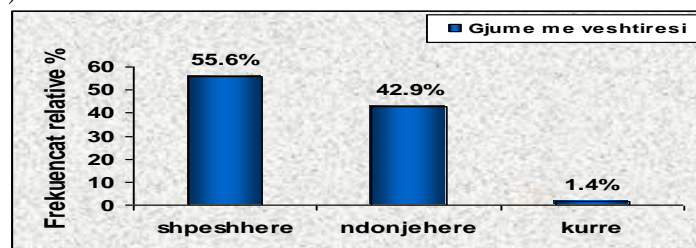
Siç shihet nga Graf.6, nga totali i banorëve që deklarojnë çrregullime të gjumit, 45% e tyre deklarojnë se këto çrregullime vijnë “shpeshherë” nga trafiku rrugor dhe 26.5% deklarojnë se trafiku rrugor është “ndonjëherë “ shkak i çrregullimeve të gjumit. Pra, në të dy rastet faktori kryesor i çrregullimeve të gjumit është trafiku rrugor.

Graf.6. Frekuencat relative të përgjigjeve subjektive, përsa i përket prishjes së gjumit nga trafiku rrugor (%).



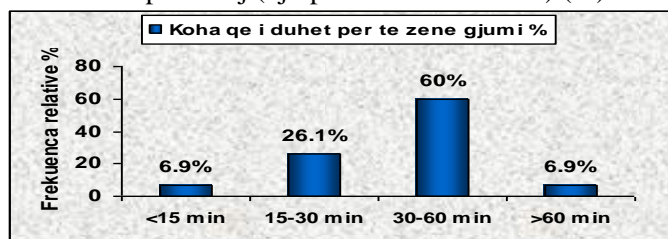
Nga përgjigjet relative të banorëve rezultoi se 55.6% e tyre kanë vështirësi për ti zënë gjumi, shpeshherë kjo nga trafiku rrugor. (Graf.7).

Graf.7. Frekuencat relative të përgjigjeve subjektive, në lidhje me vështirësinë që kanë banorët për ti zënë gjumi në fillim të tij (%).



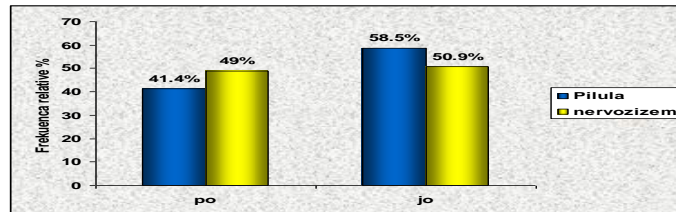
Një parametër i rëndësishëm i çrregullimit të gjumit është dhe koha që i duhet banorit për ta zënë gjumi përsëri , pasi i është prishur më parë. 60% e tyre deklarojnë se u duhet një periudhë kohe prej 30-60 minutash për t’i zënë gjumi përsëri, kohë e cila ndikon ndjeshëm në një funksionim më të mirë fiziologjik dhe mendor të popullatës. Jo më pak të rëndësishme janë dhe pasojat e ditës në vazhdim si : një lodhje të madhe, ndjenjën e nervozizmit dhe eficiencë të reduktuar. (Graf.8.

Graf.8. Frekuencat relative të përgjigjeve subjektive, përsa i takon kohës që i duhet banorit për ta zënë gjumi pasi atij i është prishur faza e parë e tij (kjo për shkak të trafikut) (%).



Një koficient i lartë korrelacioni ($p < 0.01$) u gjet midis përdorimit të pilulave të gjumit dhe shkallës së nervozizmit nga banorët. Nervozizëm deklaruan 49% e banorëve, nga të cilët 41.1 % janë përdorues të pilulave të gjumit (**Graf. 9**). Rezultatet e studimeve mbi zhurmat në mjedis dhe efektet e tyre në shëndetin mendor nuk janë plotësisht të përfunduara. Megjithatë, studimet mbi përdorimin e drogave të tilla si: pilulat gjumëvënëse, mbi simptomat psikiatrike si dhe numëri i shtrimeve në spitalet psikiatrike, tregojnë që zhurma në mjedis ka efekte negative mbi shëndetin mendor. (8), (9)

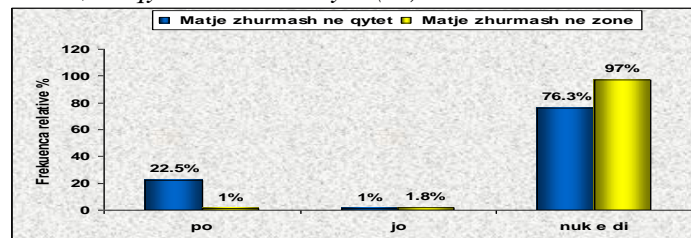
Graf.9. Frekuencat relative të përgjigjeve subjektive, në lidhje me përdorimin e pilulave për t'i zënë gjumi dhe shkallës së nervozizmit të banorëve (%).



Rezultatet e studimit mbi informacionin që kanë banorët, në lidhje me matjet e zhurmave në qytetin/zonën e tyre dhe efektet mbi shëndet.

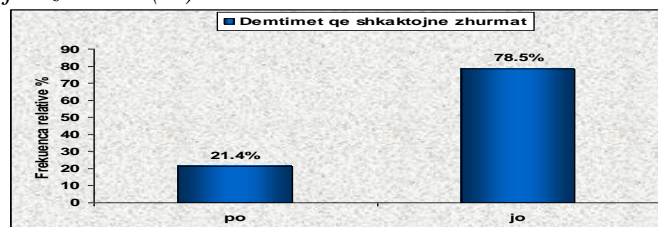
Një aspekt i rëndësishëm, që duhet përmendur, është dhe informacioni që kanë banorët në lidhje me variablat “ a bëhen matje zhurmash në qytetin/zonën tuaj“ ; nga ku rezultoi se 76.3% nuk kishin informacionin në se bëhen matje në qytetin e tyre dhe 97% deklaruan se nuk dinin në se bëhen matje në zonën e tyre. (Graf.10).

Graf.10. Frekuencat relative të përgjigjeve subjektive, mbi informacionin që kanë banorët, përse i takon matjeve të nivelit të zhurmave, në qytetin/ zonën e tyre (%).



Në Graf.11. shihet qartë se 78.5 % e banorëve, nuk kishin informacion mbi efektet dhe dëmtimet që shkaktojnë zhurmat në popullatë . Fakte këto që lënë hapësirë për hartimin e paketave të informimit dhe edukimit mbi efektet negative që shkaktojnë zhurmat në popullatë.

Graf.11. Frekuencat relative të përgjigjeve subjektive, mbi informacionin që kanë banorët, për ekektet dhe dëmtimet që shkaktojnë zhurmat (%).



Përmes analizës së regresionit Tab.3 u gjet se ka lidhje sinjifikante mes: “a keni çrregullime të gjumit?” dhe “a mendoni se këto çrregullime ju vijnë nga zhurmat?”(P=0,001), “a keni çrregullime të gjumit?” dhe “koha e nevojshme për t’ju zënë gjumi pas prishjes së tij” (P=0,002), “a keni çrregullime të gjumit?” dhe “a përdorni pilula për t’ju zënë gjumi?” (P=0,007), “a keni çrregullime të gjumit?” dhe “a keni rritje të nervozizmit?” (P=0,04) , “a keni çrregullime të gjumit?” dhe “a ndiheni i lodhur pas gjumit?” (P=0.05).

Tabela 3. Variabli i varur : “a keni çrregullime të gjumit?”

	Koeficienti I pastandartizuar		Koeficienti standartizua	t	Vlera p	Intervali besimit 95%	
	B	Std. Error	Beta			Kufiri poshtëm	Kufiri I sipëm
(Konstant)	-.616	.215		-2.866	.004	-1.039	-.193
fillimisht a të zë gjumi me vështirësi?	.202	.050	.209	4.044	.000	.104	.300
sa kohë u nevojitet për tju zënë gjumi pas prishjes së tij?	.115	.037	.161	3.157	.002	.043	.188
a mendoni se këto çrregullime ju vijnë nga zhurmat?	.182	.022	.399	8.234	.001	.139	.226
a ndiheni i lodhur pas gjumit?	.095	.050	.124	1.898	.050	-.004	.194
a flini(dremisni) në orë të tjera gjatë ditës/	.092	.057	.084	1.607	.109	-.021	.205
a përdorni pilula për tju zënë gjumi?	.123	.045	.163	2.739	.007	.035	.211
a keni rritje të nervozizmit?	.110	.053	.109	2.065	.040	.005	.216

DISKUTIME

Të dhënat tona evidentojnë se 50.1% e popullatës urbane të qytetit të Tiranës, deklarojnë se kanë çrregullime të gjumit, të shkaktuara nga zhurmat e trafikut rrugor. U gjet një lidhje sinjifikante të këtij indikatorit, me disa faktorë influencues të mundshëm si: zënia me vështirësi e gjumit, prishja e gjumit nga trafiku rrugor, koha e nevojshme e zënies përsëri të gjumit dhe përdorimi i pilulave të gjumit. Respektivisht, me prevalencë 55.6%, 52.8%, 60% e banorëve deklarojnë se u nevojitet një kohë prej 30-60 min. për t’i zënë gjumi dhe 41.4% përdorin pilula për gjumë.

Në këtë studim u konstatua se, 50.1 % e dritareve të dhomës së gjumit dhe 41% e dritareve të sallonit ishin të orientuara nga rruga. Orientimi i dritareve të dhomës së gjumit dhe dritareve të sallonit, përbënte një faktor të rëndësishëm në vlerësimin e çrregullimeve të gjumit në popullatë.

56.3% deklarojnë se burimi më shqetësues i zhurmave të jashtme është trafiku rrugor dhe 29 % deklarojnë se burimi më shqetësues i zhurmave nga brenda banesës janë përsëri zhurmat e trafikut rrugor. Jo më pak të rëndësishme janë edhe burimet e tjera.

PËRFUNDIME

Studimi ynë tregoi se, çrregullimet e gjumit janë sinjifikante me përgjigjet e popullatës urbane të qytetit të Tiranës, e cila është e ekspozuar nga trafiku rrugor, në nivele zhurmash të larta deri 74.9 dB(A) për ditën dhe deri 67.7 dB(A) për natën.

Burimi kryesor i çrregullimeve të gjumit është zhurma nga trafiku rrugor (1),(10),(11). Mosdërprerja e gjumit është e njohur si kushti paraprak për funksionimin e mirë fiziologjik dhe mendor të individëve të shëndetshëm.(5),(6). Kur çrregullimi i gjumit bëhet kronik, pasojat janë në gjëndjen shpirtërore; ulje në performancë, në lexim, në përqëndrim dhe kujtesë. (11), (12) Gjithashtu kjo lloj zhurme shkakton jo vetëm efektet primare që përmëndëm më lart, por dhe në efektet sekondare gjatë ditës si: një lodhje të madhe, ndjenjë nervozizmi dhe eficiencë të reduktuar. (2),(7),(11). Informacioni që kanë banorët, nëse bëhen matje në qytetin/zonën e tyre dhe mbi efektet negative që shkaktojnë zhurmat në shëndetin e popullatës, është shumë i kufizuar. Kjo duhet të shërbejë për më tej në hartimin e paketave të informimit dhe edukimit mbi efektet negative që shkaktojnë zhurmat në popullatë.

BIBLIOGRAFIA

1. Berglund B. Lindvall T. (1995) Community Noise. Archives of the Center for Sensory Research. Stockholm University and Karolinska Institutet, Stockholm
2. Cohen S. After effects of stress on human performance and social behavior: A review of research and theory. *Psychological Bulletin* 1980; 88: 82-108.
3. INSTAT, Institute of Statistics. <http://www.instat.gov.al>
4. Miedema HME, Vos H. 1998. Exposure-response relationships for transportation noise. *J. Acoust. Soc. Am.* 104(6):3432-3445.
5. Ohrstrom E., Rylander R. (1990) Sleep disturbance by road traffic noise- a laboratory study on number of noise events. *J. Sound Vibr.* 143:93-101.
6. Ouis D. (1999) Exposure to nocturnal road traffic noise: Sleep disturbance and its after effects. *Noise & Health* 4: 11-36.
7. Stansfeld S. A., Sharp D. S., Gallacher J., Babisch W. (1993) Road traffic noise, noise sensitivity and psychological disorder, *Psychological Medicine* 23: 977-985
8. Sarolli Y. Një studim mbi nivelet e zhurmave në repartet e kovaçanës së një ndërmarrje në qytetin e Tiranës. 1999, Nr.4, fq.111.
9. Sarolli Y. Të dhëna mbi ekzaminimin audiometrik të punonjësve në një ndërmarrje të qytetit të Tiranës. 1983, Nr.4, fq. 7-11.
10. Thompson S. 1996. Non-auditory health effects of noise: updated review. In: Hill FA, Lawrence R, editors. *InterNoise 96. Proceedings of the 25th International Congress on Noise Control Engineering*, Liverpool 1996. St. Albans: Institute of Acoustics. p 2177-2182.
11. WHO.2000.Guidelines for community noise. Berglund B, Lindvall T, Schwela DH, editors. Geneva: World Health Organization.
12. World Health Organization (2001) Occupational and Community Noise. WHO-OMS, <http://www.who.int.inf-fs/en/fact258.html> (accessed on 10/01/2004)

SUMMARY

THE ROAD TRAFFIC NOISE AND THE SLEEP DISTURBANCES, IN 15 MONITORING STATIONS TO CYTI OF TIRANA

Arta Ago¹, Ylli Sarolli², Agim Shehi¹, Jolanda Hyska¹

¹Institute of Public Health "Hulo Hajderi" Tirana, Albania
Department "Environment and Health", Tirana, Albania

²Faculty of Medicine, Department of Public Health, Tirana, Albania

Introduction: *The road traffic noise, which is steadily increasing is considered to be an important environmental health problem. Aim of the study was estimated the degree of sleep disturbances related to road traffic noise in residential settings in urban community of the city Tirana. Methods:* *This study carry out from March 2008 - January 2009 and was of the transversal case. Method of sample was that the stratified clusters sample. For all the territory of the city of Tirana were selected 15 clusters (in 15 monitoring stations) and for the each cluster were 20 households. The study was based*

on a questionnaire, which was anonymous. For entry and processing of data were used the computer skills programs Excel-2007 and SPSS 16. **Results:** In this study participated 275 families, in which lived 1105 individuals. The results showed that 50.1% of urban population of Tirana pronounced sleep disturbance caused by road traffic noise. The sleep disturbances was the significant with the responses of urban population of the city of Tirana, which is expose of the road traffic with the noise rates 74.9 dB(A) of day and 67.7 dB(A) of night. **Conclusion:** Our study showed that the main source of the sleep disturbance is road traffic noise.

Key words: Road traffic, sleep disturbance, monitoring station, dB(A)

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
SHËNDETËSI PUBLIKE

**NJË STUDIM MULTIKULTUROR I ADOLESHENTËVE – BMI, IMAZHI TRUPOR
DHE MIRËQENIA PSIKOLOGJIKE**

Enkelejda Shkurti¹, Anita Sujoldzic², Amelia De Lucia³

¹Fakulteti i Infermierisë, Tiranë, Shqipëri

²Instituti i Kërkimit Antropologjik, Zagreb, Kroaci

³Universiteti i Barit, Itali



Enkelejda Shkurti, specialiste e shendetit publik, pedagoge
Rr. “Perlat Rexhepi”, Pallati: Komani, Shk 2, Ap 4, Tiranë
Tel: 00672058790

e-mail: lidiashkurti@yahoo.com

REZYME: Ndryshimet fizike, psikologjike dhe sociale qe ndeshen gjate adoleshencës nxjerrin në pah stilin e dietës. Ndryshimet fizike që kanë të bëjnë me rritjen e shpejtë i rrisin kërkesat ushqimore të adoleshentëve. Nga ana tjetër, shoqëria kërkon ndryshime në të gjitha aspektet e mënyrës së jetesës. Nëse adoleshentët do të kenë nje paraqitje fizike te ndryshme nga modeli tyre ideal, kjo do të çojë në një nënvlerësim te vetvetes dhe dobësi shëndetsore. Ky artikull paraqet disa rezultate te nje studimi krahasues ndërkombëtar mbi rrezikun dhe faktoret mbrojtës te shëndetit dhe mirëqenies se adoleshentëve lidhur me BMI, sjelljen e te ushqyerit, imazhin trupor dhe lidhjen e tyre me mirëqenien psikosociale (stresin somatik, ankthin, depresionin, kënaqësinë nga jeta dhe vetëvlerësimin). Ndryshimet grup-specifike te adoleshentëve shqiptarë dhe boshnjakë janë vënë re brenda situatave te ndryshme social-kulturore në gjashtë vendeve evropiane, nga te cilat 2 antare te BE: Austria dhe Italia dhe katër vende ne tranzicion politik dhe socio-ekonomik (Kroacia, Bosnja, Shqipëria dhe Kosova). Në studim u përfshinë 2000 adoleshentë nga mosha 15 deri në 18 vjeç. Studimi tregoi një lidhje te fortë midis BMI (indeksit te mases trupore) dhe pakënaqësisë trupore, midis pamjes dhe kënaqësive së të ngrënit, si dhe pasojat e pamjes mbi të gjithë treguesit e shëndetit psikosocial. Duke pasur parasysh ndryshimet gjinore, në të gjitha vendet, rezultatet e përfuara tregojnë ndryshime kuptimplota ndërmjet kulturave të ndryshme lidhur me gjendjen social-ekonomike.

Fjalë kyç: Adoleshent, ndryshim kulturor, BMI (tregues i masës trupore), imazh trupor, mirëqenie psikosociale

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Ndryshimet fizike, sociale dhe psikosociale që ndodhin gjatë adoleshencës influencojnë dukshëm edhe zakonet e ushqyerjes (1). Rritja e shpejtë varet nga ushqimi i përshtatshëm, që përcaktohet edhe nga te pasurit e sasive të mjaftueshme të ushqimit (2). Duke u nisur nga idealet shoqërore dhe kulturore të elegancës dhe dietës që mbizotërojnë në shoqërinë moderne, shumë vajza adoleshente madje dhe në peshë normale, ndihen të pakënaqura me formën e tyre, gjë që mund të ndikojë në shëndetin e tyre fizik dhe psikologjik (3). Në kulturën perëndimore eleganca përfaqëson kompetencën, suksesin, kontrollin kurse obeziteti paraqet të qenit dembel, braktisjen si dhe mungesën e vetkontrollit (2). Gjatë adoleshencës, në studimet e mëparshme, vajzat që e perceptonin veten si jo tërheqëse kishin rezultate më të ulta të vetëvlerësimit, sesa ato që ishin më të kënaqura me pamjen e tyre. Një lidhje pozitive midis sjelljes së të ushqyerit dhe një funksionimi të shqetësuar psikologjik është vënë re në këtë rast (3). Ndjenja e kënaqësisë me pamjen e jashtme vepron si një faktor mbrojtës për mirëqenien psikologjike, kurse pakënaqësia trupore mund të ndikojë seriozisht shëndetin, duke zvogëluar kënaqësinë për jetën dhe vetëvlerësimin. Rritja e stresit psikologjik duke përfshirë dhe pasojat somatike si ankthin dhe depresionin i detyrohet sfidave të shoqërimit midis emigrantëve në procesin e ndryshimit kulturor.

Hipoteza e përgjithshme e këtij studimi, është se situata social kulturore dhe kushtet ekonomike në vende të ndryshme që përfaqësojnë tërësinë e modelit të shëndetit, me shkallë të ndryshme të ngjashmërisë kulturore dhe gjuhësore do të influencojë procesin e përshtatjes së refugjatëve adoleshentë, bazuar në shëndetin si dhe mirëqenien e tyre psikosociale (8, 9). Studimi vë në kontrast dy grupe të ndryshme kulturore të adoleshentëve shqiptarë dhe boshnjakë në vendet e tyre të origjinës dhe si emigrantë në vendet pritëse në Kroaci, Austri dhe Itali. Grupet japin jo vetëm ndryshime të kombësive dhe të kulturave të origjinës, por dhe shkallë të ndryshme të ngjashmërisë kulturore në shoqëritë pritëse.

QËLLIMI I STUDIMIT

Objektivi i këtij studimi lidhet me zbulimin e pasojave të së kaluarës në vende të ndryshme dhe të procesit të ndryshimit të kulturës në treguesin e masës trupore, në pamjen e jashtme dhe në sjelljen e të ushqyerit, si dhe analizen e lidhjes midis të ushqyerit, pamjes trupore dhe përshtatjes psikosociale të adoleshentit.

METODOLOGJIA

Informacioni mbi peshën dhe gjatësinë e çdo pjesëmarrësi në studim u përftua përmes pyetjes: Sa i gjatë jeni pa këpucë? dhe Sa peshoni pa rroba? Gjatësia dhe pesha e raportuar u përdorën për të llogaritur BMI (indeksin e masës trupore). Vlerat moshë-specifike në percentile, të përdorura për të përcaktuar nënushqyerjen e adoleshentëve gjenden në percentilin 5, kurse ato me rrezik për obezitet gjenden mbi percentilin 85, sipas rekomandimeve të OBSH.

Dy kërkesa vlerësuan pamjen trupore: A mendoni se trupi juaj është...? Opsionet e përgjigjeve ishin: Shumë i dobët, pak i dobët, normal, pak i shëndoshë dhe shumë i shëndoshë. Dy përgjigjet e fundit shërbyen si tregues i pakënaqësisë për peshën trupore. Kontrolli i peshës u bë në një shkallë nga 1 (humbje ose fitim i peshës) në 3 (nuk po bëj asgjë në lidhje me peshën time). Pyetja pasardhëse maste dëshirën e individit për të ndryshuar diçka në peshën e tij. Rezultatet e dy pyetjeve mblidhen për të nxjerrë mesataren dhe për të përfutur një rezultat dikotomik: 1 (të pakënaqur me pamjen trupore) dhe 2 (të kënaqur). Indeksi i stresit psikologjik u mat përmes treguesve të simptomave të ankthit, të sjelljes depresive dhe të ankesave somatike bazuar në listën e simptomave të Hopkins dhe në RADS-shkalla Reynolds e depresionit të adoleshentëve. Në këtë studim variablet e ankthit, të depresionit dhe të

simptomave somatike u përdorën si variable të ndara. Vetëvlerësimi u mat duke përdorur një shkallë nga 1 (nuk jam fare dakord) në 4 (jam shumë dakord) (14). Shkalla e kënaqësisë me jetën mat gjykimin e ndërgjegjshëm të një individi për jetën e tij mbi bazën e kritereve personale.

Si variable demografike shërbyen moshë, gjinia dhe gjendja social-ekonomike.

Tabela 1.

Karakteristikat demografike të mostres sipas grupit

	Kosova	Shqipëria	shqiptarët në Itali	Bosnja	boshnjakët në Kroaci	Totale
438	320	318	359	301		
Mesatarja e moshës	16.3	17.2	17.3	17.3	17.0	
Femra	249(56.8%)	202(63.13%)	174(54.7%)	217(60.4%)	164(54.4%)	
Meshkuj	189(43.15%)	118(36.18%)	144(45.28%)	142(39.55%)	137(45.51%)	
Punësimi i prindërve						
Të papunë	1.14%	2.5%	0.31%	9.19%	8.97%	
Shtëpiakë	5.25%	1.13%	2.20%	65.36%	10.63%	
Në pension	22.15%	21.88%	16.67%	10.86%	23.26%	
Te punësuar	23.25%	33.75%	40.88%	2.21%	30.23%	
me kohë të plotë						

Metoda e mostrës me grupe u përdor si më e përshtatshme për këtë lloj studimi transversal. U shfrytëzuan pyetorë që iu shpërndanë nxënësve të shkollave të mesme gjatë kohës së shkollës.

Popullata target përfshiu 1934 adoleshentë (1108 vajza dhe 826 djem), midis moshës 15 dhe 18 vjeç në 2007, ku u futën adoleshentët e Kosovës, të Shqipërisë, emigrantët shqiptarë në Itali, boshnjakët në Bosnjë dhe emigrantët në Kroaci. Karakteristikat demografike të mostrës të ndara sipas grupeve të adoleshentëve jepen në tabelën e mësipërme. Nga analiza sipas grupeve rezultoi se kosovarët ishin më të rinj se shokët e tyre në Shqipëri dhe në Itali. Kurse përsa i përket punësimit prindëror, prinderit e adoleshentëve boshnjakë kishin në mënyrë sinjifikante nivelin më të ulët të punësimit me kohë të plotë (2.23%),

REZULTATET

Ndryshimet midis grupeve specifike të adoleshentëve sipas gjendjes social-ekonomike, indeksit të masës trupore, kënaqësisë trupore, dietës, stresit psikologjik dhe mirëqenies u vlerësuan me metodën Ancova me moshën si kovariat. Ato jepen në tabelën e mëposhtme:

Rezultatet e analizës Ancova

Tabela 1.

Shqiptarët

Variabël	Kosova	Shqipëria	Shqiptarët në Itali	GrupiF(19.86)	GjiniaF(60.35)
Gjendja socio-ek	2.21	2.06	1.91	197.46	
BMI	2.03	2.05	2.11	9.0	28.34
Kënaq e pamjes trupore	1.71	1.52	1.56	20.64	60.67
Dieta	2.24	2.24	2.21		12.65
Simptomat somatike	1.51	1.79	1.76	39.68	82.54
Depresioni	1.83	2.02	2.0	13.38	100.12
Kënaqësia e jetes	3.00	2.41	2.62	84.37	10.65
Vetëvlerësimi	2.95	3.00	2.95		3.89

Tabela 2.

Boshnjakë

Variablet	Kosova	Shqipëria	Shqiptarët ne Itali	GrupiF(19.86)	GjiniaF(60.35)
Gjendja socio-ek	2.21	2.06	1.91	197.46	
BMI	2.03	2.05	2.11	9.0	28.34
Kënaq e pamjes trupore	1.71	1.52	1.56	20.64	60.67
Dieta	2.24	2.24	2.21		12.65
Simptomat somatike	1.51	1.79	1.76	39.68	82.54
Depresioni	1.83	2.02	2.0	13.38	100.12
Kënaqësia e jetes	3.00	2.41	2.62	84.37	10.65
Vetvlerësimi	2.95	3.00	2.95		3.89

Grupet e shqiptarëve ndryshonin në mënyrë kuptimplote nga njëri-tjetri në të gjithë analizën e variableve përveç dietës dhe vetvlerësimit. Krahasimet post-hoc (gabimit logjik) treguan se kosovarët kishin rezultate më të larta sinjifikante krahasuar me dy grupet e tjera, përsa i përket gjendjes social-ekonomike e matur përmes punësimit te prindërve dhe mirëqenies se tyre. Kosovarët gjithashtu shfaqën vlerat më të ulta të BMI dhe të gjitha simptomat e stresit psikologjik, ndërkohë që kishin vlerat më të larta në mënyrë sinjifikante të kënaqësisë trupore dhe të kënaqësisë për jetën, në përgjithësi. Nga ana tjetër shqiptarët ne Itali, kishin vlera më të larta të BMI sesa dy grupet e tjera, kurse shqiptarët ne Shqipëri kishin vlera më të larta të stresit psikologjik sesa dy grupet e tjera.

Boshnjakët në Bosnjë-Hercegovinë kishin gjendjen më të ulët social-ekonomike nga grupet e tjera lidhur me edukimin e prindërve, me punësimin dhe të ardhurat e prindërve. Ata raportonin gjithashtu një nivel më të lartë të depresionit dhe nivelin më të ulët të kënaqësisë për jetën krahasuar me grupet e tjera.

Efekti i gjinisë u zbulua për të gjithë variablet si te shqiptarët ashtu dhe te boshnjakët. Vajzat raportuan kënaqësi më të ulët trupore, më tepër dieta, si dhe më shumë simptoma depressive, ankthi dhe somatike sesa djemtë, kurse këta të fundit kishin vlera te BMI më të larta, dhe vetvlerësim më të madh sesa vajzat.

Indeksi i masës trupore

Përgjithësisht, u gjetën ndryshime statistikore sinjifikante nëpërmjet analizës së regresionit midis shqiptarëve dhe boshnjakëve për të dy sekset në peshë dhe gjatësi të standartizuara për moshë dhe gjendje socialekonomike. Vajzat dhe djemtë shqiptarë kanë gjatësi më të vogël se bashkmoshatarët e tyre boshnjakë ($M = 164.19$ kundrejt 167.26 për vajzat dhe 173.33 kundrejt 178.00 për djemtë). Përsa i përket gjatësisë vajzat shqiptare në Shqipëri janë më të shkurtra se ato kosovare, ndërsa për meshkujt nuk u gjetën ndryshime sinjifikante midis shqiptarëve dhe boshnjakëve.

Bazuar në të dhënat e OBSH, rezultatet tregojnë se në përgjithësi 91-95 % e vajzave, dhe 81-92 % e djemve në studim janë në intervalin e vlerave normale të BMI. Ka një ndryshim evident përsa i takon gjinisë dhe djemtë janë me rrezik më të lartë për nënpeshë apo mbipeshë. Për të dyja sekset shqiptarët ne Shqipëri dhe Kosovë janë me rrezik më të lartë për nënpeshë krahasuar me shqiptarët ne Itali, po e njëjta gjë ndodh me boshnjakët e Bosnjës krahasuar me boshnjakët e Kroacisë.

Kënaqësia me trupin

Në lidhje me kënaqësinë trupore ka ndryshime të qarta lidhur me gjininë. Vajzat me shumë sesa djemtë raportojnë pakënaqësi me peshën e tyre trupore. Ndryshimi më sinjifikant statistikor për matjen e përbërë të kënaqësisë trupore u gjet në Kosovë me nivelin më të lartë të kënaqësisë trupore krahasuar me të gjithë grupet e tjera.

Në total, 64% e vajzave dhe 67% e djemve në studim, duken të kënaqur me pamjen e jashtme, më të kënaqur me imazhin trupor janë vajzat (80%) dhe djemtë (86%) në Kosovë, të ndjekur nga adoleshentët në Itali (60-63%), kurse me pak të kënaqur janë ata në Shqipëri (52 %-59 %). Kënaqësia më e madhe e pamjes trupore u gjet në Bosnjë (69 %-74 %) sesa në Kroaci (58%-62%).

Rezultatet reflektojnë pasojat e ndryshme kulturore dhe të stilit të jetës si dhe presione të ndryshme sociale, ekonomike dhe kulturore në këto vende.

Dieta

Të mbajturit e dietës konsiderohet si sjellje me rrezik kur ajo shoqërohet me pasoja negative fizike dhe psikologjike. Dietat dhe kontrolli i peshës tregojnë ndryshime të dukshme gjinore me nivele më të larta të vajzave sesa të djemve. Përqindja e atyre që mbajnë dietë është 49 % për vajzat dhe 38 % për djemtë që përpiqen të bien apo të shtojnë në peshë, 34 % e vajzave dhe 40% e djemve përpiqen të mbajnë peshën e tyre, ndërsa 17 % e vajzave dhe 22 % e djemve nuk e kontrollojnë fare peshën e tyre.

Korrelacioni i përfutur midis indeksit të masës trupore, dietave dhe kënaqësisë trupore së bashku me indikatorët e mirëqenies psikologjike tregon rëndësinë e pamjes së jashtme. BMI është e lidhur në mënyrë sinjifikante me kontrollin e peshës, me imazhin negativ trupor dhe stresin somatik të vajzave dhe vetëm me kënaqësinë trupore të djemve. Kontrolli i peshës është i lidhur në mënyrë pozitive me stresin somatik, ankthin dhe depresionin dhe mënyrë negative me indikatorët e mirëqenies, por vetëm të vajzave.

Nga analiza e regresionit të shumfishtë e kryer për grupet shqiptare dhe boshnjake në mënyrë të ndarë për të përcaktuar efektet e BMI, të imazhit trupor dhe të dietës mbi stresin psikologjik dhe mirëqenien. Sipas analizës së kryer vihet re se sjellja e dietës nuk është një përcaktues kuptimplotë i shëndetit psikologjik. Megjithatë, kënaqësia trupore dhe gjinia ndikojnë në mënyrë të dukshme variablet e shëndetit psikologjik. Perceptimi i të qenit mbipeshë dhe pakënaqësia me përmasën trupore më tepër se pesha aktuale duket të jetë një hallkë e fuqishme pas stresit psikologjik në të gjitha grupet e analizuar.

Ndërkohë që kënaqësia trupore është përcaktuesi i vetëm evident për të gjithë grupet e boshnjakëve, të shqiptarët BMI aktuale përfaqëson një përcaktues shtesë të stresit somatik dhe ankthit.

Përsa i përket rezultateve grup-specifike, efekte evidente pozitive u vunë re për adoleshentët në Shqipëri në lidhje me stresin somatik dhe ankthin. Kështu, vlera më të ulta të kënaqësisë trupore të perceptuar dhe vlera më të larta të BMI lidhen me stresin somatik dhe ankthin në Shqipëri, por jo tek adoleshentët kosovare apo shqiptarë në Itali.

KONKLUZION

Gjetjet e këtij studimi pohojnë se BMI, kënaqësia e imazhit trupor dhe sjellja e dietës ndryshojnë në bazë të grupeve etnike (shqiptarët dhe boshnjakët), duke variuar brenda këtyre grupeve në situata specifike. Ato konfirmojnë rezultatet e studimeve të tjera ndërkombëtare duke treguar se përqindja e vajzave dhe djemve mbipeshë ndryshon shumë sipas vendeve (3%-34%) në adoleshencë. Prevalenca është më e lartë në Kanada, Amerikë dhe Angli dhe disa vende të Evropës Jugore si: Greqia, Italia dhe Spanja. Vendet skandinave dhe ato të Evropës Qendrore kanë një përqindje më të ulët të mbipeshës të adoleshentët. Rezultatet tona tregojnë një prevalencë më të lartë për mbipeshë dhe obezitet të djemve. Përjashtim bëjnë adoleshentët në Kosovë dhe Bosnjë, ku si djemtë dhe vajzat japin rezultate identike të vlerave të mbipeshës.

Lidhja midis kënaqësisë trupore dhe shoqërimit të saj negativ me indikatorët e stresit psikologjik si dhe shoqërimit pozitiv me mirëqenien psikologjike është vendosur nga rezultatet e përfutura në të dyja seksat, megjithëse efektet janë më sinjifikative të vajzave.

Ndryshimet gjinore janë të dukshme në mënyrën sesi adoleshentet femra dhe meshkuj e vlerësojnë trupin e tyre. Vajzat prirën ta shohin trupin e tyre si një mjet tërheqjeje kundrejt të tjerëve, kurse djemtë e perceptojnë si një mjet veprimi efektiv në mjedisin e jashtëm. Rezultatet e studimit pohojnë se pakënaqësia me peshën trupore, dietën dhe sjelljen e kontrollit të peshës janë të zakonshme tek adoleshentët sidomos te vajzat.

Ndryshimet e dukshme sipas gjinisë të evidentuara nga analiza e grupeve ilustrojnë rëndësinë e gjinisë në kërkim dhe në promovim shëndetsor.

Gjetjet e këtij studimi kanë pasojë mbi shëndetin psikologjik të adoleshentëve si presioni i kulturës që mbizotëron në vendet e industrializuara për të pasur një formë trupore ideale.

Programet e promovimit shëndetsor duhet të marrin në konsideratë jo vetëm faktorët e zhvillimit por dhe ata socialë dhe kulturorë që kontribuojnë në peshën trupore dhe në problemet që lidhen me pasojat serioze për shëndetin.

REFERENCES

1. Sujoldzic A, De Lucia A, Rudan V, Szivovic L, Searching for identity in a changing world. (Croatian Anthropological Society, Zagreb, 2005).
2. Ckrebilin L, Sujoldzic A, Coll. Antropol. 27 (2003) 471.
3. HBSC: Health Behaviour in School-aged Children: a World Health Organization collaborative cross-national study. Edinburgh, Child and Adolescent Health Research Unit, University of Edinburgh, 2002. Available from: <http://www.hbsc.org/publications.html>, accessed 27 November 2006.
4. Koff E, Rierdan J, Journal of Adolescent Health, 12 (1991) 307.
5. Kilpatrick M, Ohannessian C, Bartholomew JB, Journal of School Health, 69 (1999) 148.
6. Neumark-Sztainer D, Story M, Toporoff E, Heimes JH, Resnick MD, Blum RV, J. Adolesc. Health, 20 (1997) 450.
7. O'Dea JA, Australian Journal of Nutrition and Dietetics, 52 (1995) 56.
8. Rutter M, J. Adolesc. Health, 14 (1993) 626
9. Bronfenbrenner U, The ecology of human development: Experiments by nature and design. (Harvard University Press, Cambridge, 1979).
10. Cle TJ, BMJ, 320 (2000) 1.
11. Mollica RF, Wychak G, De Marneffed D, Khuon F, American Journal of Psychiatry, 144 (1987) 497.
12. Mouanoutoua B, Journal of Personality Assessment, 64 (1995) 2.
13. Reynolds WM, Reynolds Adolescent Depression Scale: Professional manual. (Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, 1987).

SUMMARY

A MULTICULTURAL STUDY OF ADOLESCENTS – BMI, BODY IMAGE AND PSYCHOLOGICAL WELL-BEING

Enkelejda Shkurti¹, Anita Sujoldzic², Amelia De Lucia³

¹Faculty of Nursing, Tirana, Albania

²Institute of Anthropological Research, Zagreb, Croatia

³Bari University, Italy

Physical, psychological and social changes that are noticed during adolescence can markedly affect dietary habits and nutritional health. Physical changes including fast growth place extra nutritional requirements on adolescents, while culture and society require adjustments in all of the aspects of daily living, including psychosocial well-being. Adolescents become focused on the physical appearance and any deviation from the ideal figure can result in negative dieting behavior, social withdrawal, poor self-esteem and increased health vulnerability. The paper presents some of the results of an international comparative study on risk and protective factors of adolescent health and well being,

related to BMI, dieting behavior and body image and their relationship to psychosocial well-being (somatic stress, depression, life satisfaction and self-esteem). Inside an ecological cultural framework, it looks at group-specific differences of Albanian and Bosnian adolescents within different socio-cultural contexts across six European countries: two EU members (Italy and Austria) and four communities in the state of socioeconomic and political transition (Croatia, Bosnia and Herzegovina, Albania and Kosovo). The survey collected data from 2000 adolescents between 15 and 18 years of age. The study demonstrated a strong relationship between BMI and body dissatisfaction, between body image and dietary habits and strong effects of body image on all indicators of psychosocial health. In addition to expected marked gender differences in all countries, the obtained results indicate significant intra-cultural variations related to socioeconomic status as well as considerable intercultural variations due to variable influence specific social and cultural contexts.

Key words: Adolescents, acculturation, BMI, body image, psychological well-being

MEDICUS

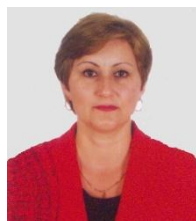
PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

MJEKËSI SPORTIVE

**SJELLJA NË LIDHJE ME SHËNDETIN E TË RINJVE 11, 13 DHE 15 VJEÇ
NË RRETHIN E KURBINIT, SHQIPËRI.**

Aida Shehu¹, Dhimitraq Stratobërdha¹

¹Departamenti i Sporteve, Tiranë, Shqipëri
Universiteti i Sporteve të Tiranës, Shqipëri



Aida Shehu, pedagoge, docent
Rr. Kongresi Manastirit 46/9, Tiranë, Shqipëri
Tel: **0674091402**
e-mail aida-1964@hotmail.com

REZYME: Grupi target i studimit janë të rinjtë e moshës shkollore 11, 13 dhe 15 vjeç në total 86 (42 meshkuj dhe femra 44) dhe studjohen aspekte të ndryshme të shëndetit. Instrumenti i studimit ishte një pyetësor standard fokusuar në aktivitetin fizik, sjelljen sedentare, zakonet e ushqyerjes dhe imazhin e trupit. Të dhënat tona tregojnë se djemtë raportojnë të jenë fizikisht aktive, mbi një orë në ditë, më shumë se vajzat. Të rinjtë tanë kalojnë një kohë të gjatë përpara televizionit, kompjuterit dhe duke bërë detyrat e shtëpisë, djemtë më shumë se vajzat, për të gjitha grupmoshat. Të dhënat tregojnë se 70-75% e djemve dhe vajzave të moshës 13-15 vjeç nuk hanë mëngjes. Të rinjtë tanë, sidomos vajzat e moshës 13-15 vjeç, ndjehen të pakënaqur me peshën e trupit të tyre. Ka dallime të qarta gjinore në mbajtjen e dietës dhe kontrollin e peshës.

Fjalë kyç: Aktiviteti fizik, sjellja sedentare, të ushqyerit
Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Studimi i sjelljeve me risk për shëndetin është i lidhur ngushtë me parandalimin e sëmundjeve kronike (kardiovaskulare, diabet, astëm, kancer, sëmundje të mëlçisë, sëmundjeve infektive (HIV/SIDA, IST), mbipeshë e obeziteti, aksidentet rrugore, etj.(1). Është evidentuar që sjelljet riskante për shëndetin janë kontribuesit kryesorë të shkaqeve të vdekjeve, paaftësisë së përkohshme apo të përhershme dhe problemeve sociale tek të rinjtë në Shqipëri ashtu sikurse në vende të tjera të Europës, SHBA, etj.

Në Evropë shumica e vendeve të saj tashmë kanë bërëurvejimin e sjelljeve riskante të të rinjve për shëndetin (2) ato janë pjesë e programit Evropian të këtij studimi që quhet Health Behaviour in School-aged Children (HBSC), Sjellja e Fëmijëve të Moshës Shkollore ndaj Shëndetit, ku Shqipëria u përfshi më 2007 (3). Pikërisht duke njohur këto fakte u krijua nxitja për këtë studim, në rrethin e Kurbinit me qëllim njohjen e sjelljes lidhur me shëndetin tek të rinjtë 11, 13 dhe 15 vjeç.

QËLLIMI I PUNIMIT

Studimi i sjelljeve riskante tek të rinjtë (rrethi Kurbinit, Shqipëri), kishte për qëllim: përcaktimin e prevalences së sjelljeve riskante, përcaktimin e bashkëveprimit midis tyre, grumbullimin e të dhënave në nivel lokal (rrethi Kurbinit), grumbullimin e të dhënave sipas kategorive të të rinjve (4).

MATERIALI DHE METODA

Metodologjia kryesore e përdorur për realizimin e këtij studimi është ajo e intervistës, me anë të pyetsorëve të strukturuar, të hartuar posaçërisht për këtë qëllim (3).

Në pyetsor u përcaktuan disa seksione të lidhura me sjellje të rrezikshme për shëndetin; ushqyerjen, aktivitetin fizik, jetën sedentare.

Pyetsori ishte i bazuar në pyetjet e bëra nga programi Evropian HBSC, në mënyrë që të ishte i krahasueshëm me studimet e kësaj natyre, të bëra në vendin tonë dhe në vende të tjera të Evropës (2).

Për zgjedhjen e mostrës, u përcaktuan me short 3 shkolla, Mamurras 1, Mamurras 2 dhe Fushë Mamurras. Mostra e përzgjedhur ishte përfaqësuese dhe u bë në mënyrë të rastësishme, pra u përdor metoda e mostrës së thjeshtë të rastësishme. Të dhënat e përfutuara nga pyetsorët u hodhen dhe analizuan në programin SPSS,.

Materiali, nxënësit që u morën në studim ishin gjithësej 86, nga të cilët 42 meshkuj (M) dhe 44 femra (F), nga të cilët 24 të moshës 11 vjeç, 37 të moshës 13 vjeç dhe 25 të moshës 15 vjeç (Tabela 1).

Tabela 1.

Numri i nxënësve të marë në studim, sipas moshës e gjinisë.

	M	F	Gj
11 vj.	13	11	24
13 vj.	18	19	37
15 vj.	11	14	25

Pyetsorët u plotësuan ne praninë e infermierit dhe mësuesve, pasi ishin dhënë edhe sqarimet përkatëse.

REZULTATET DHE ANALIZA E TYRE

Më poshtë po japim rezultatet e studimit dhe analizën e të dhënave, të cilat janë paraqitur në tabela e grafikë, për të kuptuar sa më qartë problemet që kanë të rinjtë e rrethit të Kurbinit me njohuritë, qëndrimin dhe sjelljet ndaj shëndetit. Të dhënat janë paraqitur sipas grup moshave dhe gjinisë, dhe gjithësej (Gj) (të dy gjinitë së bashku, por të ndarë në grupmosha). Për të bërë krahasimin e të dhënave tona, me të dhënat e vendeve të tjera Evropiane, në kollonën HBSC është paraqitur mesatarja e vendeve Evropiane dhe pas saj edhe kufijtë e shpërndarjes së madhësisë së problemit në vende të ndryshme (2). Të dhënat për Shqipërinë në rang vendi për të tre grupmoshat së bashku jepen poshtë tabelave dhe grafikëve (3).

Aktiviteti fizik

Tabela 2.

Aktiv për një orë dhe më tepër

	M	F	Gj	HBSC
11 vj.	84.60%	90.90%	87.50%	95.90%
13 vj.	100%	84.20%	91.80%	96.10%
15 vj.	100%	92.80%	96%	96.50%

Duke iu referuar të dhënave për aktivitet fizik (Tabela 2), nga pohimet e nxënësve, vëmë re se ata ndjehen aktiv po aq sa edhe Evropianët në të gjitha moshat, por më **pak aktivë janë meshkujt e moshës 11 vjeç dhe femrat** në të tre grupmoshat, gjë e lidhur kjo me zakonet në familje, ku më të vegjëlit dhe femrat qëndrojnë më shumë kohë pranë familjes.

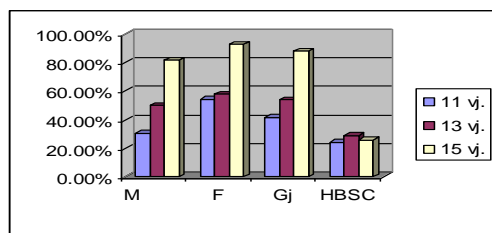
Sjellja sedentare

Tabela 3.

Shikoj television mbi 4 orë gjatë ditëve të javës

	M	F	Gj	HBSC	
11 vj.	30.70%	54.50%	42%	24.30%	6.5–49.7
13 vj.	50%	57.80%	54.00%	28.80%	12.2–51.0
15 vj.	81.80%	92.80%	88.00%	25.60%	14.4–42.3

Grafiku 1.



Në rang vendi Shqipëria 58% për të tre grupmoshat së bashku (3).

Të rinjtë tanë shpenzojnë kohë të gjatë duke parë programe televizive, çka i bën ata inaktivë dhe kjo gjë vjen duke u rritur me rritjen e moshës. Tek 15 vjeçarët meshkuj e femra shprehet edhe më dukshëm në krahasim me të dhënat në Evropë, (Tabela 3 e Grafiku 1) janë 88% e tyre që e raportojnë (2, 4, 5). Kjo shpjegohet edhe me kushtet e një qyteti të vogël ku mungojnë mundësitë e kalimit të kohës së lirë në mënyrë aktive dhe me grupe të organizuara.

Tabela 4.

Shikoj television mbi 4 orë gjatë të shtunave dhe të dielave

	M	F	Gj	HBSC	
11 vj.	46.10%	54.50%	50.00%	39.20%	18.8–65.8
13 vj.	72.20%	57.80%	64.80%	48.70%	30.5–74.4
15 vj.	81.80%	71.40%	76%	47.80%	28.4–68.6

E njejta pamje është edhe për fund javë, kur femijët nuk janë në shkollë. Ata paraqesin po të njejtën mënyrë sjellje, (Tabela 4), duke shpenzuar një kohë të gjatë para televizionit, 76% e tyre, ndërsa të dhënat HBSC janë më të ulta, çka lidhet edhe me kulturën e weekend-it, që egziston prej kohësh në vendet e tjera.

A keni kompjuter

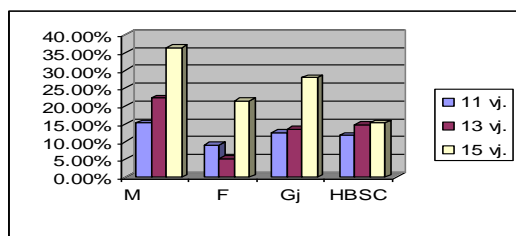
Të dhënat tregojnë se tashmë në rrethin tonë, në familje është futur kultura e kompjuterit dhe prindërit gjithënjë e më tepër kujdesen për të zhvilluar fëmijët e tyre, rreth 50% e familjeve kanë kompjutera në shtëpi. Vite më parë kompjuteri në rrethin tonë ishte një luks (6).

Tabela 5.

Përdor kompjuter më shumë se 3 orë në ditë gjatë ditëve të javës

	M	F	Gj	HBSC	
11 vj.	15.30%	9.00%	12.50%	11.70%	4.9–31.0
13 vj.	22.20%	5.20%	13.50%	14.80%	6.2–31.6
15 vj.	36.30%	21.40%	28%	15.30%	8.8–24.5

Grafiku 2.



Shqipëria 19% për të tre grupmoshat së bashku (3).

Por edhe pse kanë kompjutera në shtëpi, ato nuk shfrytëzohen njëjloj në të gjitha moshat. Shikojmë (Tabela 5 e Grafiku 2) që më tepër fillon të shfrytëzohet mbi 3 orë në **moshat e rritura 15 vjeç (M)** 36.3% dhe (Gj) 28%, pra me tepri në krahasim me HBSC.

Tabela 6.

Përdor kompjuter më shumë se 3 orë në ditë gjatë të shtunave dhe të djelave

	M	F	Gj	HBSC	
11 vj.	23.00%	18.10%	20.80%	19.70%	10.2–36.2
13 vj.	27.70%	5.20%	16.20%	26.50%	11.2–40.0
15 vj.	45.40%	21.40%	32.00%	27.20%	12.5–37.6

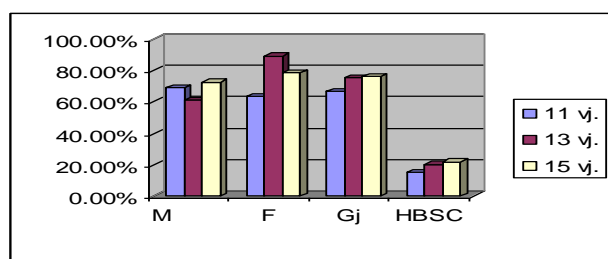
E njejta pamje (Tabela 6) për ditët e fundjavës. Ashtu si edhe ditët e javës ata kanë të njejtën sjellje mbi 3 orë pranë kompjuterit dhe po **ashtu 15 vjecarët (M)** e teprojnë këtë veprim, 45.4% e tyre, kur vendet e Evropës japin të dhëna shumë më të ulta 27.20%.

Tabela 7.

Bëj detyrat e shtëpisë më shumë se 3 orë në ditë gjatë ditëve të javës

	M	F	Gj	HBSC	
11 vj.	69.20%	63.60%	66.60%	15.10%	2.0–54.9
13 vj.	61.10%	89.40%	75.60%	20.10%	1.7–66.4
15 vj.	72.70%	78.50%	76.00%	21.70%	1.8–58.9

Grafiku 3.



Shqipëria 76% për të tre grupmoshat së bashku (3).

Fëmijët tanë raportojnë shifra shumë të rritura (Gj), 76% e tyre harxhojnë mbi 3 orë në ditë për detyrat e shtëpisë (Tabela 7 e Grafiku 3).

Të gjitha moshat në krahasim me Evropianët (21.7%) harxhojnë mbi 3 orë kohë duke kryer detyrat e shtëpisë gjatë javës. Ndoshta kjo është e lidhur me faktin se në Evropë fëmijët kthehen në shtëpi me detyra të bëra qysh në shkollë pasdite (pas dreke).

Tabela 8.

Bëj detyrat e shtëpisë më shumë se 3 orë gjatë të shtunave dhe të djelave

	M	F	Gj	HBSC	
11 vj.	53.80%	54.50%	54.10%	13.70%	1.1–45.6
13 vj.	55.50%	68.40%	62.10%	19.90%	1.8–59.0
15 vj.	72.70%	85.70%	80.00%	24.40%	2.8–57.9

Edhe në ditët e fund javës e njejta situatë në lidhje me detyrat e shtëpisë (Tabela 8), dhe e krahasuar me HBSC shifrat janë të larta, 80 % e fëmijve tanë raportojnë të harxhojnë mbi 3 orë. Ndoshta kjo është e lidhur me kulturën e weekend-it në Evropë. Fëmijët nuk bëjnë detyra në fund javë.

Shikojmë që fëmijët tanë kalojnë kohë të gjatë duke parë televizion dhe duke bërë detyrat e shtëpisë. Kjo hedh poshtë faktin e të qenit të tyre aktiv, aq sa duhet për këto mosha, apo krahasuar me bashkëmoshatarët e tyre Evropianë.

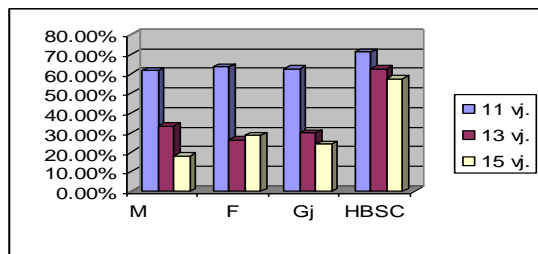
Zakonet e të ushqyerit

Tabela 9.

Ha mëngjez çdo ditë para se të shkoj në shkollë

	M	F	Gj	HBSC	
11 vj.	61.50%	63.60%	62.50%	71%	43.6–89.5
13 vj.	33.30%	26.30%	29.70%	62.50%	36.1–79.3
15 vj.	18.10%	28.50%	24.00%	57.60%	33.9–74.5

Grafiku 4.



Shqipëria 35% për të tre grupmoshat së bashku (3).

Zakoni i ngrënjes së mëngjezit është i një rëndësie të veçantë për shëndetin e fëmijës dhe (Tabela 9 e Grafiku 4) vetëm në **moshat 11 vjeç** tek ne shikojmë, si për meshkuj 61.5% edhe për femra 63.6%, që kujdesen po aq sa edhe Evropianët 71%.

Në moshë të tjera **13 dhe 15 vjeç** kjo shifër bie respektivisht 29.70% dhe 24.00%.

Kjo shpjegohet me faktin që deri në moshën 11 vjeç fëmijët kanë vartësi më të madhe nga familja dhe kjo e fundit kujdeset më shumë për të vegjëlit.

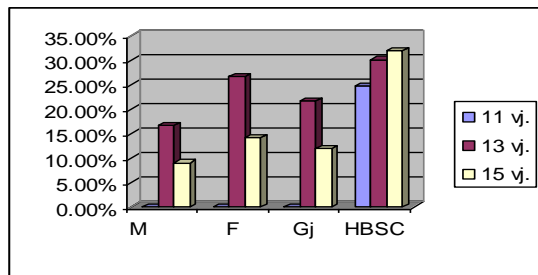
Mbi pesha

Tabela 10.

Vlerësoj vehten të shëndoshë, mbi peshë

	M	F	Gj	HBSC	
11 vj.	0.00%	0.00%	0.00%	24.80%	9.2–35.5
13 vj.	16.60%	26.60%	21.60%	30.20%	9.5–42.1
15 vj.	9.00%	14.20%	12.00%	31.90%	10.2–43.0

Grafiku 5.



Shqipëria 15% për të tre grupmoshat së bashku (3).

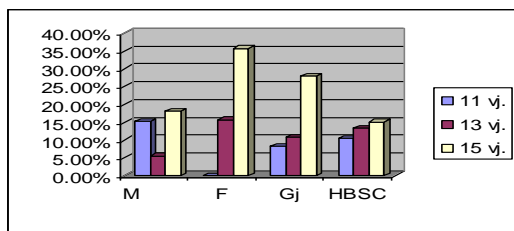
Vlerësimi I peshës nga vetë fëmijët (Tabela 10 e Grafiku 5) jep shifra të kënaqshme në krahasim me HBSC, kjo është më e dukshme tek meshkujt, ata janë të kënaqur me peshën e tyre. **Femrat** duken që janë më të kujdesshme dhe të reagojnë ndaj peshës qysh në moshën **13 vjeç**, 26.6% e tyre. Ato kërkojnë të kontrollojnë peshën e tyre.

Tabela 11.

Mbaj dietë që të bie në peshë

	M	F	Gj	HBSC	
11 vj.	15.30%	0.00%	8.30%	10.50%	4.7–23.9
13 vj.	5.50%	15.70%	10.80%	13.40%	6.0–26.6
15 vj.	18.10%	35.70%	28.00%	15.10%	8.4–26.6

Grafiku 6.



Çeshtja e mbajtjes së dietës, e lidhur kjo edhe me çka thamë më parë, është e shprehur tek **femrat** (Tabela 11 e Grafiku 6) dhe sidomos **pas moshës 13 vjeç**, 35.7% tentojnë të mbajnë dietë, shifrat që janë më të larta se HBSC 15.1%.

PERFUNDIME DHE REKOMANDIME

Duke analizuar rezultatet e studimit dalim ne konkluzionin qe:

Jeta sedentare është një problem I madh për të rinjtë tanë. Ata shpenzojnë një kohë të gjatë para televizionit, kompiuterit dhe duke bërë detyrat e shtëpisë.

Duke asociuar sedentaritetin me të qenit aktiv, hidhet poshtë vetëraportimi i fëmijëve tane që raportojnë se janë aktiv më shumë se një ore.

Edhe në rrethin tonë (Kurbini, zona suburbane dhe rurale) ka filluar të vihet re mënyra e gabuar e ushqyerjes, sidomos në moshën 13 dhe 15 vjeç, mosngrënje e mëngjezit.

Vajzat janë më të kujdesshme ndaj peshës së tyre dhe tentojnë të mbajnë dietë, por në mënyrë të gabuar duke mos ngrënë mëngjez dhe pa i kushtuar vemendje aktivitetit fizik.

Të rritet më tej në mënyrë të programuar, puna për edukimin shëndetësor të të rinjve ne shkolla, e sidomos për ceshtjet e ushqyerjes dhe aktivitetit fizik. Ajo të nxisë të rinjtë drejt sjelljeve të shëndetshme.

Të bashkëpunohet arsimtarët, familjarët dhe pushteti lokal, për të krijuar mundësinë e kalimit të kohës së lirë të të rinjve në mënyrë të organizuar dhe përfituese për shëndetin e tyre.

REFERENCAT

1. Currie C et al., eds. *Health and health behaviour among young people*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2002 (Health Policy for Children and Adolescents, No. 1; <http://www.who.dk/document/e67880.pdf>, accessed 20 January 2004).
2. HBSC. *Inequality in young people's health*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2008 (Health Policy for Children and Adolescents, No. 5): (f 2-8, 185-206).
3. Mihali E, Petrela E. “ *Sjelljet e shëndetëshme në fëmijët e moshës shkollore*” 2009. (HBSC) Shqipëri. (f 18-27, 31-39)
4. *Physical activity and health: a report of the Surgeon General*. Atlanta, GA, Centers for Disease Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 1996 (<http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm>, accessed 20 January 2004).
5. King A et al. *The health of youth: a cross-national survey*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 1996 (WHO Regional Publications, European Series No. 69; http://www.euro.who.int/InformationSources/Publications/Catalogue/20010911_53, accessed 28 January 2004).
6. Stratobërdha Dh. Leksione “ Shëndeti publik” 2008

SUMMARY

HEALTH BEHAVIOR AMONG YOUNG PEOPLE 11-15 YEARS IN KURBINI, ALBANIA

Aida Shehu¹, Dhimitraq Stratobërdha¹

¹Department of Sports, Tirana, Albania

University of Sports in Tirana, Albania

The target population of the study comprises young people attending school, aged 11, 13 and 15 years (Kurbini district) in total 86 (male 42 and female 44) and covers different aspects of health. The study instrument was a standard questionnaire focused on: physical activity, sedentary behavior, eating habits and body image. Our data show that boys report being physically active for at least an hour a day more than girls. Our young people spend a long time in front of television, computer and doing school homework, and more boys than girls, for all age groups. The data shows that 70-75% of boys and girls aged 13-15 years, skip breakfast. Our young people, particularly girls aged 13-15 years, feel fat and dissatisfied with their bodies. Dieting and weight control behavior show clear gender differences.

Key words: Physical activity, sedentary behavior, dieting

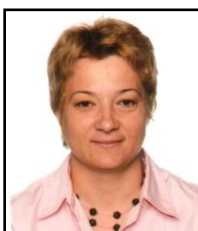
PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
VETERINË

**PRANIA E ENTEROBAKTEREVE (SALMONELLA SPP. DHE E. COLI) NË
 SHPENDË DHE NDJESHMËRIA E TYRE NDAJ ANTIBIOTIKËVE**

Jonida Boci¹, Pranvera Çabeli², Jasemin Bejleri²

¹Instituti Sigurisë Ushqimore dhe Veterinare, Tiranë, Shqipëri

²Fakulteti Mjeksisë Veterinare, Universiteti Bujqësor, Tiranë, Shqipëri



Jonida Boci, MA

Rruga Aleksander Moisiu, nr. 10

Tiranë, Shqipëri

Tel: +355-4- 2364283

e-mail: jonaboci@yahoo.com

PËRMBLEDHJE: *Ndryshimi i ndjeshmërisë së shtameve ndaj antibiotikëve ka sjellë kohët e fundit probleme në luftimin e sëmundjeve të shkaktuara nga enterobakteriacet, sidomos ndaj kolibacilozave. Qëllimi i këtij studimi fokusohet në vlerësimin e pranisë së enterobakterieve (Salmonella spp. dhe E. Coli) në shpendë si dhe ndjeshmëria e tyre ndaj antibiotikëve. Të dhënat e këtij studimi treguan kurba jo të qëndrueshme të ndjeshmërisë së antibiotikëve me veprim të shpejtë që i perkasin grupeve të quinoloneve, të cilët kanë pësuar rënie të ndjeshmërisë ndaj izolateve. Gjithashtu, një pjesë e shtameve që ju nënshtruan testit biokimik, rezultuan të pa identifikuar. Ky fakt tregon që kemi të bëjmë me shtame të reja që kanë pësuar mutacione nga veprimi i antibiotikëve, gjë e cila çon në uljen e ndjeshmërisë së tyre. Përdorimi i antibiotikëve duhet të bëhet në bazë të standarteve dhe udhëzuesve të caktuar nga Bashkimi Evropian dhe ato në nivel kombëtar. Përdorimi i tyre në kafshë duhet të specifikohet sipas llojit të specieve, efektshmërisë së tij dhe mbi të gjitha në rastet e luftimit të infeksioneve duhet bërë bazuar në provën e antibiogramës.*

Fjalë kyç: *Antibiotikët, shpendë, infeksione, salmonella spp., e. Coli*

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Që nga koha e zbulimit të antibiotikut të parë e në vazhdim një numër i madh antibiokësh me veti të ndryshme antibakteriale dhe farmako-kinetike, kanë bërë të mundur ndryshimin rrënjësor në prognozën e sëmundjeve infektive tek humanët dhe kafshët, si në parandalimin ashtu dhe trajtimin e tyre. Falë këtij zhvillimi infeksionet nuk janë më “kërcënuesit” e zakonshëm të jetës dhe sukcesi në trajtimin e tyre përbën një nga arritjet më të mëdha në mjeksinë terapeutike si atë humane ashtu dhe atë veterinare (1).

Edhe pse progres shumë i madh është bërë në parandalimin dhe trajtimin e shumë sëmundjeve bakteriale, çrrënjësja apo eliminimi i tyre duket se është akoma shumë larg, pasi infeksionet në vetvete gjejnë forma dhe mjete të ndryshme për të vazhduar agresionin e tyre (1). Nga ana tjetër mikroorganizmat janë bërë shumë më rezistentë ndaj antibiotikëve, ndërsa infeksionet shkaktohen jo vetëm nga bakteriet patogjenë por dhe nga ato saprofitë (3, 4, 5). Këtu kanë ndikuar dhe një numër të tjerë faktorësh, si psh përdorimi pa kriter i antibiotikëve, rritja e frekuencës së sëmundjeve imunodeficitare etj. (1).

Në praktikën e përdorimit të antibiotikëve, si në fushën humane ashtu dhe në atë veterinare, pas një farë kohe përdorimi fillon shfaqja e shtameve rezistente ndaj antibiotikëve (6).

Fenomeni i rezistencës bakteriale kërkon një kujdes të veçantë nga specialistët e fushave përkatëse, jo vetëm në njohjen e plotë të mekanizmave të veprimit të antibiotikëve e cila ndihmon në ndërtimin e skemës së mjekimit dhe llojit të antibiotikut që do të përdoret, por dhe për faktin se rezistenca mund të jetë ekstra-kromozomike, d.m.th, e transferuar nëpërmjet mikrobeve rezistente nga kafsha tek njeriu (6).

Qëllimi i këtij studimi fokusohet në vlerësimin e pranisë së enterobakterieve (*Salmonella* spp. dhe *E. Coli*) në shpendë si dhe ndjeshmëria e tyre ndaj antibiotikëve. Përmes gjetjeve të këtij studimi tentohet të jepet një pasqyrë mbi rezistencën e antibiotikëve në përdorimin veterinar, por në të njëjtën kohë këto rezultate mund të jenë të vlefshme dhe për mjeksinë humane për të patur një panoramë më të plotë mbi rezistencën e antibiotikëve dhe rrezikun e transferimit të saj nga kafshët tek njerëzit.

QËLLIMI I STUDIMIT

Qëllimi kryesor i këtij studimi është identifikimi dhe izolimi i *E. coli*, *Salmonella* spp. dhe *Enterobakter* spp. në shpendë (komplekse industriale dhe shpendet e oborrit) dhe përqindja që zënë ato ndaj infeksioneve të tjera.

Përmes këtij procesi do të vlerësohet:

- Ndjeshmëria e *E. Coli*, *Salmonella* spp. dhe *Enterobakter* spp. të izoluara ndaj antibiotikëve.
- Përcaktimi i antibiotikëve më të efektshëm në luftën kundër infeksioneve të shkaktuara nga *E. Coli*, *Salmonella* spp. dhe *Enterobakter* spp.
- Shkaqet e rezistencës së antibiotikëve ndaj këtyre dy infeksioneve.

MATERIALI DHE METODA

Gjatë periudhës 5-vjecare të studimit (2006-2010) u kontrolluan për izolimin e gjinive të familjes enterobakteriace 2.310 krerë shpendë, ku u përfshinë shpendë për prodhim vezësh, shpendë për prodhim mishi, gjela deti dhe zogj gjela deti.

Po brenda të njëjtës periudhë, për të provuar ndjeshmërinë e gjinive të familjes enterobakteriace, ju nënshtruan provës së antibiogramës 374 izolate, ku u përdorën sipas disponibilitetit dhe nevojave praktike për mjekim antibiotikët e mëposhtëm me provën e antibiogramës: *Chloramphenikol*, *Norfloxacin*, *Enrofloxacin*, *Doxycycline*, *Tetracycline*, *Oxytetracycline*, *ColistinSulfa*, *Amoxycillin*, *Neomycin*, *Flumequin*, *Trimethoprim Sulfat*, *Linko- Spektin* dhe *Furazolidon*.

Metodika e kryerjes së antibiogramave ka qenë e zakonshme. Në terren ushqyes të ngurte të shtruar në pllake Petri, inokulohet në mënyrë sterile 1 ml kulturë mikrobike e kultivuar për 4-5 orë në inkubator me temperaturë 37°C. Pasi laget mirë terreni ushqyes nga kultura mikrobike, mbi të vendosen disqet e antibiotikëve dhe pastaj bëhet inkubimi në temperaturë 37°C për 24 orë.

Në rastet kur kultura mikrobike është e ndjeshme ndaj antibiotikut në zonën rreth diskut të antibiotikut krijohet një zonë frenimi e pastër (nuk kemi rritje të mikrobit). Diametri i zonës së pastruar tregon nivelin e ndjeshmerisë së mikrobit dhe kjo përcaktohet nga firma që ka prodhuar disqet e antibiotikëve.

Sipas këtij diametri ndjeshmëria klasifikohet:

- Ndjeshmëri e plotë, e shprehur me 4 kryqe +++++
- Ndjeshmëri mesatare, e shprehur me 3 kryqe +++

- Ndjeshmëri e dobët e shprehur me 2 kryqe ++
- E pandjeshme, e shprehur me shenjën -

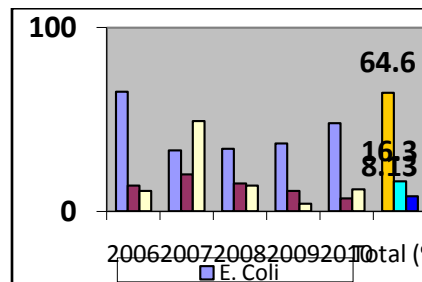
REZULTATET

Grafiku 1 përmbledh numrin e izolateve të veçuara për çdo vit sipas gjinive përkatëse (E. Coli, Salmonella spp. dhe Enterobakter spp.).

Të dhënat e tabelës së mësipërme tregojnë se për të pesë vitet e marra së bashku, nga tre gjinitë kryesore të izoluar, vendin e parë e zë gjinia *E. Coli* (64.6%), e ndjekur nga *Salmonella spp.* (16.3%) dhe në vend të tretë renditet *Enterobakter spp.* (8.13%).

Grafiku 1:

Numri i shtameve në provë i ndarë sipas viteve



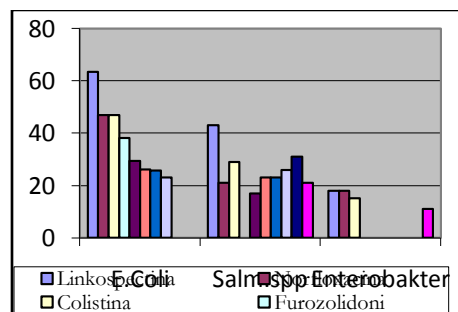
Ndjeshmëria e *E. coli*, *Salmonella spp.* dhe *Enterobakter spp.* ndaj antibiotikëve

Të 374 izolatet e marra gjatë periudhës së studimit ju nënshtruan provës së antibiogramës për të vlerësuar ndjeshmërinë e tyre ndaj antibiotikëve.

Rezultatet në Grafikon 2 tregojnë ndjeshmërinë ndaj antibiotikëve të tre gjinive kryesore të marra në studim. Për antibiotikët me përqindje ndjeshmërie nën 20% (*E. coli*) apo ato nën 10% (*Salmonella spp.* dhe *Enterobakter spp.*) nuk janë marr në konsideratë në këtë studim.

Grafiku 2

Ndjeshmëria e *E. coli*, *Salmonella spp.* dhe *Enterobakter spp.* ndaj antibiotikëve



\Siç vihet re, izolatet që u perkasin të tre gjinive kanë qenë më të ndjeshëm kryesisht ndaj Linko-Spectinës, Colistinës, Norfloxacinës dhe Furazolidonit. Por në përgjithësi, edhe ndaj këtyre antibiotikëve përqindja e ndjeshmërisë nuk është e lartë.

Ndjeshmëria e izolateve të fituara sipas llojit, moshës dhe shfrytëzimit ekonomik

Nga të dhënat statistikore të mbledhura në këtë studim nuk ka diferenca domethënëse midis ndjeshmërisë së izolateve (*E. Coli*, *Salmonela spp.* dhe *Enterobakterie spp.*) të vecuara nga zogjtë e pulat për prodhim për vezë dhe zogjtë e pulat me drejtim për prodhim mishi.

Ndjeshmëria e izolateve të fituara nga familja enterobakteriace në shpendët e oborrit ndaj antibiotikëve.

Ndjeshmëria ndaj antibiotikëve e izolateve të tre gjinive pasqyrohet në Tabelën 1:

Tabela 1:

Ndjeshmëria e antibiotikëve ndaj izolateve të marra nga shpendët e familjarëve për periudhën 2006 – 2010

<i>E. coli</i>		<i>Salmonela spp.</i>		<i>Enterobaker spp.</i>	
Antibiotiket	%	Antibiotiket	%	Antibiotiket	%
Linko-Spectin	79	Colistin	62	Colistin	43
Norfloxacin	35	Enrofloxacin	50	Enrofloxacin	28
ColistinSulfat	32	Linko-Spectin	44	Linko-Spectin	21
Enrofloxacin	25	Trimethosulfat	44	Doxycycline	21
Flumequin	25	Norfloxacin	31		
Chloramphenicol	24	Doxycycline	25		

Rezultatet e mësipërme tregojnë se për *E.coli* antibiotiku më i ndjeshëm është Linko-Spectina (79%). Ndërsa ndjeshmëria e antibiotikëve të tjerë në këte grup pëson një rënie të ndjeshme, që varion nga 35% për Norfloxacinën e deri ne 24% per Chloramphenicolin. Përsa i përket *Salmonella spp.*, antibiotiku më i ndjeshëm rezulton të jetë Colistina (62%) e ndjekur nga Enrofloxacina (50%), e më pas me Linko-Spectinën (44%) e deri tek Doxycyclina (25%). Edhe në grupin tjetër (*Enterobakter spp.*), Colistina zë vendin e parë (43%) mes antibiotikëve të tjerë, e ndjekur nga Enrofloxacina, Linko-Spectina e Doxycyclina. Nga të dhënat e fituara gjatë periudhës 5 vjeçare të studimit për ndjeshmërinë e gjinisë enterobakteriace ndaj antibiotikëve, në rreth 97% të rezultateve i përkasin komplekseve industriale. Pjesa tjetër i përket rezultateve të marra nga shpendët e oborrit.

Krahasimi i ndjeshërisë së antibiotikëve ndaj izolateve të marra nga komplekset industriale dhe shpendëve të oborrit paraqitet në tabelën 4:

Tabela 4:

Ndjeshmëria e antibiotikëve ndaj izolateve të marra nga komplekset industriale dhe shpendëve

Antibiotiket	Komplekse Industriale			Shpende te oborrit		
	E. Coli	Salmonela spp.	Enterobakter spp.	E. Coli	Salmonela spp.	Enterobakter spp.
Linko-spektin	63	41	5	79	44	21
Colystin	47	29	15	32	62	43
Norfloxacin	63	21	11	35	31	7
Enrofloxacin	23	26	3	26	50	28
Flumequine	26	23	4	26	6	0
Neomycine	29	17	15	15	6	0
Trimethosulfa	26	23	3	11	44	0
Furazolidon	38	0	0	20	6	14
Chloramphenicol	13	31	5	23	0	7
Amoxycyline	16	0	0	9	0	14

Siç mund të vihet re dhe nga të dhënat e pasqyruar në Tabelën 4, antibiotikët më të ndjeshëm ndaj izolateve të *E. Coli* që i përkasin komplekseve industriale janë: *Norfloxacina* (nr: 63), *Colistina* (nr: 47), *Neomycina* (nr: 29), *Trimethosulfa* (26) dhe *Furazolidoni* (38).

Ndërsa në shpendët e oborrit, antibiotikët më të ndjeshëm janë: *Linko-Spectina* (nr: 79), *Enrofloxacina* (nr: 26) dhe *Chloramphenicoli* (nr: 23).

Antibiotikët më të ndjeshëm ndaj izolateve të *Salmonela spp.* që i përkasin komplekseve industriale janë: *Flumequina* (nr: 26) dhe *Neomycina* (nr: 29). Ndërsa në shpendët e oborrit, antibiotikët më të ndjeshëm ndaj izolateve janë: *Coistina* (nr: 62), *Enrofloxacina* (nr: 50), *LlinkoSpektina* (nr. 44) dhe *Trimethosulfa* (nr. 44) dhe *Norfloxacina* (nr: 31).

Antibiotiku i ndjeshëm ndaj izolateve të *Enterobakter spp.* që i përkasin komplekseve industriale në krahasim me shpendët e oborrit është *Norfloxacina* me 11 izolate. Ndërsa ndjeshmëria e antibiotikëve, si: *Enrofloxacina* (nr: 28) dhe *Linko-Spectina* (nr: 21) është më e madhe në izolatet e fituara në shpendët e oborrit në krahasim me komplekset industriale.

KONKLUZIONE

Përdorimi me maturi dhe korrektësi i antibiotikëve gjithmonë ka qenë një temë e debatueshme dhe përcaktimi i udhëzuesve të përdorimit të antibiotikëve si në nivel kombëtar dhe ndërkombëtar ka qenë i vështirë dhe pse jo i pamundur deri më sot. Këtu kanë ndikuar shumë faktor, të tillë si prevalenca apo tendenca e sëmundshmërisë, të cilat ndryshojnë nga një vend në tjetrin; cilësia dhe kostoja e antibiotikëve, abuzimi i tregtuesve si dhe mos kuptimi sa më i plotë i mekanizmit rezistencës së antibiotikëve dhe impakti i saj në shëndetin e njerëzve dhe të kafshëve.

Ky studimi u fokusua në vlerësimin e ndjeshmërisë së antibiotikëve me veprim të shpejtë ndaj infeksioneve të shkaktuara nga izolatet e gjinive të familjes enterobakteriace. Nga të dhënat e përfituara gjatë pesë viteve, u vërejt se antibiotikët me veprim të shpejtë që i përkasin grupit të quinoloneve, si psh : *Enrofloxacina*, *Norfloxacina* etj, kanë një rënie të ndjeshmërisë ndaj izolateve. Gjithashtu, u vërejtën kurba jo të qëndrueshme të ndjeshmërisë së antibiotikëve me veprim të shpejtë që i përkasin grupeve të quinoloneve, të cilët kanë pësuar rënie të ndjeshmërisë ndaj izolateve, si psh: *Chloramphenicoli*, *Norfloxacina* apo *Enrofloxacina* – të cilët gjatë periudhës 5- vjeçare të studimit kanë pësuar rënie të ndjeshme të ndjeshmërisë së tyre.

Ndërsa për antibiotikët me veprim të ngadaltë (që përthithen nga zorrët e holla), si psh: *Colistina*, *Neomycina* vihet re një rritje e ndjeshmërisë së tyre ndër vite. Luhatjet e ndjeshmërisë së antibiotikëve ndikojnë në parandalimin e infeksioneve, por nuk bëjnë të mundur luftimin e plotë të tyre.

Të dhënat e mbledhura sipas viteve tregojnë se përqindjet e ndjeshmërisë së shtameve në provë ndaj antibiotikëve kanë patur lekundje, pra nuk ka patur ndonjë kurbe të rregullt me ulje dhe ngritje.

Ky fenomen mund të rezultojë nga fakti se:

- Shtamet në vetvete mund të kenë ndjeshmëri të ndryshme gjenetike, të lindur apo të fituar;
- Vet shtamet pësojnë mutacione nga veprimi i shpeshtë i antibiotikëve;
- Në vendin tonë hyjnë vazhdimisht shpendë të cilët mbartin me vete shtame me ndjeshmëri të ndryshme ndaj antibiotikëve;
- Përdorimi në komplekset tona me kriter apo pa kriter i antibiotikëve, në doza profilaktike dhe kurative, të cilat në kontakt të vazhdueshëm me enterobakteriacet ndryshojnë ndjeshmërinë ndaj tyre;
- Një element tjetër i rëndësishëm që u vërejt gjatë këtij studimi ishte fakti që një pjesë e shtameve që ju nënshtruan testit biokimik, rezultuan të pa identifikuar. Ky fakt tregon që kemi të bëjme me shtame të reja që kanë pësuar mutacione nga veprimi i antibiotikëve, gjë e cila con në uljen e ndjeshmërisë së tyre.

Ndryshimi i ndjeshmërisë së shtameve ndaj antibiotikëve ka sjellë kohët e fundit probleme në luftimin e sëmundjeve të shkaktuara nga enterobakteriacet, sidomos ndaj kolibacilozave.

Përdorimi pa kriter i antibiotikëve pa ju nënshtruar më parë provës së antibiogramës shpje në virulentimin e mikrobeve jo patogjen të cilët janë rezistent ndaj pjesës më të madhe të antibiotikëve dhe

pengon luftimin e infeksionit. Nga ana tjetër, përdorimi i antibiotikëve të kombinuar (si psh : Keproceryl) për parandalimin e infeksioneve të mundshme, çon në uljen e efikasitetit të forcës vepruese të tyre në rastet kur kemi të bëjmë me shfaqjen e infeksionit.

Për të qenë në gjendje të vlerësojmë riskun e përdorimit të antibiotikëve me kriter në shëndetin e kafshëve, nevojitet më shumë informacion mbi sasinë dhe llojin e antibiotikut që do të përdoret. Të dhënat, mbi sasinë e antibiotikëve të përdorur për të nxitur rritjen e peshës në kafshë, parandalimin dhe luftimin e infeksioneve, duhet të bëhet në bazë të standarteve dhe udhëzuesve të caktuara nga BE-ja dhe ato në nivel kombëtar. Gjithashtu, përdorimi i antibiotikeve në kafshë duhet të specifikohet sipas llojit të specieve, efektshmërisë së tij dhe mbi të gjitha në rastet e luftimit të infeksioneve duhet bërë bazuar në provën e antibiogramës.

Në fakt më shumë të dhëna dhe studime të mirëfillta duhen për të kuptuar plotësisht rrezikun që vjen nga përdorimi i antibiotikëve në mënyrë që të hartoheshin dhe zbatoheshin strategji efektive për menaxhimin dhe mirëpërdorimin e tyre.

REKOMANDIME

Nga rezultatet dhe gjetjet e fituara nga ky studim, por bazuar dhe në praktikën botërore veterinare, më poshtë po paraqisim disa rekomandime që duhet të merren parasysh në praktikën veterinare:

- ✓ Zgjedhja e antibiotikëve duhet të bëhet mbështetur vetëm mbi kriteret shkencore të përzgjedhjes së tyre në laboratorët përkatës. Ky proces jo vetëm ndihmon në rritjen e efektit terapeutik, por në të njëjtën kohë minimizon antibiotiko-rezistencën.
- ✓ Kur përzgjidhet një antibiotik duhet patur parasysh; doza, rruga e administrimit, kohëzgjatja e veprimit të tij në organizëm, efektet farmakokinetike (ku rëndësi ka gjysmëjeta biologjike), sensibiliteti i kafshës dhe mbetjet e antibiotikut në produkt etj.
- ✓ Përdorimi i antibiotikëve duhet të bëhet sipas një zgjedhje të përcaktuar :
 - a. Grupi parë : antibiotikët që kanë një efekt të mirë por me spektër të ngushtë veprimi dhe që paraqesin një risk të ulët në shfaqjen e rezistencës si p.sh : Trimethoprimsulpha, Flumequin, Amoxycilin, Tetracyclin apo Sulphoquinoxalina ;
 - b. Grupi dytë : antibiotikët që kanë një efekt shumë të mirë dhe spektër të gjerë veprimi, por paraqesin risk të lartë në krijimin e rezistencës si ; Enrofloxacin, Difloxacin, Linc-Spectrina, etj ;
 - c. Grupi i tretë : kombinimi i antibiotikëve të grupit të parë dhe të dytë kur nuk japin efekt. Në këtë rast rekomandohet kombinimi i antibiotikëve.
- ✓ Për të kufizuar rastet e mutacioneve në ndjeshmërinë e shtameve ndaj antibiotikëve, në rastet e infeksioneve të përsëritura të bëhet ndërrimi i antibiotikut, por gjithnjë sipas antibiogramës dhe të kontrollohet vazhdimisht rezistenca e bakterieve ndaj antibiotikëve. Të evitohet ose të pakësohet përdorimi i tyre në maksimum në racionet ushqimore për qëllime auksinike.
- ✓ Mbajtja e të dhënave të sakta mbi përdorimin e antibiotikëve: kjo masë duhet të zbatohet jo vetëm në fermat apo komplekset industriale por dhe në tufat familjare. Për çdo trajtim me antibiotikë duhet të mbahen të dhëna të sakta dhe të plota mbi përdorimin e tij për secilën kafshë/tufë. Kjo do të ndihmonte shumë mjekun veterinar për trajtimin me efikasitet të infeksioneve të tjera në të ardhmen.
- ✓ Për të përcaktuar lidhjen ndërmjet shfaqjes dhe trendit në rezistencën dhe përdorimin e antibiotikëve është e rëndësishme që të dhënat mbi sasinë e antibiotikëve të përdorur të jenë specifikisht të kalkuluar për ato kafshë tek të cilat janë marrë të dhënat mbi rezistencën.
- ✓ Vendosija e udhëzuesve specifik për trajtimin me antibiotikë të sëmundjeve, kjo në varësi të llojit të kafshës dhe zonës/fermës/kompleksit ku ato mbarësohen.

LITERATURA

1. Levy, S.B., B. Marshall., S. Schluederberg., D. Rowse and J. Davies, 1988. High frequency of antimicrobial resistance in human fecal flora. *Antimicrob Agents Chemother*, 32: 1801-1806.
2. Barnes, H.J. and W.B. Gross, 1997. Colibacillosis. In: Gross, W. B. (Ed.), *Diseases of Poultry*. Iowa State University Press, Ames Iowa, pp: 131- 141.
3. Bower, C.K. and M.A. Daeschel, 1999. Resistance Health and Medical Research Council responses of microorganisms in food environments. *Int. J. Food Microbiol.*, 50: 33-44.
4. Catry, B., H. Laevens, L.A. Devriese, G. Opsomer and A. De Kruif, 2003. Antimicrobial resistance in livestock. *J. Vet. Pharmacol. Therapy.*, 26: 81- 93.
5. Gould, I.M., 2008. The epidemiology of antibiotic resistance. *Int. J. Antimicrob. Agents*, doi:10.1016/j.ijantimicag. (In press, accessed 15 Sept. 2008).
6. Van der Bogaard, A.E. and E.E. Stobberingh, 1999. Antibiotic usage in animals: impact on bacterial resistance and public health. *Drugs.*, 58: 589- 607.
7. Randall, L.P., A.M. Ridley, S.W. Cooles, M. Sharma, A.R. Sayers and L. Pumbwe, 2003. Prevalence of multiple antibiotic resistances in 443 *Campylobacter* spp. isolated from humans and animals. *J. Antimicrob. Chemothera*, 52: 507-510.

SUMMARY

THE PRESENCE OF ENTEROBACTERES (SALMONELLA SPP. AND E. COLI) IN POULTRY AND THEIR SENSIBILITY TOWARDS ANTIBIOTICS

Jonida Boci¹, Pranvera Çabeli², Jasemin Bejleri²

¹Institute of Food and Veterinary Safety, Tirana, Albania

²Faculty of Veterinary Medicine, Agriculture University, Tirana, Albania

Changes in strain's sensitivity to antibiotics have recently led to problems in combating diseases caused by enterobacters, especially against colibacillosis. The purpose of this study focuses on assessing the presence enterobacters (Salmonella spp. and E. coli) in poultry and their sensitivity to antibiotics. Findings from the study showed no consistent curve of sensitivity of rapid-acting antibiotics belonging to the quinolone group, whose sensitivity to the isolates decreased. In addition, some strains that underwent the biochemistry test resulted as "unidentified strains". This fact shows that we are dealing with new strains that have undergone mutations on the action of antibiotics, which leads to the reduction of their sensitivity. Therefore, the use of antibiotics should be based on specific standards and guidelines from the European Union and national level. Their use in animals should be specified according to species, its effectiveness and, above all based on proof of antibiogram test.

Key words: Antibiotics, poultry, infections, salmonella spp., E. coli

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

GASTROENTERO-HEPATOLOGJI

MANIFESTIMET KLINIKE DHE BOKIMIKE NË KOLANGIOKARCINOMË

Albana Duni¹, Floreta Kurti², Valdete Malaj¹, Esmeralda Runa¹

QSUT "Nënë Tereza", Fakulteti i Mjekësisë, Tiranë, Shqipëri

¹Poliklinika e Specialiteteve Nr.3, Tiranë, Shqipëri

²Fakulteti i Infermierise, Universiteti i Tiranës, Shqipëri



Albana Duni, mjeke, gastroenterohepatologe
Poliklinika e Specialiteteve Nr.3
Rr. "Qemal Stafa" 1, Tiranë, Shqipëri
Tel: +3555682144554
e-mail: albanaduni@yahoo.com

REZYME: *Hyrje:* Kolangiokarcinoma është tumor i rrugëve biliare me letalitet të lartë, për shkak të prezantimit në një stad të avancuar lokal. Ajo bëhet simptomatike kur tumori bllokon sistemin e drenimit biliar, duke na dhënë një tablo kliniko-biokimike obstruktive. **Qëllimi:** Të nxjerrë në pah të dhënat kliniko-biokimike që shprehin obstrukcionin biliar malinj, në mënyrë që patologjia të zbulohet në një stad të hershëm e të trajtueshëm. **Të sëmuret dhe metodat:** Për këtë studim deskriptiv u shfrytëzuan të dhënat e marra në klinikën Gastroenterologji-Hepatologji QSUT "Nënë Tereza", në periudhën Janar 2004 - Tetor 2007. Janë përfshirë në studim kartelat klinike të 32 pacientëve: 17 meshkuj, (53%) dhe 15 femra, (47%), me moshë mesatare 64.3 vjeç, nga ku u kërkuan: moshë, gjinia, ankesat, historia e sëmundjes, të dhënat klinike, biokimike. Përpunimi statistikor u realizua me paketën SPSS 12.0 dhe sinjifikanca midis variaveleve diskrete u evidentua me testin Hi-katror. **Rezultatet:** Si pasojë e retensionit në gjak të të gjitha substancave, që normalisht do të ekskretoheshin me bilë, konstatuam një tablo kliniko-biokimike me: 1) hiperbilirubinemi dhe ikter në 94% të rasteve; 2) rritje paralele e GGT (90.6%) dhe ALP (100%); 3) prurit në 24 pacientë ose 75%; 4) feçe akolike/hypokolike në 72%; 5) urinim me ngjyrë të errët në 75% të rasteve; 6) prani e dhimbjes në 56% të rasteve ; 7) manifestime sistemike të malinjitetit në 97% të pacientëve. Ndër patologjitë shoqëruese më të shpeshta u evidentuan diabeti (22%), kalkuloza (22%), kisti i koledokut (9,3%) dhe angiokoliti (9,3%). Këto patologji përbëjnë faktorë risku në kolangiokarcinomë. **Përfundime:** Të dhënat kliniko-biokimike të obstrukcionit biliar, orientojnë drejt patologjisë malinje hepatobiliare, në qoftë se është e pranishme dhimbja abdominale dhe humbja e peshës. Popullatat në risk duhen identifikuar në mënyrë që tu ofrohen strategji preventive ose trajtim i hershëm profilaktik.

Fjalë kyç: Kolangikarcinoma, obstrukcion malinj biliar
Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Simptomat e përbashkëta klinike në kolangiokarcinome përfshijnë pruritin (66%), dhimbjen abdominale (30-50%), humbje peshe (30-50%), dhe temperaturë (20%). Simptoma të tjera të lidhura me obstrukcionin biliar përfshijnë urinim me ngjyrë të errët dhe feçe akolike.

Ekzaminimet laboratorike sugjerojnë obstrukcionin biliar, me ngritje të bilirubinës totale dhe direkte, fosfatazës alkaline, 5-nukleotidazës, dhe gama-glutamyl-transferazës. Dy gjetjet e fundit konfirmojnë origjinën hepatobiliare të rritjes së fosfatazës alkaline. Niveli i aminotransferazave fillimisht mund të jetë normal por obstrukcioni kronik biliar shpesh çon në disfunkcion hepatic.

QËLLIMI I STUDIMIT

1. Të nxjerrë në pah të dhënat kliniko-biokimike që shprehin obstrukcionin biliar malinj, në mënyrë që patologjia të zbulohet në stad të hershëm dhe të trajtueshëm.

2. Të evidentojë korrelacionet e mundshme midis faktorëve të riskut dhe patologjisë malinje të traktit biliar.

MATERIALI DHE METODA

Për këtë studim deskriptiv u shfrytëzuan të dhënat e marra nga kartelat klinike të pacientëve me kolangiokarcinome, në Klinikën Universitare të Gastro-Hepatologjisë QSUT “Nënë Tereza”, në periudhën Janar 2004 -Tetor 2007. U kërkuan këto të dhëna: moshë, gjinia, ankesat, periudha e shtrimit, historia e sëmundjes, shenjat klinike, të dhënat e laboratorit. Në momentin e shtrimit janë marrë këto ekzaminime: bilirubina, ASAT, ALAT, GGT, ALP, hemoglobina, albumina, eritrosedimenti, leukocitet, glicemia, proteina totale. Janë bërë tre matje të bilirubinës me qëllim që të vlerësonim karakterin e ikterit. Gjithashtu janë marrë në konsideratë lipidograma dhe njëri nga markuesit tumoralë (CEA, alfa-feto proteina, CA 19-9). Të dhënat e mbledhura janë hedhur në një tabelë excel, nga ku është nxjerrë analiza statistikore. Të dhënat e vazhdueshme u paraqitën në vlerë mesatare dhe në devijacion standard. Të dhënat diskrete u paraqitën në vlerë absolute dhe në përqindje.

Për paraqitjen e të dhënave u përdorën tabela të thjeshta dhe të përbëra dhe grafikë të tipit Bar-diagram.

Sinjifikanca mes variableve diskrete u evidentua përmes përdorimit të testit Hi-katror.

Për analizën e të dhënave u përdor paketa statistikore SPSS 12.0.

REZULTATET DHE DISKUTIMI

Tabela 1. Statistika deskriptive

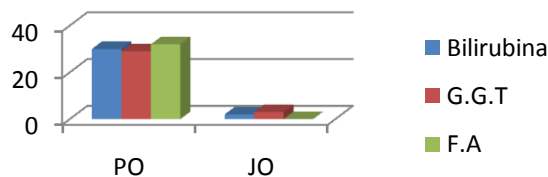
	N	Minimum	Maximum	Mesatare	SD
Moshë (vjet)	32	40.00	83.00	64.3125	11.68522
Historia (muaj)	32	50	12.00	2.1156	2.09656
F. alkaline (U/l)	32	109.00	2200.00	740.6875	497.28712
GGT (U/l)	32	74.00	2608.00	522.0938	447.65744
Bilir.1 (mg/dl)	32	2.60	13.00	5.4156	2.09486
Bilir. 2 (mg/dl)	28	2.00	13.00	5.5071	2.62889
Bilir.3 (mg/dl)	32	2.00	34.00	13.0250	8.43801
AST (U/l)	32	23.00	280.00	103.8125	55.87627
ALT (U/l)	32	17.00	235.00	103.0937	52.31379
N. protrombinës (%)	32	50.00	90.00	66.7844	12.41503
Albumina (%)	32	48.00	53.90	50.8625	1.37178
Hb (gr/dl)	32	8.80	14.00	10.8875	1.49251
CEA - Ca19.9 (UI)	32	1.00	2.00	1.3438	.48256
Alfa fetoproteina (UI)	32	1.00	2.00	1.2813	.45680
Kolesteroli (mg/dl)	32	130.00	513.00	260.4687	79.13524
Trigliceridet (mg/dl)	32	90.00	299.00	178.1250	48.42470
Glicemia (mg/dl)	32	78.00	324.00	138.4687	63.95461
Sedimenti (mm/h)	32	10.00	56.00	42.0938	9.98502
Prot. Totale gr/dl	32	6.30	7.60	7.0688	.39630
Leukocitet (mm/h)	32	2700.00	20200.00	7065.6250	3654.92239

Tabela 1 paraqet të dhënat e vazhduara në vlerë mesatare dhe deviacion standart. Moshë mesatare e pacientëve me kolangiokarcinomë është 64 vjeç, dhe një histori sëmundjeje mesatarisht 2 muaj. Parametrat biokimikë të obstrukcionit biliar konstatohen të larta (bilirubina, ALP, GGT). Aminotranferazat (ASAT, ALAT) konstatohen lehtësisht të rritura, që reflekton më shumë dëmtimin kronik të rrugëve biliare sesa patologjinë në fjalë. Ndër markuesit specifikë tumoralë u panë CA 19-9, CEA, dhe alfa-feto proteina ku del që, sensitiviteti dhe specificiteti i këtyre markuesve është i ulët për kolangiokarcinomën (me përjashtim të CA 19-9) (3, 4). Ndërsa albumina, proteina totale, sedimenti dhe hemoglobina, janë marrë në konsideratë për të vlerësuar markuesit sistemikë jo specifikë të malinjitetit, ku siç shihet paraqesin alterim. Leukocitoza u vu re në ato raste ku ishte i pranishëm kolangiti (3). Lipidograma dhe glicemia u morën në konsideratë për të vlerësuar çrregullimet metabolike.

Grafiku 1 tregon modelin obstruktiv me rritje të: bilirubinës, GGT, ALP (6). Nivelet serike të bilirubinës (kryesisht pigmenti i konjuguar) u gjenden të larta në 30 pacientë (94%) nga 32 që u përfshinë në studim, ALP u gjet e rritur në të 32 rastet (100%), dhe GGT u gjet e rritur në 29 pacientë (90,6%).

Mekanizmi i rritjes së ALP në kolestazë është kompleks. Vetë rritja e sintezës hepatike mund të jetë një shkak. Një rritje paralele e GGT konfirmon që burimi i rritjes së ALP është me origjinë hepatobiliare. Megjithatë, këto ekzaminime nuk kanë vlerë për diagnozën diferenciale pasi, patologji të tjera të shoqëruara me kolestazë, pavarësisht nga natyra e saj, shoqërohen me ikter dhe rritje të ALP.

Grafiku 1. Alterimet e bilirubinës, GGT, ALP



Glicemia, proteinat totale, albumina, kolesteroli dhe trigliceridet u panë të alteruar përkatësisht: glicemia në 7 pacientë (21,8%), proteinat totale të alteruara në 12 pacientë (37,5%), albumina e alteruar në 20 pacientë (62,5%), kolesteroli i alteruar në 21 pacientë (37,5%), trigliceridet të alteruara në 17 pacientë (53,1%). Çrregullimet lipidike reflektojnë rritjen e sintezës hepatike në kolestazë, regurgitacionin e kolesterolit biliar dhe lecitinës në qarkullim, dhe reduktimin e aktivitetit plazmatik të LCAT. Gjithashtu në kolestazë është konstatuar një lipoproteinë anormale X shumë e pasur në kolesterol të lirë dhe lecitinë. Por, çrregullimet lipidike dhe glucidike mund të atribuohen edhe faktit, që gjendje të tilla si obeziteti, hiperlipidemia dhe diabeti përshkruhen si shoqëruese në kanceret e traktit biliar (1, 2). Alterimet në proteina totale dhe albuminës i dedikohen patologjisë malinje.

Grafiku 2. Çrregullimet metabolike në kolangiokarcinomë

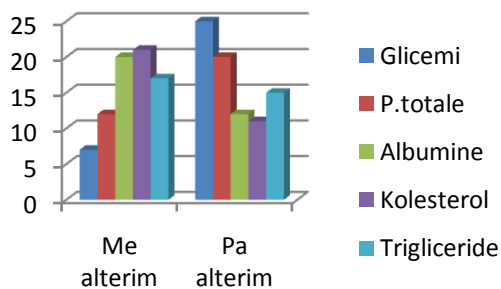


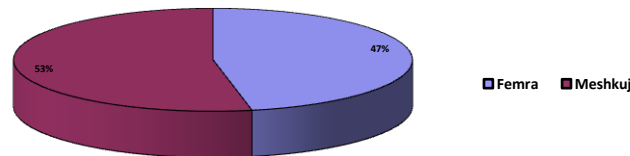
Tabela 2 paraqet frekuencën e kolangiokarcinomës sipas gjinisë (5, 6). Nga 32 raste me kolangiokarcinomë, 15 ishin femra ose 46.9%, dhe 17 raste ose 53.1% ishin meshkuj.

Tabela 2. Frekuenca e kolangiokarcinomes sipas gjinise

	Frekuenca	Përqindja
Femra	15	46.9
Meshkuj	17	53.1
Total	32	100.0

Vihet re një predominim i lehtë i meshkujve me kolangiokarcinomë në krahasim me femrat.

Grafiku 3. Frekuenca e kolangiokarcinomës sipas gjinisë



Në tabelën 3 shihet shpërndarja e kolangiokarcinomës sipas seksit në vite. Në vitin 2004 ka një predominim të lehtë të femrave, në vitin 2005, 2006, 2007 predominim i lehtë i meshkujve, por pa ndonjë ndryshim statistikor të rëndësishëm ($p = 0,769$).

Tabela 3. Shpërndarja e kolangiokarcinomës sipas seksit në vite

		Viti				Total
		2004	2005	2006	2007	
Gjinia	f	5	4	3	3	15
	m	3	5	4	5	17
Total		8	9	7	8	32

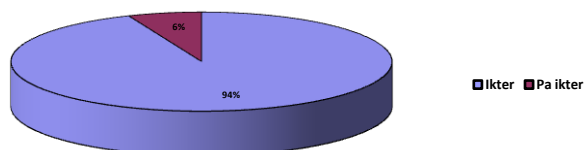
Për të gjithë pacientët janë vlerësuar të dhënat klinike që shprehin obstruksionin biliar si: ikteri, feçe akolike, urinim me ngjyrë të errët dhe pruriti (5, 6). Këto të dhëna klinike reflektojnë retensionin në gjak të të gjitha substancave që normalisht ekskretohen në bilë. Prania e ikterit paraqitet në tabelën nr 4. Nga 32 rastet tona, 30 (94%) prej tyre ishin ikterikë.

Tabela 4. Prania e ikterit në kolangiokarcinomë

	IKTER	Frekuenca	Përqindja
	po	30	93.8
	jo	2	6.3
	Total	32	100.0

Grafiku 5 paraqet prezencën e ikterit në 94% të rasteve tona. Mungesa e ikterit në 6% të rasteve shpjegohet me faktin që modeli klinik përcaktohet nga vendlokalizimi i kolangiokarcinomës (7). Në rastet që u shfaqën pa ikter, kolangiokarcinoma rezultoi e lokalizuar në duktuset biliare intrahepatike të njëjës anë.

Grafiku 5. Prania e ikterit në kolangiokarcinomë



Në grafikun nr 6 kemi vlerësuar karakterin e ikterit bazuar në tre matje të bilirubinës. Në 18 (56,2%) raste me kolangikarcinomë ikteri rezultoi intermitent, ndërsa në 14 (43,8%) rastet e tjera ikteri pati karakter progresiv. Ikteri intermitent është karakteristikë për kolangiokarcinomën dhe kjo është një e dhënë klinike e rëndësishme (6).

Grafiku 6. Karakteri i ikterit

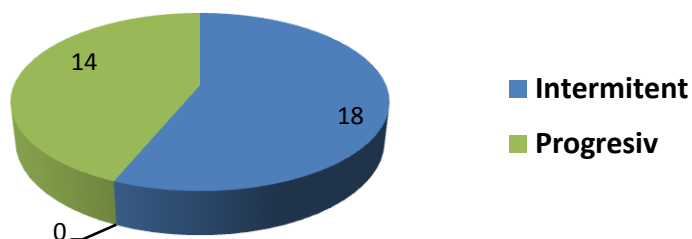
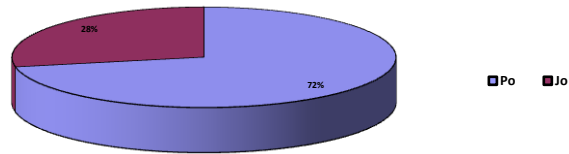


Tabela 5 paraqet praninë e feceve akolike/hipokolike që vijnë si pasojë e mungesës së urobilinogenit. Kjo e dhënë klinike u konstatua në rreth 72% të rasteve tona.

Tabela 5. Prania e feceve akolike

Prania e feceve akolike	Frekuenca	Përqindja
po	23	71.9
jo	9	28.1
Total	32	100.0

Grafiku 7. Prania e feceve akolike

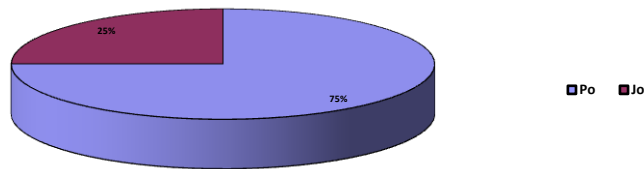


Nga tabela 6 shihet prania e urinimit me ngjyrë të errët, që u konstatua në 24 pacientë ose në rreth 75 % të rasteve.

Tabela 6. Prania e urinimit me ngjyrë të errët

Urinitim në ngjyrë të errët	Frekuenca	Përqindja
po	24	75.0
jo	8	25.0
Total	32	100.0

Grafiku 8. Prania e urinimit me ngjyrë të errët



Sic shihet nga grafiku, pjesa më e madhe e pacientëve kishin urinim me ngjyrë të errët për faktin që, një pjesë e bilirubinës së konjuguar në plazëm, dializohet dhe filtrohet nga glomerulat, një pjesë riabsorbohet nga tubulat dhe pjesa që ngelet i jep urinës ngjyrën e errët.

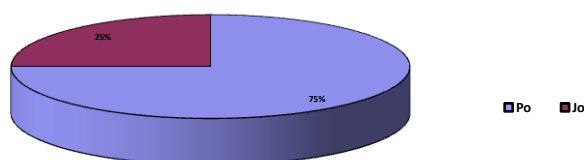
Nga tabela 7 vlerësohet prania e pruritit si një e dhënë tjetër klinike e obstruksionit biliar. Pruriti u konstatua në 24 pacientë ose në 75 % të tyre dhe mungoi në 8 pacientë ose në 25 % të tyre.

Tabela 7. Frekuenca e pruritit

Prurit	Frekuenca	Përqindja
po	24	75.0
jo	8	25.0
Total	32	100.0

Nga grafiku 9 shihet që pruriti është një e dhënë e rëndësishme klinike e ikterit mekanik. Ai lidhet probabilisht me nivelin e lartë të kriprave biliare dhe të përbërësve të tjerë. Zhdukja e pruritit, kur qelizat hepatike bëhen jo funksionale, tregon që agjenti përgjegjës ndoshta prodhohet nga hepari.

Grafiku 9. Prania e pruritit në kolangiokarcinomë



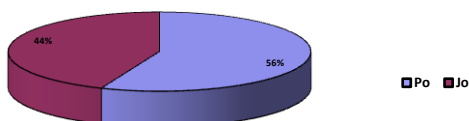
Për të gjithë pacientët tanë është vlerësuar prania ose jo e dhimbjes. Rezulton se nga 32 (100%) pacientë, dhimbja ishte e pranishme në 18 prej tyre ose në 56.3%.

Tabela 8. Prania e dhimbjes në kolangiokarcinomë

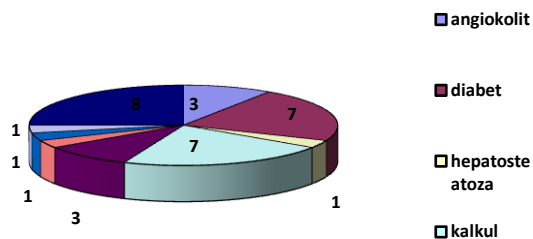
Dhimbja	Frekuenca	Përqindja
po	18	56.3
jo	14	43.8
Total	32	100.0

Shumë patologji malinje manifestohen me dhimbje, prandaj prania ose jo e saj nuk shërben si kriter për të vendosur ose për të përjashtuar diagnozën. Përkundrazi, ekzaminimi i kujdesshëm klinik që konstaton triadën e kolestazës, dhimbjen abdominale dhe humbjen e peshës, të orienton drejt patologjisë malinje hepatobiliare ose pankreatike (6).

Grafiku 10. Prania e dhimbjes në kolangiokarcinomë



Grafiku 11. Frekuenca e patologjive shoqëruese në kolangiokarcinomë



PËRFUNDIME

- Të dhënat kliniko-biokimike të obstruksionit biliar (ikter, prurit, urinim me ngjyrë të errët, feçe akolike/hipokolike, GGT, ALP, bilirubina në vlera të larta) orientojnë drejt patologjise malinje hepato-biliare, në qoftë se është e pranishme dhimbja abdominale dhe humbja peshës. Në punimin tone këto manifestime u konstatuan në 97% të rasteve.
- Ndër patologjitë shoqëruese më të shpeshta u evidentuan diabeti (22%), kalkuloza (22%), kisti i koledokut (9,3%) dhe angiokoliti (9,3%). Këto patologji përbëjnë faktorë risku në kolangiokarcinomë.

REFERENCA

- 1) Shaib, YH, El-Serag, HB, Davila, JA, et al. Risk factors of intrahepatic cholangiocarcinoma in the United States: A case-control study. *Gastroenterology* 2005; 128:620.
- 2) Bergquist, A, Glaumann, H, Persson, B, Broome, U. Risk factors and clinical presentation of hepatobiliary carcinoma in patients with primary sclerosing cholangitis: a case-control study. *Hepatology* 1998; 27:311.
- 3) Hultcrantz, R, Olsson, R, Danielsson, A, et al. A 3-year prospective study on serum tumor markers used for detecting cholangiocarcinoma in patients with primary sclerosing cholangitis. *J Hepatol* 1999; 30:669.
- 4) Levy, C, Lymp, J, Angulo, P, et al. The value of serum CA 19-9 in predicting cholangiocarcinomas in patients with primary sclerosing cholangitis. *Dig Dis Sci* 2005; 50:1734.
- 5) Kim, YT, Byun, JS, Kim, J, et al. Factors predicting concurrent cholangiocarcinomas associated with hepatolithiasis. *Hepatogastroenterology* 2003; 50:8.
- 6) Khan, SA, Thomas, HC, Davidson, BR, Taylor-Robinson, SD. Cholangiocarcinoma. *Lancet* 2005; 366:1303.
- 7) Nakeeb, A, Pitt, HA, Sohn, TA, et al. Cholangiocarcinoma: A spectrum of intrahepatic, perihilar, and distal tumors. *Ann Surg* 1996; 224:463.

SUMMARY

CLINICAL AND BIOCHEMICAL MANIFESTATION IN CHOLANGIOCARCINOM

Albana Duni¹, Floreta Kurti², Valdete Malaj¹, Esmeralda Runa¹

¹Central Polyclinic, Department of Public Health, Tirana, Albania

²School of Nursing, University of Tirana, Albania

Background: Cholangiocarcinoma is a high mortality biliary tract tumor due to its presentation at a late and locally advanced stage. It becomes symptomatic when obstruction of the bile ducts occur. **Purpose of the study:** To evidence clinical and biochemistry data relevant of malignant obstruction, in order to detect the pathology in an early and possibly treatable phase. **Patients and methods:** Data were

collected from the clinical charts of the Gastro-Hepatology clinic of the University Hospital Centre during January 2004 - October 2007 period. There were 32 patients at all, 17 males, (53%) and 15 females, (47%), mean age 64.3 years old. We analyzed the clinical charts looking for age, sex, patient's complaints, medical history, clinical and biochemistry data. The package SPSS 12.0 was used for the statistical analysis. **Results:** The clinical-biochemistry picture we observed consisted of: 1) hiperbilirubinemia and jaundice in 94% of cases; 2) parallel increase of GGT (90.6%) and ALP (100%); 3) itching in 24 patients or 75%; 4) acholic/hypocholeic feces in 72%; 5) dark urine in 75% of cases; 6) presence of pain in 56% of cases ; 7) systemic manifestations of malignancy in 97% of patients. The most frequent concomitant pathologies also known as risk factors, were: diabetes (22%), gallstones (22%), choledocal cyst (9,3%) and angiocholitis (9,3%). **Conclusion:** Clinical and biochemistry data of biliary obstruction could be signs of malignancy if pain and losing weight are also present. Populations at risk need to be identified, so they can be offered preventive strategies and prophylactic or early treatment.

Key words: Cholangiocarcinoma, malignant obstruction

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
RADIOLOGJI

**MODALITETET IMAZHERIKE DIAGNOSTIKE TË LEZIONEVE
FOKALE TË MËLÇISË**

Merita Basha¹, Klime Gjoreski²

¹QKUK, Prishtinë, Kosovë

²Klinika Universitare Radiologjike, Shkup, Maqedoni



Merita Basha, mjeke radiologe, magjister
Rr. "Malush Kosova", Objekti III, Nr. 52, Prishtinë, Kosovë
Tel: 037744235555 & 038649235555
e-mail: meritabasha0709@hotmail.com

REZYME: Diagnoza diferenciale e lezioneve fokale të mëlçisë është e gjërë. Mundësia e diagnostikimit të tyre me metoda imazherike varet nga: numri, lokalizimi, ehogjeniteti gjeogjesisht denziteti dhe efektit të masës. Lezionet fokale të vogla por me ehogjenitet (denzitet) të lartë janë të dukshme në krahasim me lezionet e mëdhaja por që janë pothuajse izoehogjene (izodenzje) me parenhimin e shëndoshë të mëlçisë. US B-mode konvencionale dhe me color Doppler, TK dhe RM nativ dhe me kontrast janë modalitete imazherike të vlefshme për diagnostikimin e lezioneve fokale të mëlçisë. Korelacioni klinik është thelbësor në vlerësimin e probabilitetit të malinjitetit. **Qëllimi:** Qëllimi i këtij studimi është të diagnostikohen lezionet fokale në mëlçi me metoda joninvazive. **Materiali dhe metodat:** Janë ekzaminuar 48 pacientë në Klinikën Universitare Radiologjike në Shkup, pranë Fakultetit të Mjekësisë në Universitetin e Shkupit dhe

*në Klinikën Radiologjike, pranë Fakultetit të Mjekësisë në Prishtinë, Republikën e Kosovës. 25 pacientë kanë qenë me sëmundje të verifikuar me karcinom primar dhe 23 të cilët nuk kanë pas të dhëna për tumor primar, në periudhë kohore Tetor 2009 dhe Nëntor 2011. Në punim janë ilustruar disa raste me imazhe me US me color Doppler, TK si dhe me RM, 1.5 Tesla. Të tri aparatet janë tipit Siemens. **Rezultatet:** Me metoda joinvazive siç janë US, TK dhe RM janë diagnostikuar lezionet fokale në mëlçi, pa pasur nevojë që të përdoren metodat invazive siç janë biopsia, laparotomia.*

Fjalë kyç: Llezionet fokale të mëlçisë, US, TK dhe RM

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Në leziona fokale beninje të mëlçisë bëjnë pjesë: Kistat, hemangiomat, hematomat e vjetër lipomi intrahepatik, adenomi, hiperplazioni fokal nodular, infeksionet fokale hepatike si abscesi pyogjen, abscesi parazitik (*Echinococcus granulomatousus, alveolaris*), abscesi fungal. Në leziona fokale malinje bëjnë pjesë: Metastazat, carcinomi hepatocelular (1).

Në krahasim me ultrasonografinë, scintigrafinë si dhe arteriografinë selektive të lezionet e kufizuara të mëlçisë, CT-ja e ka saktësinë diagnostike më të madhe, mbi 95%, si në aspektin e senzitivitetit ashtu edhe të specificitetit (2). Lezionet fokale në parenhimin e mëlçisë, në të shumtën e rasteve janë hipodense, në krahasim me vlerat e denzitetit të parenhimit normal të mëlçisë. RM është superiore ndaj CT dhe US në gjetjen dhe tipizimin e kistave të vogla (3).

QËLLIMI I PUNIMIT

Është diagnostikimi i lezioneve fokale të mëlçisë me metoda jo invazive siç janë US, TC dhe RM, te pacientët pa të dhëna për malinjitet dhe te pacientët me kancer primar të trajtuar kirurgjikisht dhe të verifikuar histologjikisht, pa patur nevojë për biopsi, laparotomi, gjithnjë duke u bazuar në të arriturat botërore të cilat i kemi gjetur në literaturë.

MATERIALI DHE METODAT

Në periudhën kohore prej Tetorit 2009 deri Nëntor 2011 janë ekzaminuar pacientët me malinjitet të njohur dhe jo të njohur. Ekzaminimet janë bërë me metoda imazherike ultrasonografike, me B-mode konvencionale dhe me color Doppler, TC dhe RM, nativ dhe me kontrast. Gjithsej janë ekzaminuar 48 pacientë, të të dy gjinive prej moshës 42 deri 67 vjeçare (mesatarja 54 vite), në Klinikën Radiologjike në Prishtinë dhe në Klinikën Universitare Radiologjike në Shkup.

REZULTATET DHE DISKUTIMI

25 apo 52%, prej gjithsej 48 pacientëve, kanë qenë me kancer primar të trajtuar kirurgjikisht dhe të verifikuar histologjikisht. Prej tyre 5 (20%) kanë qënë me metastaza në mëlçi nga karcinomi primar në gji; 7 (28%) nga colonocarcinomi primar; 6 (24%) me karcinom primar në pankreas; 2 (8%) me kancer primar në mushkëri; 2 (8%) nga renal cell carcinoma dhe 3 (12%) nga carcinoma e lukthit.

Te 23 pacientë me malinjitet jo të njohur janë konstatuar 7 hemangioma (30%) me teper se një, kryesisht te gjinia femërore; 3 sëmundje policistike (13%), dy te gjinia mashkullore; 6 kista solitare (26%); 2 hiperplasion fockl nodular (8.6%); 3 kista të ekinokokut (13%); 2 absces pyogjen (8.6%).

Te pacientet me karcinom të njohur 25-50 % të rasteve kanë metastaza në mëlçi gjatë autopsisë me një proporcion me të madh metastazat janë multifokale. Më së shpeshti metastazon carcinoma e kolonit, pastaj, lukthit, pankreasit, gjinjëve dhe mushkërive (4), gjë të cilën edhe e kemi vërtetue me punimin tonë. Metastazat janë hipointense në T1-WI dhe lehtë hiperintense në T2-WI. Kufijtë, konturat e

lezionit mund të jenë jo të rregullta ose të mprehta dhe forma e lezionit mund të jetë jo e rregulltë, ovale ose rumbullakët (5).

Edhe pse imazhet e lezioneve fokale beninje me ato malinje janë të ngjajshme, megjithatë janë disa karakteristika të cilat në kombinim me informatat klinike na drejojnë kah diagnoza. Halo hipoehogjene (“target sign”) është sugjестive, flet për malinjitet (fig. 1). Zona anehogjene në një lesion ehogjen, flet për nekrozën në qendër të malinjitetit si dhe lezioni fokal në kuadër të cirozës flet për karcinomën hepatocelulare (6).

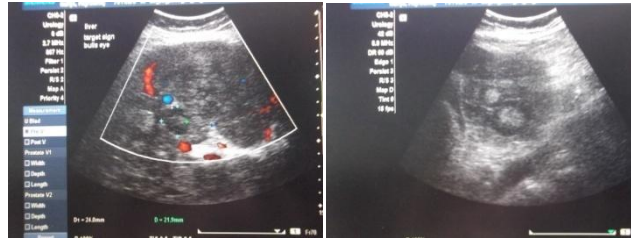


Fig. 1. US me color Doppler e abdomenit (mëlçisë), B-mode konvencionale dhe me color Doppler. Dy zona hiperehogjene, të rumbullakëta me halo hipoehogjen (“target sign”), i përgjigjen metastazave nga karcinoma e gjinjëve.

Sonografikisht absceset piogjene kanë formë sferike, ovale dhe zakonisht kanë mure jo të rregullta, të trasha. Karcinoma hepatocelulare (HCC) është ndër karcinomat primare më të shpeshta të mëlçisë me rritje të incidencës me tepër në Azi dhe Afrikë (7). Hepatocelular carcinoma paraqitet në më se 80% të rasteve të pacientëve me cirozë të mëlçisë dhe hepatit kronik. Diagnostikimi me ultrasonografi ka senzitivitet prej 58 %, është metodë imazherike më pak e saktë se diagnostikimi me CT dhe MRI, për shkak të heterogjenitetit të parenhimit të mëlçisë ku vërehen edhe noduset regjenerative në kuadër të cirozës.

Lezionet e vogla hiperdenze pa ndonjë të dhënë për malinjitet, sugjeron më tepër për një hemangiomë. Mëlçia është e përfshirë në 50% të rasteve të të rriturit me sëmundjen policistike të veshkëve. Kistat e mëlçisë i kanë vlerat e absorbimit ndërmjet 5 dhe 20 HU, paraqiten solitare, (fig.2), ose multiple në mëlçinë cistike, shpeshherë të kombinuara me veshkët cistike, (Fig.3), më rrallë edhe me cistat e pankreasit. Forma e ndryshimeve dhe denziteti, edhe në mungesë të pasqyrës klinike, na mundëson diagnozën (5, 8).

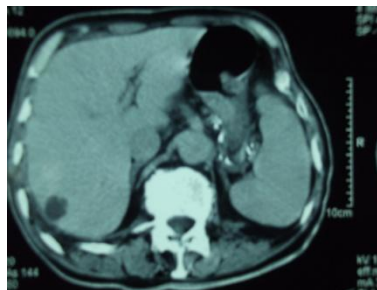


Fig.2 CT e abdomenit (mëlçisë), prerje transversale ku vërehet zonë solitare hipodenze, e rumbullakët cistike në lobin e djathtë të mëlçisë.

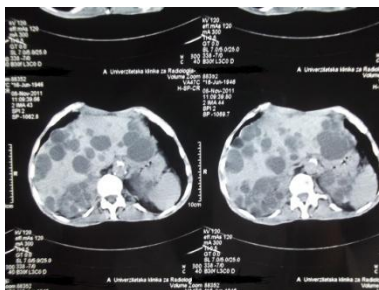


Fig.3. CT e abdomenit, prerje transversale. Sëmundja policistike. Mëlçia e zmadhuar, me zona të shumta, të rumbullakëta, kjabatë të kufizuara, madhësisht të ndryshme, me denzitet 4HU. Cista multiple edhe në të dy veshkët.

Te cistat e mëdhaja mund të vie edhe deri te gjakderdhjet intrakistike, gjë që shkakton johomogjenitet dhe e vështirson diagnozën. Kistat e vogla mund të ngjasojnë me metastazat, gjegjësisht abscesin. Për diagnostikimin e kistave të mëlçisë nuk është e domosdoshme dhënja e kontrastit intra venoz (6). Kistat e mëlçisë paraqiten si leziona fokale multiple me intenzitet të ultë të signalit në T1-WI, signal të lartë në T2-WI (fig.4).

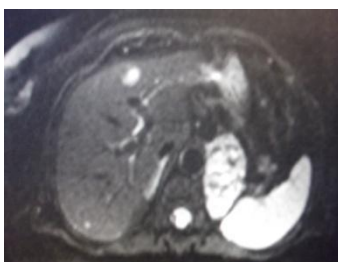


Fig.4. Prerje transversale MRI T2-W HASTE (TE 90 ms). Zonë hiperintense e rumbullakët cistike në lobin e majtë të mëlçisë.

Metastazat e mëlçisë, edhe pse vijnë nga llojet e ndryshme të karcinomave primare në CT kanë pamje mjaft të ngjajshme (6, 9). Prezentohen si zona të rumbullakëta jo kjabatë të kufizuara, me denzitet 35 deri 50 HU (fig.5). Te metastazat e mëdhaja, sidomos te karcinoma e kolonit, paraqitet në qendër të lezionit hipodenzitet 5 deri 20 HU, që i përgjigjet zonave nekrotike (10). Ndonjëherë paraqiten edhe kalcifikimet qendrore të cilat janë relativisht specifike për adenocarcinomin e kolonit dhe metastazat e sarkomit dhe melanomit. Metastazat dallohen prej parenhimit të shëndoshë të mëlçisë pas dhënjes së kontrastit intra venoz me “bolus teknikë”. Parenhimi i shëndoshë i mëlçisë imbibon kontrast dhe ka vlerë të denzitetit deri 60 HU, për dallim prej metastazave të cilat kanë denzitet 45 deri 50 HU me ç’rast vie në pah dallimi në mes tyre (11).

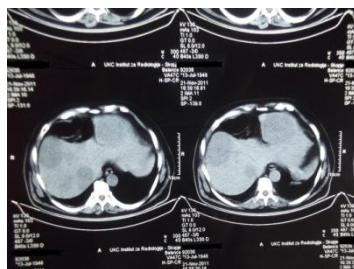


Fig.5. CT e abdomenit, prerje transversale. Zonat hipodenze multiple me formë të rumbullakët në mëlçi, madhësisht të ndryshme të cilat i përgjigjen metastazave nga karcinomi primar i pankreasit.

PËRFUNDIMI

Metodat radiologjike janë thelbësore për diagnostikimin dhe evaluimin e lezioneve fokale të mëlçisë. Ultrasonografia B-mode dhe me color Doppler është modaliteti i parë imazherik për hulumtimin e malinjitetit si dhe lezioneve jo malinje në mëlçi. Tomografia e Kompjuterizuar dhe Rezonanca Magnetike, si metoda më të sofistikuar janë me rëndësi të posaçme, sidomos në diagnostikimin e përhapjes lokoregjionale të tumorëve dhe metastazave të largëta. Korrelacioni klinik është esencial në vlerësimin e probabilitetit për malinjitet.

REFERENCAT

1. Leifer D, Middleton W, Teffey S. et al.(2000) Follow up of patients at low risk for hepatic malignancy with a characteristic haemangioma Radiology 214:167-172
2. Cosgrove DO. (2001) Malignant liver disease. In:Meire HB, Cosgrove DO, Dewbury KC, Farrant P(eds) Clinical ultrasound a comprehensive text, 2nd,vol 1.Abdominal and general ultrasound Churchill Livingstone, London, pp. 211-231
3. Mergo PJ, PR (1998) Benign lesions of the liver. Radiol Clin North Am 36.319-331
4. VassiliadesVG, Bree RL,Korobkin M (1992) Focal and diffuse, benign hepatic disease: correlative imaging. Semin Ultrasound CT MR 13:313-335
5. Karhunen PJ. (1986) Benign hepatic tumours and tumour like conditions in men.J Clin Pathol 39:183-188
6. Lim JH, Choi D, Cho SK, et al (2001) Conspicuity of hepatocellular nodular lesions in cirrhotic livers at ferum oxides-enhanced MR imaging: importance of Kupffer cell number. Radiology 220:669-676
7. Krinsky GA, Lee VS, Theise ND, et al (2001) Hepatocellular carcinoma and dysplastic nodules in patients with cirrhosis: prospective diagnosis with MR imaging and explanation correlation. Radiology 219: 445-454
8. Park MS, Yu JS, Kim KW, et al (2001) Recurrent pyogenic cholangitis comparasion between MR cholangiography and direct cholangiography.Radiology 220:677-682
9. Petersein J, Spinazzi A, Giovagnoni A, et Al (2000) Focal liver lesions:evaluation of the efficacy of gadobenate dimeglumine in MR imaging- a multicenter phase III clinical study. Radiology 215:727-736
10. Semelka RC, Hussain SM, Marcos HB, Woosley JT (2000) Perilesional enhancement of hepatic metastases:correlation between MR imaging and histopathologic imaging-initial observation.Radiology 215:89-94
11. Ward J, Guthrie JA, Scott DJ, et al (2000) Hepatocellular carcinoma in the cirrotic liver: double contrast imaging for diagnosis. Radiology 216:154-162

SUMMARY

DIAGNOSTIC IMAGING MODALITY OF FOCAL LIVER LESIONS

Merita Basha¹, Klime Gjoreski²

¹UCCK, Prishtina, Kosova

²University Clinic of Radiology in Skopje, Macedonia

*The differential diagnosis of focal liver lesions is wide. The ability of US, CT and MRI to detect focal lesion depend on numerous factors: size, location, echogenicity respectively density, and mass effect. Thus, detection depends on a combination of spatial resolution and contrast with small echogenic lesions being easily detected and large isoechogetic masses being more difficult, with mass effect being more important for the diagnosis of the latter. Clinical correlation is essential in assessing the probability of malignancy. Ultrasound B-mode conventional and with color Doppler, plain and contrast enhanced CT and MRI are useful for the detecting and characterization of focal liver lesions. **The aim** of this study is to*

detect focal liver lesions without invasive procedures. **Material and methods:** We have examined 48 patients at the University Clinic of Radiology in Skopje, Faculty of Medicine University of Skopje and at the Clinic of Radiology in Prishtina, Faculty of Medicine, University of the Republic of Kosova, with known malignancy (25) and with no known malignancy (23), for the period of two year (October 2009-November 2011). We illustrated our work with US, CT and MR images. All three equipment are Siemens Products. **Results:** With these diagnostic imaging modalities we were able to detect focal liver lesions without invasion procedures such as biopsy or open laparotomy.

Key words: Focal liver lesions, US, CT and MRI

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
GASTROENTEROLOGJI

**THE HISTOPATHOLOGICAL AND ENDOSCOPIC CORRELATION
IN PATIENTS WITH BARRETT S ESOPHAGUS**

-Our experience-

Zaim Gashi¹, Ragip Shabani², Argjira Juniku-Shkololli¹

¹UCCK, Internal Clinic, Service of Gastrohepatology, Prishtina, Kosova

²UCCK, Institute of Pathology, Prishtina, Kosova



Zaim Gashi, mjek, internist gastroenterolog, mr. sci
QKUK, Klinika Interne,
Reparti i Gastroenterologjisë, Prishtinë, Kosovë
Tel: +377 44 222 626

E-mail: dr-zgashi@hotmail.com

RESUME: Barrett's esophagus (BE) is a condition in which the normal squamous epithelium of the esophagus is replaced with metaplastic intestinal-type epithelium. Many factors that appear to be risk factors for the presence of BE include obesity, the presence of hiatal hernia, and interestingly, the absence of *Helicobacter pylori* infection. The diagnosis of Barrett's esophagus is made by endoscopy and confirmed by histology. **Aim:** The aim of this study was to determine the histological correlation with clinical end endoscopical appearance in this patients with BE. **Methods:** 58 patients with endoscopically diagnosed and histopathologically verified BE were included in this prospective study. We analysed predictive factors such as: age, sex, obesity, alcohol consumption and smoking, reflux symptom duration in this patients, prevalence of short and long segment of BE, and the presence of hiatal hernia. After endoscopic examination of these patients, the presence of BE was verified with histopathological examination determine the correlation between the endoscope diagnosis and histopathologic outcome in patients with BE. **Results:** Among 58 subjects, 35 (60%) were males and 23 (40%) were females, with mean age of 50.4 ± 3.28 years. Obesity was present in 32/58 patients (55.2%). 39 patients from 58 patients were smokers (67.2%). Symptom duration in this patients was approximately 8.9 ± 1.90 years. From total number of patients, 35 were with short segment (60.3%), the rest (23 patients) were with long segment of Barrett's esophagus (39.7%). Hiatal hernia was

present in 64% of patients, 40 of 58 patients diagnosed with Barrett's esophagus (69%) also had hiatal hernia, of which 32/40 (80%) were with LSBE, and 8/40 patients (20%) were with SSBE. **Conclusions:** The important risk factors for appearance of BE in GERD patients were male sex, middle age, obesity, hiatal hernia, smoking and alcohol consumption. The prevalence of infection with *H. Pylori* in patients with BE was lower and this may predict a protective role of this microorganism. Diagnostic accuracy of Barrett's esophagus is significantly greater in patients with LSBE than in those with SSBE (94.3% vs. 43.5%) and $p < 0.05$.

Key words: Barrett's esophagus, LSBE, SSBE, histopathological determination

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

INTRODUCTION

Barrett's metaplasia results from chronic exposure of the distal esophagus to gastric acid. Barrett's esophagus (BE) is defined as a change in the esophageal mucosa, from normal squamous epithelium to columnar epithelium with intestinal metaplasia (1). Gastroesophageal reflux disease (GERD) is accepted as the primary etiologic factor for BE. There is compelling evidence that BE is a precursor lesion for adenocarcinoma of the esophagus (2). BE is found in about 2% of the adult population, and in 3-5% of persons with GERD (3, 4). Many factors that appear to be risk factors for the presence of BE include obesity, the presence of hiatal hernia, and interestingly, the absence of *Helicobacter pylori* infection (5, 6). Speculation is that all of these factors contribute to BE by increasing the risk and severity of acid reflux. Many gastroenterologists believe that the diagnosis of Barrett's esophagus is made by endoscopy and confirmed by histology. That is to say, the presence of pink gastric appearing mucosa above the proximal folds of a hiatal hernia defines the presence of Barrett's esophagus. In fact, the likelihood of finding specialized intestinal metaplasia (IM), the histologic marker of this disease, in the endoscopically defined Barrett's esophagus appears to be directly related to the extent of the columnar lining (7, 8, 9).

The aim of this study was to determine predictive factors of developing Barrett's esophagus and determine the histological correlation with clinical endoscopic appearance in our patients with GERD.

METHODS AND MATERIAL

In this study we analysed data from the prospective database of 58 patients at the Endoscopic Service of Internal Clinic in Prishtina. All patients diagnosed with Barrett's esophagus in the period: January 2008 - December 2010, were included in the study.

The demographic and clinical data of all patients with BE: age, gender, obesity, smoking, alcohol consumption, duration of reflux symptoms (pyrosis, regurgitation and vomiting). All patients underwent upper GI endoscopy. During the endoscopic examination was determined if the patient had Barrett's esophagus, which pathology was diagnosed based on a histopathologic finding of specialized intestinal metaplasia in endoscopic biopsies. The positions of endoscopic landmarks were determined in centimeters from the teeth, with documentation of the level of oesophagitis and the squamocolumnar junction, the length of columnar-lined lower oesophageal mucosa and the upper limit of gastric folds. The extent of Barrett's esophagus was defined as the distance from the gastro-esophageal junction to the location of the highest point of the squamocolumnar junction. The presence of hiatal hernia was marked - if present and measured at the same time. Biopsy specimens were taken by method of "four quadrant biopsy" every 2 cm starting at the top of the rugal folds. Biopsy specimens were fixed with 10% buffered formalin and embedded in paraffin wax. Serial sections were then cut and stained with haematoxylin-eosin by the pathologist in Institute of Pathology - UCC of Prishtina, whereas alcian blue, Giemsa and immunohistochemistry stain were made in the UCC of Skopje.

During endoscopic examination, the gastroesophageal junction was defined as the point at which the tubular oesophagus ended and the gastric rugal folds began. A columnar-lined oesophagus was identified when the squamocolumnar junction (SCJ) or any part of its circumference extended above the gastroesophageal junction. Patients with an irregular SCJ had biopsy samples obtained from glandular mucosal tongues extending into the oesophagus. A biopsy specimen from antrum was also taken, in order to determine the eventual presence of *H. pylori* infection.

In this study were included patients with endoscopically and histopathologically verified diagnose of BE, age from 18-80, both male and female gender. Exclusion criteria were: columnar mucosa in the distal esophagus but no intestinal metaplasia on biopsy and patients with BE who have undergone endoscopic ablation therapy or enrolled in chemoprevention trials.

We collected the data and analysed them statistically, using the T-test. The results were presented through respective figures.

RESULTS

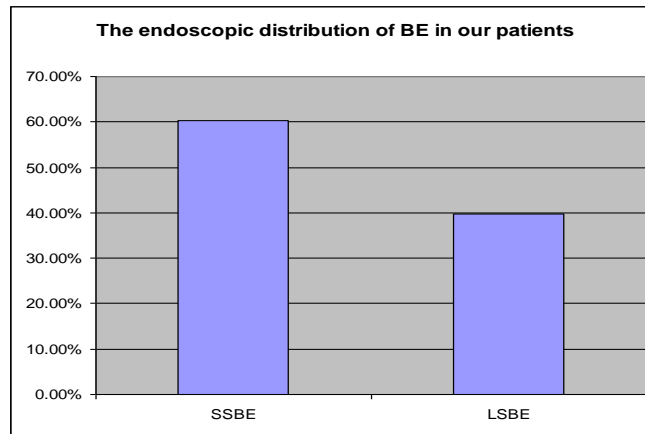
The 58 subjects included 35 (60%) were male and 23 (40%) were female, with mean age 50.4 ± 3.28 years. 23 patients (39.6%) were in the age-group 50-59 years.

Among total number of patients (58), 32 were obese (55.2%). 39 patients were smokers (67.2%), meanwhile alcohol drinkers were 23 patients (39.6%).

Mean duration of symptoms was 8.9 ± 1.90 years.

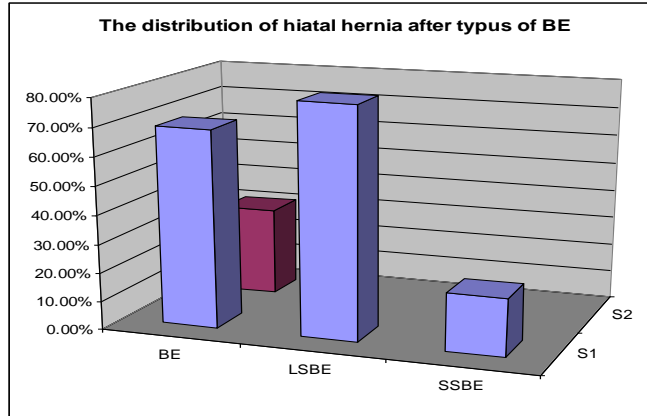
Among 58 patients with Barrett's esophagus, 35 were with short segment (60.3%), the rest (23 patients) were with long segment of Barrett's esophagus (39.7%).

Figure 1.



Concerning the hiatal hernia, 40 of 58 patients diagnosed with Barrett's esophagus (69%) also had hiatal hernia, of which 32/40 (80%) were with LSBE, and 8/40 patients (20%) were with SSBE ($p < 0.05$).

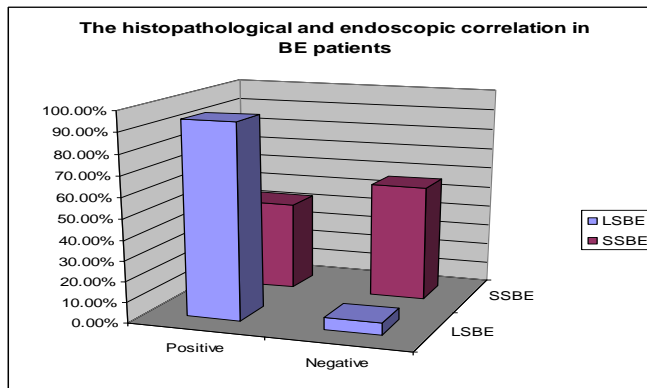
Figure 2.



The presence of *Helicobacter pylori* infection was settled through quick test of urease (HUT test, Astra GmbH). The test was positive in 9 patients or 15.5%.

From group with SSBE (35 patients), 33 from there patients were with histological confirmation of intestinal metaplasia (94.3%), therefore, from group with LSBE (23 patients), 10 from there patients were with histological confirmation of intestinal metaplasia in these 23 Barrett s patients (43.5%).

Figure 3.



DISCUSSION

The development of Barrett s esophagus is the consequence of long standing gastroesophageal reflux disease. Barrett s epithelium, because of its specific histological features apparently can be expected to be more resistant to aggressive acidic stomach contents (12).

The diagnosis of Barrett s patients always is need for histological confirmation to enable better monitoring of these patients according to degree of change in Barrett's patients (13, 14).

From results of our study we noticed that male patients were represented significantly higher in the total number of patients with BE, comparing to female patients ($p < 0.05$). The most represented age-group (with BE) was 50-59 years. Smoking was present in 67.2% and alcohol consumption 39.6% were very common among these patients. These results, also the duration of symptoms of BE, were very similar with the results from the latest literature (6, 7). While Ronkainen et al (4) and Kim et al (5) have found that alcohol consumption and smoking are significant risk factors, others have shown no significant importance of alcohol consumption and smoking in patients with BE (9, 10, 11).

Hiatal hernia distorts the anatomy the normally protects against reflux by reducing pressure at the lower esophageal sphincter, creating an acidic hernia sac between the diaphragm and the esophagus, and the esophagus, and decreasing the efficacy of peristalsis (15). Considering the hiatal hernia, it was significantly more present in patients with long segment of BE, than in those with short segment of BE

(80% vs. 20%). One recent study, same as our study, shows that of 50 patients with GERD who developed BE, 63% had the finding of a hiatal hernia (16). Another study demonstrated that longer length of hiatal hernia correlated with longer segment of BE (17).

GERD, BE and esophageal adenocarcinoma have all been associated with the presence of obesity. The relationship between GERD and obesity is thought to be in part due to increased gastroesophageal sphincter gradient (18), intraabdominal pressure (19), and increased incidence of hiatal hernia in obesity (20). This is also confirmed by our results: obesity was present in 55.2% of our patients. A recent retrospective case-control study showed a strong direct relationship between mean visceral adipose tissue and BE when comparing patients with and without BE who had undergone both endoscopy and an abdominal CT scan at a large Veterans Hospital (21). A similar correlation between body mass index and BE was found in another study, with an adjusted odds ratio of 1.35 for each five-point increase in BMI (22).

Helicobacter pylori, in contrast to obesity and hiatal hernia, may affect the risk of BE by physiologic rather than anatomic means. *Helicobacter pylori* may affect the risk of BE because can decrease gastric acidity through activity of urease (23).

The fact that *H. pylori* may be protective against BE is a contrast to its well established status as a risk factor for peptic ulcer disease and gastritis, and indeed eradication of *H. pylori* for PUD. Results of our study showed a low prevalence of *H. pylori* infection among patients with BE (15.5%). The data from the literature have also shown a low prevalence of *H. pylori* infection among these patients. In a similar study of 251 patients undergoing endoscopy, *cagA*+ *H. pylori* was present in 44% of 25 controls, 36% of 36 patients with GERD, 20% of 10 patients with SSBE, and 0% of 18 patients with LSBE (24). The delimitation of our study was the absence of method for determining *cagA*+ strains of *H. pylori*.

Spechler et al.(13) first noted that the frequency of finding specialized intestinal metaplasia in biopsy specimens obtained at the squamocolumnar junction increased from 15% for patients with no columnar lining visible in the esophagus to 90% for patients with greater than 3cm of esophageal columnar epithelium.

In a study of 146 patients with suspected Barrett's esophagus at endoscopy, Eloubeidi et al (14) confirmed specialized IM in 25% of patients with less than 3 cm of suspected Barrett's esophagus, 50% in patients with 3 to 5 cm and greater than 65% in patients with greater than 5 cm. Multivariate logistic regression identified only the length of columnar appearing segment (OR = 3.33, 95% CI, 1.45-7.17) and race (OR= 2.31, 95% CI, 0.88-6.03) to be associated with the presence of IM on biopsy. Finally, my group at the Service of Endoscopy, Clinic for Internal Disease in Prishtina, has recently looked at our consecutive experience with 58 patients with endoscopically suspected Barrett's esophagus. Our endoscopic diagnosis was confirmed by histology in 33/35 (94.3%) of patients with long segment Barrett's esophagus (LSBE). However, only 10/23 (43.5%) of patients with suspected short segment Barrett's esophagus (SSBE) had the diagnosis confirmed by histology.

These studies confirm that the endoscopic diagnosis of LSBE is usually confirmed in over 75% of cases, while we are correct with our diagnosis of SSBE by endoscopy in approximately in one-third of cases. Therefore, histology rather than endoscopy is the gold standard for making the diagnosis of Barrett's esophagus.

CONCLUSIONS

Referring to the results of our study, we came to these conclusions:

1. Male gender, age-group 50-59 years, smoking and alcohol consumption are important predictive factors in developing BE among patients with GERD.
2. Obesity is also an important factor in developing BE, as long as it was significantly represented
3. Most of patients with BE also had hiatal hernia, especially patients with long segment of BE.

4. The prevalence of *H.pylori* infection in patients with BE, which suggests the possibility of protective role of this microorganism.
5. Diagnostic accuracy of Barrett's esophagus is significantly greater in patients with LSBE than in those with SSBE (94.3% vs. 43.5%) and $p < 0.05$).

REFERENCES

1. Locke GR, Zinsmeister AR, Talley NJ. Can symptoms predict endoscopic findings in GERD? *Gastrointest Endosc.* 2003;58:661–670. [[PubMed](#)]
2. Spechler SJ, Goyal RK. Barrett's esophagus: pathophysiology, diagnosis, and management. Elsevier Science: New York; 1985. pp. 1–221.
3. Westhoff B, Brotze S, Weston A, McElhinney C, Cherian R, Mayo MS, Smith HJ, Sharma P. The frequency of Barrett's esophagus in high-risk patients with chronic GERD. *Gastrointest Endosc.* 2005;61:226–231. [[PubMed](#)]
4. Ronkainen J, Aro P, Storskrubb T, Johansson SE, Lind T, Bolling-Sternevald E, Vieth M, Stolte M, Talley NJ, Agréus L. Prevalence of Barrett's esophagus in the general population: an endoscopic study. *Gastroenterology.* 2005;129:1825–1831. [[PubMed](#)]
5. Kim JH, Rhee PL, Lee JH, Lee H, Choi YS, Son HJ, Kim JJ, Rhee JC. Prevalence and risk factors of Barrett's esophagus in Korea. *J Gastroenterol Hepatol.* 2007;22:908–912. [[PubMed](#)]
6. Banki F, Demeester SR, Mason RJ, Campos G, Hagen JA, Peters JH, Bremner CG, Demeester TR. Barrett's esophagus in females: a comparative analysis of risk factors in females and males. *Am J Gastroenterol.* 2005;100:560–567. [[PubMed](#)]
7. van Blankenstein M, Looman CW, Johnston BJ, Caygill CP. Age and sex distribution of the prevalence of Barrett's esophagus found in a primary referral endoscopy center. *Am J Gastroenterol.* 2005;100:568–576. [[PubMed](#)]
8. Lagergren J, Bergström R, Lindgren A, Nyrén O. Symptomatic gastroesophageal reflux as a risk factor for esophageal adenocarcinoma. *N Engl J Med.* 1999;340:825–831. [[PubMed](#)]
9. Robertson CS, Mayberry JF, Nicholson DA, James PD, Atkinson M. Value of endoscopic surveillance in the detection of neoplastic change in Barrett's oesophagus. *Br J Surg.* 1988;75:760–763. [[PubMed](#)]
10. Gray MR, Donnelly RJ, Kingsnorth AN. The role of smoking and alcohol in metaplasia and cancer risk in Barrett's columnar lined oesophagus. *Gut.* 1993;34:727–731. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)]
11. Ritenbaugh C, Sampliner R, Aickin M, Garewal H, Meyskens F. Risk factors for Barrett's oesophagus: a life history approach to behavioural assessment in the distant past. *Eur J Cancer Prev.* 1995;4:459–468. [[PubMed](#)]
12. Koek GH, Sifrim D, Lerut T, Janssens J, Tack J. Multivariate analysis of the association of acid and duodeno-gastro-oesophageal reflux exposure with the presence of oesophagitis, the severity of oesophagitis and Barrett's oesophagus. *Gut.* 2008;57:1056–1064. [[PubMed](#)]
13. Spechler SJ, Zeroogian JM, Wang HH, et al. The frequency of specialized intestinal metaplasia at the squamocolumnar junction varies with the extent of columnar epithelium lining the esophagus. *Gastroenterology* 1995;108:A224.
14. Eloubeidi MA, Provenzale D. Does this patient have Barrett's esophagus? The utility of predicting Barrett's esophagus at the index endoscopy. *Am J Gastroenterol* 1999;94:937-943.
15. Gordon C, Kang JY, Neild PJ, Maxwell JD. *Aliment Pharmacol Ther.* 2004;20:719-32.
16. Westhoff B, Brotze S, Weston A, McElhinney C, Cherian R, Mayo MS, Smith HJ, Sharma P. *Gastrointest Endosc.* 2005;61:226-31.
17. Dickman R, Green C, Chey WD, Jones MP, Eisen GM, Ramirez F, Briseno M, Garewal HS, Fass R. *Gastrointest Endosc.* 2005;62:675–81.
18. Mercer CD, Wren SF, DaCosta LR, Beck IT. *J Med* 1987;18:135-46.
19. El-Serag HB, Tran T, Richardson P, Ergun G. *Scand J Gastroenterol.* 2006b;41:887–91.
20. Pandolfino JE, El-Serag HB, Zhang Q, Shah N, Ghosh SK, Kahrilas PJ. *Gastroenterology.* 2006;130:639–49.
21. El-Serag HB, Kvapil P, Hacken-Bitar J, Kramer JR. *Am J Gastroenterol.* 2005;100:2151–6.

22. Stein DJ, El-Serag HB, Kuczynski J, Kramer JR, Sampliner RE. Aliment Pharmacol Ther. 2005;22:1005–10.
23. Sharma P, Vakil N. Aliment Pharmacol Ther. 2003;17:297–305.
24. Vaezi MF, Falk GW, Peek RM, Vicari JJ, Goldblum JR, Perez-Perez GI, Rice TW, Blaser MJ, Richter JE. Am J Gastroenterol. 2000;95:2206–11.

REZYME

KORELACIONI HISTOPATOLOGJIK DHE ENDOSKOPIK NË TË SËMURËT ME ESOFAG BARRETT -Përvoja jonë-

Zaim Gashi¹, Ragip Shabani², Argjira Juniku-Shkololli¹

¹QKUK, Klinika Interne, Shërbimi i Gastrohepatologjisë, Prishtinë, Kosovë

²QKUK, Instituti i Patologjisë, Prishtinë, Kosovë

Hyrje: Ezofagu i Barrett-it (BE) është patologji në të cilën epiteli normal skuamoz i ezofagut është i zëvendësuar me epitel metaplastik të tipit intestinal. Shumë faktorë janë parë si faktorë rreziku për praninë e BE, duke përfshirë obezitetin, praninë e hernisë hiatale, si dhe mospraninë e infeksionit me *H. pylori*. Diagnoza e ezofagut Barrett duhet bërë me endoskopi dhe të vërtetohet me histopatologji. **Qëllimi:** Qëllimi i këtij studimi ishte të përcaktohet korelacioni histologjik, klinik dhe endoskopik në të sëmurët me BE. **Metodat:** Në këtë studim prospektiv analitik janë përfshirë 58 të sëmurë me BE endoskopik dhe të verifikuar me ekzaminim histopatologjik. Janë analizuar faktorët prediktivë si: moshë, gjinia, obeziteti, konsumimi i alkoolit, duhanpirja, kohëzgjatja e simptomave të refluksit në këta të sëmurë, prania e hernisë hiatale, shfaqja e rasteve me SSBE dhe LSBE si dhe korrelacioni në mes të shfaqjes endoskopike dhe konstatimit histopatologjik. **Rezultatet:** Nga 58 të sëmurë të përfshirë në studim, 35 prej tyre (60%) ishin meshkuj dhe 23 ose (40%) femra me moshë mesatare 50.4 ± 3.28 vjeç. Obeziteti ishte i pranishëm në 32/58 (57%). Duhanpirës ishin 39/58 të sëmurëve (67.2%). Kohëzgjatja e simptomave në këta të sëmurë ishte mesatarisht 8.9 ± 1.90 vite. Nga numri i gjithëmbarshtëm i të sëmurëve, 60.3% ishin me SSBE dhe 39.7% e tyre ishin me LSBE. Hernia hiatale ishte prezente në 64% të të sëmurëve, prej të cilëve 80% ishin me LSBE dhe 20% me SSBE. Në këta të sëmurë, prania e infeksionit me *H. pylori* është hasur në 15.5% të rasteve. Korrelacioni histopatologjik me atë endoskopik në grupin me LSBE ishte 94.3%, në grupin me SSBE ishte 43.5%. **Konkluzionet:** Faktoret parashikues të rëndësishëm për shfaqjen e BE në të sëmurët me SRGE ishin: gjinia mashkullore, moshë rreth të 50-tave, duhanpirja, konsumimi i alkoolit. Obeziteti ishte faktor me rëndësi për zhvillimin e BE. Shumica e të sëmurëve me BE kishin poashtu edhe herninë hiatale, në të shumtën e rasteve të sëmurët me LSBE. Prevalenca e infeksionit me *H. pylori* në të sëmurët me BE ishte e ulët, gjë që sygjeron mundësinë e rolit mbrojtës të kësaj bakterie në këta të sëmurë. Saktësia diagnostike në të sëmurët me BE ishte dukshëm më e madhe në të sëmurë me LSBE se sa në të sëmurët me SSBE (94.3% vs. 43.5% dhe $p < 0.05$).

Fjalë kyç: Ezofagu Barrett, LSBE, SSBE, konfirmimi histopatologjik

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

GASTROENTEROLOGJI

RËNDËSIA E TESTEVE TË THJESHTA KLINIKE NË DIAGNOSTIKIMIN DHE
VLERËSIMIN E ASHPËRSISË SË PANKREATITIT AKUT

Floreta Kurti^{1,2}, Dorina Osmanaj², Jovan Basho², Ilir Akshia³

¹Shërbimi i Gastroenterologji&Hepatologji, QSUT “Nënë Tereza, Tiranë, Albania

²Departamenti i Lëndëve Biomjekësore, Fakulteti i Infermierisë, UT, Albania

³Shërbimi i Statistikave, QSUT “Nënë Tereza, Tiranë, Albania



Floreta Kurti, MD, Msc, gastroentero-hepatologe

Rr. ”Ymer Kurti” P 12, Ap 6/1, Tiranë, Shqipëri

Tel: +355 4 227 16 87

e-mail: floretakurti@gmail.com

REZYME: Hyrje: Pankreatiti akut është një patologji inflamatore akute që zhvillohet në pankreas e që shoqërohet me një sërë komplikacionesh lokale e sistemike. Diagnostikimi i hershëm mund të parandalojë zhvelimin e komplikacioneve. **Qëllimi:** Të evidentojë rëndësinë e testeve të thjeshta klinike në parashikimin e ashpërsisë së PA. Të vlerësojë nëse diagnostikimi i PA mund të përmirësohet duke përdorur testet e thjeshta si PCR e Htk dhe nëse obeziteti është një faktor që ndikon në ecurinë e sëmundjes. **Materiali dhe Metoda:** Në studim janë përfshirë 55 pacientë sipas klasifikimit të Atlantës, ne kishim 6 pacientë me pankreatit të rëndë (10.9%) dhe 46 të tjerët (89.09%) me pankreatit të lehtë e mesatar. PCR, Htk, BMI, amilazë, lipazë janë marrë në shtrim dhe ditën e trete të qëndrimit në spital dhe janë analizuar në fund të studimit. **Rezultatet:** Vlerat e PCR, Htk ishin dukshëm më të larta në të sëmurët me PA të rëndë. Pacientët me PA të rëndë kishin PCR mbi 150 mg/dl, Htk më shumë se 44%, dhe BMI më shumë se 30 kg/m². **Përfundim:** Testet e thjeshta klinike si PCR, Htk, BMI janë të rëndësishme në diagnostikimin e pankreatitit akut dhe parashikimin e ashpërsisë së tij. Ato janë të disponueshme në çdo spital dhe mund të kryhen lehtësisht në shtrim.

Fjalë kyç: Pancreatitis acuta, testet e thjeshta, parashikimi i prognoses, CRP, Htk, BMI

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Pankreatiti akut (PA) është një proces inflamator akut i pankreasit i cili zakonisht shoqërohet me dhimbje të forta në epigastër. Në pankreatitin akut gjëndra është normale para atakut dhe mund të kthehet në normalitet pas kalimit të atakut. PA është një patologji me polimorfizëm të gjerë klinik, gjë e cila bën që diagnoza e PA të jetë shumë komplekse (7). Simpoziumi Internacional i Atlantës për PA ka formuluar një sistem klasifikimi ndërkombëtar për të unifikuar terminologjinë e përdorur me klinikën përkatëse (pankreatit akut, pankreatit akut i lehtë, pankreatit akut i rëndë, grumbullim akut likidi, nekrozë pankreatike, pseudocist akut, abces pankreatik) (5). Shumica e rasteve kalojnë PA të lehtë, dhe trajtimi konservativ çon në shërim dhe kthim të gjendrës në formën fillestare (6, 7).

Matja e amilazemisë dhe amilazurisë është një metodë diagnostike standarte, ndonëse është vërtetuar se mund të mos identifikojë PA në një të pestën e rasteve (8, 9).

Standarti i artë i trajtimit të PA është menaxhimi konservativ i ekuilibrit hidro-eletrolitik dhe trajtimi i dhimbjes. Vlerat e larta të hematokritit tregojnë për hemokoncentrim dhe situatë të rëndë inflamatorë, që nëse vlerësohet herët në shtrim mund të ndihmojë në menaxhim më të mirë të pacientit.

Duke qenë një patologji inflamatorë, citokinat janë shkaktarët e sintezës hepatike të proteinave të fazës akute, dhe PCR (proteina c-reaktive) aktualisht mbetet parametri gjerësisht më i përdorur, sepse

kryerja e këtij testi është e mundur në çdo laborator, si testi cilësor ashtu edhe ai sasior (2). Obeziteti konsiderohet si faktor rrishtur për pankreatit akut dhe një situatë proinflatore. Sa më e madhe BMI, aq më e madhe sasia e adipokinave dhe citokinave që çlirohen, aq më e rëndë situata inflamatorë.

QËLLIMI

Qëllimi i këtij studimi është të vlerësojë diagnostikimin dhe përcaktimin e ashpërsisë së PA në një fazë sa më të hershme.

- Rëndësia e përdorimit të amilazemisë e lipazemisë në diagnostikimin e PA.
- Vlera e testeve të thjeshta klinike si PCR, Hct, BMI dhe rolin të imazherisë në vendosjen e diagnozës së PA dhe në parashikimin e ashpërsisë së PA

MATERIALI DHE METODA

Ky studim përshkruet prospektiv është kryer me të dhënat e marra në shërbimin e Gastro-Hepatologjisë QSUT "Nënë Tereza", në një periudhë kohore prej një viti. Ne kemi marrë në studim kartelat klinike të të gjithë të sëmurëve, të cilët në diagnozën e shtrimit kishin patologji të pankreasit ose dyshim për patologji të tij. Kemi përjashtuar nga studimi të gjitha rastet kur diagnoza e daljes nuk ka rezultuar patologji pankreatike. Sipas një pyetësori të hartuar më parë, për të gjithë të sëmurët tanë janë marrë këto të dhëna: mosha, gjinia, ankesat, historia e sëmundjes në ditë, muaj dhe vite, përdorimi ose jo i alkoolit, historia familjare për patologji pankreatike. Për të gjithë të sëmurët me patologji pankreatike, në momentin e shtrimit janë marrë egzaminimet laboratorike si eritrocit, leukocit, hematokrit, hemoglobinë, eritrosedimenti, glicemi esëll, ASAT, ALAT, bilirubinemi, azotemi, kreatinemi, GGT, ALP, LDH, kolesterol, trigliceride, elektrolitet, proteina totale dhe elektroforeza e proteinave, amilazemia, lipazemia, PCR. Egzaminimi i gjakut për eritrocite, leukocite, hematokrit (Hct), azotemi, kreatinemi dhe glicemi është përsëritur edhe pas 48 orësh qëndrimi në spital për të bërë të mundur vlerësimin e gravitetit të sëmundjes

Për të gjithë të sëmurët, pavarësisht nga lloji i patologjisë pankreatike, janë marrë edhe këto egzaminime: gjaku për PCR është marrë pas ditës së dytë të shtrimit në spital, dhe egzaminimi është bërë në Laboratorin Imunologjik pranë QSUT me metodën sasiore (rezultatet janë në vlera numerike). Amilazemia është marrë ditën e shtrimit dhe disa herë gjatë qëndrimit në spital, për të gjitha patologjitë e pankreasit, por në studim do të vlerësojmë vetëm amilazeminë e ditës së parë të shtrimit dhe nuk do të vlerësojmë vlerat e amilazës në dinamikë.

Meqenëse lipazemia nuk është egzaminim rutinë, gjaku për lipazën është marrë ditën e tretë të shtrimit në spital me tuba me heparinë-Li, është dërguar në Laboratorin Biokimik pranë QSUT. Të gjitha egzaminimet për lipazën dhe PCR janë kryer në fund të studimit në Laboratorin Biokimik pranë QSUT me metodë sasiore me aparatit Olympus AU 640.

Vlerat normale të të gjitha egzaminimeve laboratorike biologjike janë marrë nga vlerat e referencës së Laboratorit Biokimik-Klinik pranë QSUT.

Të gjithë të sëmurët kanë kryer Echo abdominale, dhe në pjesën më të madhe të tyre CT dhe MRI abdominale.

Për të sëmurët me pankreatit akut, është bërë vlerësimi i gravitetit të pankreatitit sipas kritereve të Ranson (14), ditën e dytë të qëndrimit në spital dhe është bërë klasifikimi i gradës së dëmtimit të indit pankreatik bazuar në imazheri, sipas kritereve të Balthazar (3). Në asnjë të sëmurë me pankreatit akut nuk ka qenë e mundur vlerësimi severitetit të sëmundjes sipas Apache II, për shkak se nuk ka qenë i mundur egzaminimi i astrupit në gjakun arterial (astrupograma).

REZULTATET

Tabela 1.

Shpërndarja e PA sipas gjinisë dhe moshës dhe Deviacioni Standart, (Std)

	Mosha mesatare	Std (DS)		Totali
Meshkuj	47.7	13.7		41 (74.5%)
Femra	57.4	13.07		14 (25.5%)
Totali	50.1	14		55 (100%)

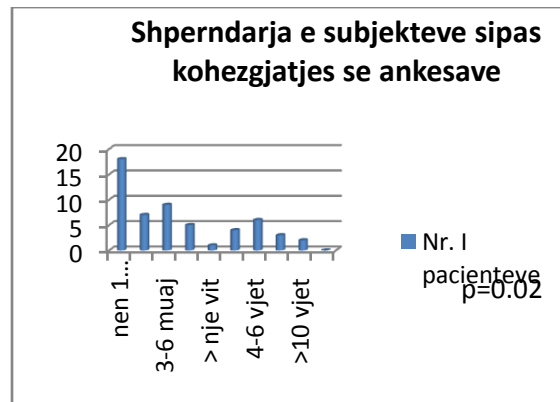
Tabela 2.

Faktorët etiologjikë në PA

Faktori etiologjik	Pankreatite akute				Vlera e P
	Po	Jo	Total	%	
Trigliceride	2	53	55	3.63	NS
Alkool	27	28	55	49.09	P<0.05
Kolelitiiza	25	30	55	45.45	P<0.05
Hiper Kalçemia	1	54	55	1.81	NS

Grafiku 1.

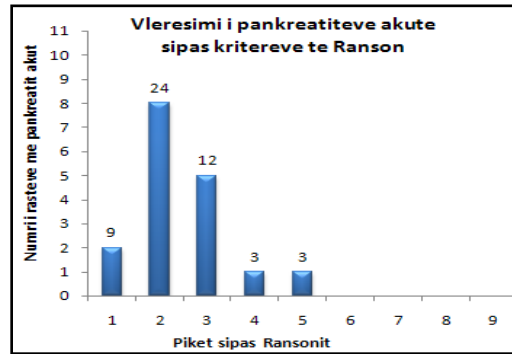
Shpërndarja e subjekteve sipas kohëzgjatjes së ankesave.



Ne kemi bërë vlerësimin e PA me kriteret e Ranson1 (mosha > 55 vjec, leukocite > 16,000/mm³, glukoza > 200mg/dl, LDH > 350 UI/L, ASAT > 250U/L per 24 orët e para, dhe rënie e Htk > 10mg/dL, rritje e azotemisë > 5mg/dL, kalçium < 8 mg/dL, PaO₂ < 60mmHG, bazë deficit > 4 mEq/L, sekuestrim lëngjesh > 6L gjatë 48 orëve).

Grafiku 2.

Vlerësimi i të sëmurëve me PA sipas kritereve të Ranson



Grafiku 3.

Krahasimi i të sëmurëve me pankreatit akut sipas gravitetit të sëmundjes (Ranson) dhe gradës së dëmtimit në imazheri (Balthazar)

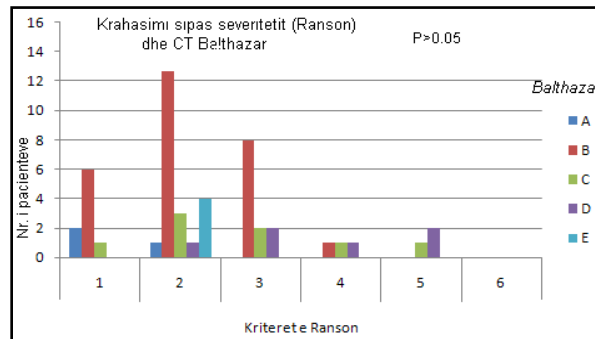


Tabela 3.

Tabelë përmbledhëse e vlerave të PCR, amilazë, lipazë, Htc, e BMI në të sëmurët me PA

	Normale	E lartë	Vlera e P
PCR	9(16.36%)	46(83.63%)	P<0.002
Htc	48(87.27%)	7(12.73%)	P<0.05
Amilazë	22(40.00%)	33(60.00%)	P<0.05
Lipazë	13(23.63%)	42(76.63%)	P<0.05
BMI	34(61.81%)	21(38.18%)	NS

DISKUTIM

Ka të dhëna nga literaturën bashkëkohore që tregojnë se incidenca e patologjive pankreatike është në rritje, ndërkohë që sëmundshmëria dhe vdekshmëria prej tyre, pavarësisht përmirësimeve të ndjeshme në teknologjinë mjekësore, kanë ndryshuar pak këto dekadat e fundit. Si rezultat, patologjitë pankreatike janë një problem i madh mjekësor dhe social, me kosto për shoqërinë (1).

Ne analizuar të dhënat e 55 pacientëve me PA, prej të cilëve 41pacientë ishin meshkuj ose (74.5%) dhe 14 femra (25.5%). Moshë mesatare e pacientëve me PA ishte 50.1 vjeç ±14 (range 19-76). Moshë mesatare e meshkujve në studim ishte 47.7 vjeç (Std 13.7). Moshë mesatare e femrave në studim ishte 57.7 vjeç (Std 13.07).

Kur analizuar PA dhe faktorët etologjikë të tij, ne gjetëm se 27 pacientë ose 49.09% kanë si faktor etiologjik alkoolin (p<0.05). 25 pacientë ose 45.45% kanë si faktor etiologjik kolelitiazën

($p < 0.05$). Ne gjetëm një pacient ose 1.81% me hiperkalçemi dhe 2 pacientë ose 3.63% me hipertrigliceridemi (trigliceridet mbi 1000 mg/dl). Këto dy rezultatet e fundit nuk janë sinjifikative ($p > 0.05$), ndoshta për numrin e vogël të pacientëve në studim dhe ky është një kufizim i studimit. Etiologjia biliare (gurë biliarë ose llumi biliar) është një nga faktorët që çon në PA në rreth 40% të rasteve (12). PA biliar është më i shpeshtë tek femrat sesa tek meshkujt sepse gurët biliarë janë më të shpeshtë tek femrat (13). Hiperkalcemia, pavarësisht nga origjina, është një shkak i rrallë i PA, rreth 0.5-1% , Mekanizmi që mendohet se shkakton PA është depozitimi i kalçiumit në duktet pankreatike shkakton aktivizim të tripsinogjenit në parenkimën pankreatike (14).

Ne vumë re se pjesa më e madhe e meshkujve, kanë si faktor etiologjik alkoolin dhe pjesa më e madhe e femrave kanë si faktor etiologjik kolelitiazën. Kjo shpjegon dhe faktin pse meshkujt e sëmurë kanë moshë më të re sesa femrat. Alkooli shkakton rreth 30% të rasteve me PA (15), por ajo që po vihet re vitet e fundit është se ka një tendencë për rritje të numrit të rasteve me PA alkoolik sepse ka ndryshuar mënyra e jetesës dhe është shtuar përdorimi i alkoolit në moshë të reja dhe në sasira më të mëdha (1,5).

Ne kemi analizuar historinë e sëmundjes tek të sëmurët tanë. Pjesa më e madhe e të sëmurëve me pankreatit akut kanë histori të shkurtër të sëmundjes, më pak se një muaj (1-2 javë). Por nga të dhënat tona, ne kemi raste me histori të sëmundjes më shumë se 5 vjet, me ankesa të herëpashershme. Dhimbja është ankesa më e zakonshme në PA; PA që prezantohet pa dhimbje zakonisht ka prognozë fatale (10). Kjo e dhënë ngre një diskutim të ri. Ka diskordanca të rëndësishme midis diagnozës së PA dhe pankreatitit kronik. Një numër i konsiderueshëm pacientësh që paraqiten me ankesa për dhimbje epigastrike, të cilat vërtetohen se janë me origjinë pankreatike, diagnostikohen si PA. Këto pacientë mund të bëjnë pjesë në grupin e PA rekurente dhe episodi i dhimbjes i rradhës të jetë një rekurencë e PA, por mund të jenë edhe pankreatit kronik, i cili në momentin e paraqitjes në klinikë nuk konsiderohet si i tillë. Pankreatiti kronik është një entitet më vete, diagnoza e të cilit është kryesisht imazherike (me ndryshime të përhershme të indit pankreatik) dhe me çrregullime metabolike; në kushtet e prezantimit në urgjencë, asnjëri prej këtyre faktorëve nuk mund të vlerësohet. Kjo është ndoshta dhe arsyeja pse në të dhënat e përgjithëshme nuk kemi ndonjë diferencë shumë të madhe midis diagnozës PA dhe PK.

Ne vlerësuam PA sipas kriterëve të Ranson (24-48 orët e para) për gravitetin dhe Balthazar (kriter imazherik) për stadin e dëmtimit të organit (3,4, 14). Ne gjetëm 6 pacientë (10.9%) me më shumë se 3 kriteret Ranson (me 4 dhe 5 kriteret) dhe 49 pacientë (89.0%) me 3 e më pak kriteret Ranson. Ne nuk patëm asnjë rast vdekje gjatë studimit tonë.

Stadifikuam pankreatitet akute sipas kriterëve imazherike të Balthazar me stadet A, B, C, D, dhe E dhe vumë re se nuk kishte lidhje midis shkallës së dëmtimit të pankreasit në imazheri dhe gravitetit të sëmundjes sipas Ranson (grafiku nr 3) $p > 0.05$. Në pacientë me më pak se 3 kriteret Ranson u gjetën dëmtime të rëndësishme pankreatike e peripankreatike dhe anasjelltas. Ky konstatim ka lidhje me faktin se çfarë përfaqëson secili prej këtyre dy kriterëve vlerësues. Kriteret e Ranson vlerësojnë 11 parametra 24-48 orët e para, ndërkohë që kriteret imazherike

Analizuam vlerat e amilazës dhe lipazës në PA. Amilazemia u gjet e rritur në 33 pacientë (60.00%) dhe lipazemia në 42 pacientë (76.63%). Hiperamilazemia nuk është specifike për PA sepse ajo rritet në shumë patologji me origjinë ekstrapankreatike (16). Vlerat e amilazemisë më shumë se trefishi i normës zakonisht janë me origjinë pankreatike (17). Sensitiviteti i lipazemisë është i ngjajshëm me atë të amilazemisë rreth 85-100% (18). Lipazemia është më sensitive krahasuar me amilazeminë sepse origjina e saj është pankreatike. Ajo rritet ditën e parë dhe mbetet e lartë më gjatë se amilazemia (19).

Nga 55 të sëmurë me PA, 46 të sëmurë (83.63%) kishin vlera të rritura të PCR-së. Ajo që u vu re është se pacientët me vlera të PCR më shumë se 150 mg/dl kishin kaluar të gjithë pankreatit të rëndë, me komplikacione lokale e sistemike. PCR është një proteinë e fazës akute e përdorur gjerësisht, sensitiviteti i të cilës shkon nga 60-100% (për vlera më të mëdha se 100 -150Mg/dl) dhe specifikitet 75-100% (20).

Të gjithë pacientëve u është marrë gjak për Htc dhe u vu re se vlera mesatare e Htc për të sëmurët me PA të lehtë ishte 41% dhe për pacientët me PA të rëndë ishte 44%. Htc më shumë se 44% u gjet në 7 pacientë (12.72%). Pacientët me Htc më shumë se 44% kishin kaluar të gjithë PA të rëndë. Vlerat e larta të hematokritit në shtrim, ose mos rënia e tij 24 orë pas rrehidimit është shënjë e

hemokoncentrimin si pasojë e humbjes së likideve retroperitoneale, pra një tregues i sëmundjes së rëndë (21). Pacientëve iu mat peshja dhe gjatësia në shtrim, dhe u llogarit BMI (body mass index) për secilin prej tyre. Pacientët u ndanë në dy grupe; 21 pacientë (38.18%) me $BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$ dhe 34 pacientë (61.81%) me $BMI \leq 30 \text{ kg/m}^2$ ($p > 0.05$). Edhe pse statistikisht ky rezultat nuk është sinjifikativ, pesë nga pacientët që kaluan PA të rëndë, ishin të gjithë më $BMI \geq 30$.

PËRFUNDIME

Diagnoza e pankreatitit është një kombinim i të dhënave klinike, imazherike e laboratorike. Vlerësimi sipas kritereve të Ranson është i komplikuar sepse kërkon analizimin e disa të dhënave laboratorike, vlerësimi imazherik i shkallës së dëmtimit të gjëndrës sipas Balthazar është shumë i rëndësishëm, por jo gjithmonë i mundur. Madje, nuk egziston ndonjë korrelacion ndërmjet gravitetit të sëmundjes të vlerësuar sipas Ranson e atij Balthazar.

Vlerësimi i nivelit të enzimave amilazë e lipazë në gjak është kriteri rëndësishëm, edhe pse vlera të larta të amilazës nuk shkojnë paralel me shkallën e dëmtimit të gjëndrës. Lipazemia është ekzaminim më i besueshëm së amilazemia, vlera të lipazemisë më shumë se 3-4 fishi i normës flasin për PA të rëndë.

PCR është një test i thjeshtë dhe shumë i rëndësishëm në diagnozën e PA. Vlerat e PCR mbi 150mg/dl flasin për dëmtim të rëndë inflamator. Htc më shumë se 44% në shtrim flet për pankreatit të rëndë.

Obeziteti konsiderohet si faktor risku në pankreatitin akut. $BMI \geq 30$ është një faktor prognostik për ecurinë drejt pankreatitit të rëndë.

BIBLIOGRAFI

1. Assmus C, Petersen M, Gottesleben F, Druke M, Lankisch P. Epidemiology of acute pancreatitis in a defined German population. *Digestion* 1996;57:A217.
2. Balakrishnan V, Philip M. Cytokines as predictors of severity in acute pancreatitis. *J Gastroenterol Hepatol* 1998;13:1177-1179.
3. Balthazar E. CT diagnosis and staging of acute pancreatitis. *Radiol Clin North Am* 1989;27:19-37. Balthazar E, Freeny P, van Sonnenberg E. Imaging and intervention in acute pancreatitis. *Radiology* 1994;193:297-306.
4. Balthazar E, Robinson D, Megibö A, Ranson J. Acute pancreatitis: value of CT in establishing prognosis. *Radiology* 1990;174:331-336.
5. Bradley III E. A clinically based classification system for acute pancreatitis. Summary of the international symposium on acute pancreatitis, Atlanta, Ga, September 11-13, 1992. *Arch Surg* 1993;128:586-590.
6. Brisinda G, Maria G, Ferrante A, Civello I. Evaluation of prognostic factors in patients with acute pancreatitis. *Hepato-Gastroenterol* 1999;46:1990-1997.
7. Büchler M. Objectification of the severity of acute pancreatitis. *Hepato-Gastroenterol* 1991;38:101-108.
8. Chase C, Barker D, Russell W, Burns P. Serum amylase and lipase in the evaluation of acute abdominal pain. *Am Surg* 1996;62:1028-1033.
9. Clavien P-A, Burgan S, Moossa AR. Serum enzymes and other laboratory tests in acute pancreatitis. *Br J Surg* 1989a; 76:1234-1243
10. Lankisch PG, Schirren CA, Kunze E: Undetected fatal acute pancreatitis: Why is the disease so frequently overlooked?. *Am J Gastroenterol* 1991; 86:322.
11. Ranson JHC, Rifkind RM, Roses DF: Prognostic signs and the role of operative management in acute pancreatitis. *Surg Gynecol Obstet* 1975; 139:69.
12. Steinberg WM, Tenner S: Acute pancreatitis. *N Engl J Med* 1994; 330:1198-1210.
13. Moreau JA, Zinsmeister AR, Melton LJ, et al: Gallstone pancreatitis and the effect of cholecystectomy. *Mayo Clin Proc* 1988; 63:466.
14. Mithofer K, Fernandez-del Castillo C, Frick TW: Acute hypercalcemia causes acute pancreatitis and ectopic trypsinogen activation in the rat. *Gastroenterology* 1995; 109:23.

15. Hanck C, Singer MV: Does acute alcoholic pancreatitis exist without preexisting chronic pancreatitis?. Scand J Gastroenterol 1997; 32:625.
16. Sternby B, O'Brien JF, Zinsmeister AR, et al: What is the best biochemical test to diagnose acute pancreatitis? A prospective clinical study. Mayo Clin Proc 1996; 71:1138.
17. Potts DE, Mass MF, Iseman MD: Syndrome of pancreatic disease, subcutaneous fat necrosis and polyserositis. Am J Med 1975; 58:417.
18. Gullo L: Familial pancreatic hyperenzymemia. Pancreas 2000; 20:158.
19. Gwodz GP, Steinberg WM, Werner M, et al: Comparative evaluation of the diagnosis of acute pancreatitis based on serum and urine enzyme assays. Clin Chim Acta 1990; 187:243.
20. Mayer AD, McMahan MJ, Bowen M, et al: C reactive protein: An aid to assessment and monitoring of acute pancreatitis. J Clin Pathol 1984; 37:207.
21. Brown A, Orav J, Banks PA: Hemoconcentration is an early marker for organ failure and necrotizing pancreatitis. Pancreas 2000; 20:367.

SUMMARY

THE ROLE OF SIMPLE CLINICAL TESTS IN PREDICTING THE SEVERITY OF THE DISEASE IN ACUTE PANCREATITIS

Floreta Kurti^{1,2}, Dorina Osmanaj², Jovan Basho², Ilir Akshia³

¹Service of Gastroenterology & Hepatology, UHC "Mother Theresa" Tirana, Albania

²Department of Biomedical Sciences, Faculty of Nursing, UT, Albania

³Service of Statistics, UHC "Mother Theresa" Tirana, Albania

Introduction. Acute pancreatitis is an acute inflammatory event that originates within the pancreas and is associated with a wide variety of local and systemic complications. A prediction of the course and outcome of the disease would be desirable when patients are first presented at the hospital.

Aim. To evaluate the role of simple clinical tests in predicting the severity of AP. In more detail to evaluate whether diagnosis of AP and severe PA could be improved by using simple tests like CRP, Htc and BMI. **Material & Methods.** The study population consisted of 55 consecutive patients. All the patients were diagnosed with acute pancreatitis with clinical, laboratorical and imaging studies. According to Atlanta classification 6 patients (10.9%) had severe acute pancreatitis and 49 patients (89.09%) suffered mild to moderate pancreatitis. BMI, CRP and Ht values were measured on admission and the third day of hospitalization. **Results.** CRP, Htc values differ in groups of patients with mild acute pancreatitis and severe acute pancreatitis. Patients with severe acute pancreatitis had CRP values more than 150 mg/l, Htc more than 44% and BMI scores more than 30kg/m². **Conclusion.** Simple routine clinical test (BMI, CRP and Htc) are helpful in predicting the development of severe acute pancreatitis. They are effective in predicting severity in acute pancreatitis and can be quickly assessed on admission.

Key words: Acute pancreatitis, severity assessment, prognostic values, CRP, Htc, BMI

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

SHËNDETËSI PUBLIKE

RECTO COLITIS ULCEROSA NË RRETHIN E VLORËS

Rezarta Lalo¹, Sotir Vangjeli¹

¹Fakulteti i Shëndetit Publik, Universiteti "Ismail Qemali", Tiranë, Shqipëri



Rezarta Lalo, mjeke
Lagjia: 4 Heronjte
Rr. Selam Musai Nr 10, Vlore, Albania
Tel: 0695668976
e-mail: rezarta_lalo@yahoo.com

REZYME: Në këtë studim, autorët analizuan rreth 176 raste me rektolit ulceroz, në rrethin e Vlorës gjatë periudhës 1998 -2007. Të dhëna klinike dhe instrumentale u përdorën në studim. Niveli i incidencës vjetore së sëmundjes në rrethin e Vlorës ishte 3.52/ 100.000 banorë. Sëmundja e rektolitit ulceroz është më e shpeshtë tek pacientet femra sesa ne pacientët meshkuj, fakt i cili tregohet dhe nga raporti 1.75:1. Faktori i trashëgimise u has ne 7% të rasteve. Autorët, gjithashtu përshkruajnë simpotmat klinike te proktitit (55 %) dhe kolitit (45 %) , komplikacionet dhe semundjet e tjera shoqëruese për secilën grup moshe. Një tjetër aspekt i studimit është të pershkruajë lidhjet me sëmundjet e tjera kryesore.

Fjalë kyç: Recto colitis ulcerosa, Vlorë

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Rektokoliti ulceroz, një patologji inflamatore kronike e shtresave sipërfaqësore të mukozës së kolonit dhe rektumit, shpesh me lokalizim vetëm rektal, i quajtur proktitis dhe shumë rrallë forma të rënda që intereson të gjithë kolonin, pankolitis. Koliti ulceroz si sëmundje me etiologji ende të panjohur, me nivel prevalencë dhe incidencë në shifra të konsiderueshme, në disa vënde edhe në rritje, mbetet një preokupim i përhershëm i gastroenterologjisë. Në 10 vjeçarin e fundit janë konstatuar ndryshime të rëndësishme të shpërndarjes së sëmundjes, në format klinike, lokalizimin e inflamacionit dhe veçanërisht në mbizotërimin e njërit apo tjetrit faktor etiologjik .

QËLLIMI I PUNIMIT

1. Realizimi i këtij punimi ka patur si synim parësor të studiojë epidemiologjinë e sëmundjes në rrethin e Vlorës;
2. Të përcaktojë nivelin e prevalencës së sëmundjes si edhe shpërndarjen e sëmundshmërisë sipas grup moshave.
3. Në këtë kuadër bëhet edhe klasifikimi i sëmundjes sipas lokalizimit, gravitetit dhe formave klinike më shpesh të ndeshura në të sëmurët që janë marrë në studim.
4. Një vend të veçantë zë në punim edhe kuadri klinik i sëmundjes.
5. Rektoliti Ulceroz , duke qene një sëmundje me etiologji të pandriçuar mire në punimin që do te publikojmë sjellim disa të dhëna origjinale të sëmundjeve shoqëruese të kolitit ulçeroz.

MATERIALI DHE METODA

Materiali studimor u bazua në marrjen në analizë të 176 individëve të sëmurë , me forma të ndryshme të kolitit ulceroz të diagnostikuara gjatë periudhës 1998-2007. Diagnoza është vërtetuar mbi

bazën e kompleksit kliniko-anamnestik, ekzaminimit fibrocolonoskopik me ekzaminimin histologjik dhe rektosigmoidoskopik. Në studim janë pranuar vetëm rastet me diagnozë të qartë, duke i përjashtuar rastet e dyshimta, si për mundësinë e një procesi malinj ashtu edhe për tablo klinike jo të qartë e të dyshimtë .

REZULTATET

Pasqyra 1

Struktura e sëmundshmërisë sipas grup-moshave dhe seksit gjatë 1998-2007

Sëmundshmëria sipas grup-moshës									
Nr.	Gjinia	14-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	+71	Totali
1	M	3	17	15	6	12	10	1	64
2	F	2	38	32	11	16	11	2	112
3	T	5	55	47	17	28	21	3	176

Pasqyra 2.

Simptomatologjia e kolitit ulceroz.

		Grup-mosha					
Nr.	Simptoma	21-40 %	41-50 %	51-70 %	21-40 %	41-50 %	51-70 %
1	Rectorragji	92	15	21	90.0	88.0	43.0
2	Diarre	86	13	12	84.3	76.5	24.5
3	Dhimbje abdom.	96	17	26	94.0	100.0	53.0
4	Rënie peshe	18	12	44	17.6	70.6	90.0
5	Temperaturë	14	14	3	13.7	82.2	6.0
6	Konstipacion	9	1	28	8.8	5.8	57.0
7	Prekja e kolonit	35	1	47	34.3	5.8	96.0

Pasqyra 3.

Prevalenca e sëmundjeve shoqëruese

Nr.	Sëmundja	21-40	%	41-50	%	51-70	%
1	Hipertonia esenciale	-		12	70.6	18	36.6
2	Astma Bronkiale	-		4	23.5	3	6.0
3	Diabetes Mellitus	-		2	11.7	1	2.0

4	Ulçera G/Duodenale	-		5	30.0	5	10.0
5	Artrit Rheumatoid	-		1	6.0	1	2.0
6	Kolelithiasis.	-		1	6.0	1	2.0

Pasqyra 4.

Prevalenca e ndërlikimeve sipas grup-moshave

Nr	Ndërlikimi	21-40	%	⁴¹⁻⁵⁰	%	51-70 vj	%
1	Anemi hypokrome	92	90	14	82.2	21	43.0
2	Artritis	26	25	11	70.0	32	65.0
3	Polineuritis	-	-	1	6.0	1	2.0

Epidemiologjia

Studimet epidemiologjike në vënde të ndryshme kanë treguar se sëmundja ndeshet më shpesh në vendet e industrializuara, më shpesh në zonat urbane se sa në ato rurale. Personat e prekur nga kjo sëmundje gjithashtu i përkasin klasës me kushte socio-ekonomike të larta (3,6). Në materialin studimor ky fakt konstatohet në shpeshësinë e lartë të sëmundjes në individë që i përkasin klasës intelektuale dhe popullsisë qytetare në 108 persona ose 61.3% të rasteve.

Gjithmonë bazuar në materialin tonë studimor, në rrethin e Vlorës rezultoi një prevalencë e sëmundjes 110/ 100.000 banorë dhe incidencë vjetore rreth 3.52/100.000 raste. Autorë të ndryshëm (1,7,8) flasin për incidenca që shkon deri në 9 raste për 100.000 banorë dhe një prevalencë 40-150 raste për 100.000 banorë. Koliti ulceroz kap çdo moshë. Moshja e shfaqjes së sëmundjes ka rëndësi të dorës së parë, pasi ka të bëjë drejtpërsëdrejti me ecurinë dhe prognozën. Theksojmë se shfaqja e sëmundjes në moshat e reja ka një dekurs klinik më të shprehur dhe shumë herë merr karakter kronik, ndërsa në moshat mbi 60 vjeç vihet re një mortalitet i lartë. Për këtë fakt shprehen edhe shumë autorë që janë marrë me studimin e sëmundjes. (3,5,6).

Ataku i parë i sëmundjes shfaqet në mënyrë bimodiale, me një pikë kulmore në moshat 21-40 vjeç dhe një tjetër, por më pak të shprehur, në 51-70 vjeç. Në materialin studimor janë rreth 102 raste te moshesh 21 -40 vjeç dhe 51-70 jane vetëm 59 raste. Koliti ulceroz prek të dy sekset, me mbizotërim të lehtë të seksit femër, që sipas të dhënave tona kjo sëmundshmëri është gjetur sipas raportit M:F- 1:1.75. Por, ka edhe autorë që e kanë gjetur në përqindje të njëjta në të dy sekset (2,8), siç ka edhe autorë që pranojnë një sëmundshmëri më të lartë tek meshkujt se sa tek femrat. Pa dashur të futemi në një analizë të faktorëve etiologjik që nuk përbën objektin e këtij punimi, por që përbën edhe një prej problemeve ende të pa zgjidhura, konstatojmë se incidenca e lartë e karakterit familjar konsiderohet me vlera njohëse me rëndësi mbasi përbën një faktor riskant të dorës së parë. Sipas të dhënave tona, karakteri familjar i sëmundjes është gjetur në 13 individë të sëmurë ose në rreth 8 % të të sëmurëve tanë. Autorë të ndryshëm pohojnë se karakteri familjar konstatohet në 10-25 % e të sëmurëve (8,9). Duhet pohuar se karakteri familjar kryesisht është tek personat e shkallës së parë, prindër e fëmijë. Aktualisht flitet për një rritje të frekuencës së disa aleleve HLA duke e drejtuar vëmendjen në faktorin gjenetik. Konstatimi i një raporti të ngusht midis profilit HLA dhe artropatisë gjatë sëmundjeve inflamatore intestinale mund të merret si një konfirmim. Kohët e fundit disa autorë (4, 9) konsiderojnë faktor rreziku përdorimin e kontraktivëve oralë. Kjo ka sjellë, sipas tyre, edhe rritjen e rasteve me rektokolit ulceroz në seksin femër. Gjithsesi, ky fakt mbetet për tu studiuar më tej.(9)

DISKUTIM

Sëmundja në përgjithësi fillon me **një seri goditjesh diarreike**, të pazakonta për të sëmurin dhe që shoqërohen më **dhimbje abdominale**, kryesisht në kuadratet e poshtme të tij. Këto dhimbje pasohen

nga **prania e gjakut ne feçe**, që ndryshon nga intensiteti e kohëzgjatja dhe që alternohet nga periudha asimptomatike. Rektorragjia, diarrea dhe dhimbjet abdominale janë mbizotëruese në klinikën e kolitit ulceroz për moshat mbi 40 vjeç. Një fakt interesant është predominimi i kostipacionit, humbja në peshë dhe kapja e kolonit descendens tek moshat mbi 60 vjeç. Duhet të theksojmë se ataket e dhimbjeve janë tejet akute dhe shumë violente. Ky fakt e dramatizon shumë gjendjen dhe rëndon dukshëm anën psikologjike të pacientit, por sëmundja në shumë raste shfaqet edhe në mënyrë insidioze, me tenezma e dhimbje krampiforme, në hipogastër me gjak dhe mukus në feçe. Në këtë rast bëhet kujdes për një diagnozë diferenciale me gastroenteritin akut infeksioz. Në format me interesim të gjerë të mukozës intestinale kemi konstatuar humbje në peshë të të sëmurit, që mesa duket vjen si rezultat i një malabsorbimi që krijohet tek të sëmurët, por edhe nga një humbje e proteinave dhe substancave nutritive, si pasojë e një hiperkatabolizmi. Tek të sëmurët shfaqet temperatura dhe shtimi i eritrosedimentit, takikardia etj. Anemia hipochrome e sideropenike, vjen nga humbja kronike e gjakut dhe është një ndërlikim sistemik më i shpeshtë ekstraintestinal i kolitit ulceroz, atë e kemi konstatuar në rreth 90% të të sëmurëve në moshë të re dhe në 43 % të moshave mbi 50 vjeç. Mucorrea, dhimbjet në kuadratet e poshtme abdominale dhe tenezmat rektale janë simptoma të rëndësishme të sëmundjes dhe duhen vlerësuar në një masë të tillë sa mos ndikojë në një vonesë të diagnozës së sëmundjes. Ndër ndërlikimet ekstraintestinale më të shpeshta, përveç anemisë ferodeficitare kemi ndeshur edhe artritin në rreth ¼ e të sëmurëve tanë.

Kanceri i kolonit, përbën rrezik shumë të lartë për të sëmurët që vuajnë nga koliti ulceroz, si faktor rreziku primar, por duhet të vemë në dukje se duhet të merret në konsideratë kohëzgjatja e sëmundjes dhe përhapja e lezioneve mukozale. Gjithsesi, shumë autorë pohojnë se të sëmurët me këtë sëmundje janë rreth 20 herë më të rrezikuar për kancer të kolonit se popullata e shëndoshë. Në afro 75-80 % e të sëmurëve që bëjnë kancer të kolonit kanë leziona të zgjeruara në gjithë kolonit. Displazia epiteliiale mbi bazën e biopsisë gjatë colonoskopise, është një lezion prekankeroz. Pra, krahas ndërlikimeve “klasike” të njohura si të zakonshme ky ndërlikim duhet vlerësuar veçanërisht në të sëmurë që vuajnë prej vitesh nga koliti ulceroz. Sipas të dhënave tona rrezikohen seriozisht të sëmurët jo vetëm me kohëzgjatje të madhe, por edhe të sëmurët që kanë acarime të përvitshme e që kompromentojnë në vazhdimësi gjendjen e përgjithëshme të të sëmurëve. 3 të sëmurë ishin me mbi 10 vjet vuajtje nga kjo sëmundje. Na tërhoqi pikërisht kjo kohëzgjatje dhe acarimet e përvitshme. Ekzaminimet histologjike të kryera me Nr.4829,7638 dhe 9641 përjashtuan kancerin e kolonit në këta të sëmurë.

Kohët e fundit është hedhur mendimi për një konkomitancë të kolitit ulceroz me gravidancën, duke shkaktuar një prognozë jo të favorshme për nënën dhe fëmijën. Ka edhe autorë që pohojnë, madje se koliti ulceroz përbën një indikacion për një ndërprerje “terapeutike” të shtatzanisë (2). Bazuar në materialin tonë studimor që merret në analizë, shtatzania nuk ka asnjë ndikim negativ e rëndues në kolitin ulceroz veçanërisht gjatë tremujorit të dytë dhe të tretë të shtatzanisë. Duhet vlerësuar edhe fakti që në tremujorin e parë të gravidancës vërehen acarime të shpeshta të sëmundjes si edhe në periudhën postnatale. Recidivat gjatë periudhës së mbaslindjes duhen vlerësuar shumë mbasi ato mund të rrezikojnë seriozisht jetën e nënës.

Lezionet mukozale kryesisht kufizohen në mukozë, nuk kanë tendencë të shkojnë në thellësi, por kanë tendencë të gjakosen (rectorragji) për shkak të shtimit të friabilitetit mukozal. Ndryshimet mukozale interesojnë në mënyrë preferenciale pjesën distale (rektumi) duke u përhapur në sensin caudo-cranial, në mënyrë të vazhdueshme. Kuadri klinik varet nga shkalla e përhapjes së këtyre lezioneve dhe aktiviteti i tyre. Lidhur ngusht me këtë përhapje mund të flasim për dy format e sëmundjes: proktitin ulceroz dhe kolitin ulceroz. Proktiti si variant i kolitit ulceroz ka një lokalizim ekskluziv mbi mukozën rektale. Na duket me vlera të theksojmë se aktualisht konstatohet një shpeshitim i rasteve me proktit ulceroz (14). Në materialin të dy format janë diagnostikuar në shifra relativisht të krahasueshme, përkatësisht 45% colitis ulceroza dhe 55 % proktiti ulceroz. Gjithsesi, duhet pranuar se megjithë kufizimin e lezioneve në mukozën rektale ato shfaqen me klinikë të shprehur dhe rreth 1/3 e rasteve paraqiten edhe mjaft refraktare ndaj mjekimit. Proktiti ulceroz ka patur tendencë përhapje ascendente vetëm në rreth 8 % të rasteve tona. Simptomatologjia e sëmundjes ka prirje individuale, por me një specifike që lidhet me moshën e pacientit kur është shfaqur sëmundja, për dy grup-moshat, 21-40 dhe 51-70 vjeç. Mendohet se kjo specifike lidhet dhe kushtëzohet nga ndryshimet që ndodhin në organizmin e të sëmurëve, kryesisht reaktiviteti

imunologjik. Ulja e reaktivitetit imunologjik në moshat mbi 50 vjeç, ka ndikimin e vet të drejtpërdrejtë mbi karakteristikat klinike të sëmundjes, mbi ecurinë, ndërlikimet e mundshme dhe rezultatet e mjekimit. Sipas materialit tonë studimor, të sëmurët me kolit ulceroz kanë qenë në rreth 29 % të rasteve. Në moshat mbi 50 vjeç mbizotëron proktiti ulceroz me simptomatologji të shkallës së lehtë dhe mesatare. Gjithsesi, rektorragjia, diarreja dhe dhimbjet abdominale, siç kemi theksuar edhe më lart, janë mbizotëruese në simptomatologjinë klinike të sëmundjes për grup-moshat deri 40 vjeç. Kostipacioni alternuar me diarje, humbja në peshë dhe kapja e kolonit descendens ndeshen më shpesh në moshat 51-71+ vjeç .

Përsa i takon sëmundjeve shoqëruese në grup-moshat e reja, deri në 40 vjeç, ato ndeshen më rrallë. Me kalimin e moshës ato shpeshohen duke ndikuar dukshëm në ecurinë dhe prognozën e sëmundjes, duke vështirësuar edhe më tej edhe përkeqësuar rezultatet e mjekimit.

PËRFUNDIME

1. Koliti ulceroz në rrethin e Vlorës ka një nivel incidence prej 3.52 raste për 100.000 banorë.
2. Sëmundja haset në shifra të përafërta midis dy seksëve, me një mbizotërim të lehtë të seksit femër, sipas raportit M:F,1:1.75.
3. Koliti ulceroz shfaqet në mënyrë bimodiale, kryesisht në moshat e dekadës 2-4 dhe dekadës së 6 të jetës.
4. Karakteri familiar i shkallës së parë është gjetur në rreth 8 % të rasteve.
5. Koliti ulceroz ndeshet në dy forma kryesore: proktitis ulceroza (55%) dhe kolitis ulceroza (45 %).
6. Anemia dytësore hipokrome, ferodeficitare është ndërlikimi sistemik më i zakonshëm, në rreth 90 % të rasteve.
7. Sëmundjet shoqëruese janë karakteristikë e moshave mbi 50 vjeç, ato ndikojnë mjaft në ecurinë, ndërlikimet e mundshme, prognozën dhe vështirësojnë mjekimin adekuat të sëmundjes.
8. Koliti ulceroz nuk ka asnjë ndikim negativ në gravidancë gjatë termujorit të dytë e të tretë, por ndikon dëshëm gjatë tremujorit të parë të shtatzanësë dhe periudhën postnatale, duke ndikuar negativisht në mjekimin e sëmundjes dhe duke rrezikuar jetë e nënës në periudhën mbaslindjes.

BIBLIOGRAFIA

1. Andrea J.Singer: Pathophysiology of the gastrointestinal Tract during Pregnancy. Am.J.gastroenterol. 1991;12:1695.
2. Baird D.D et al. Increased risk of preterm birth for women with inflammatory bowel diseases. Gastroenter.2001;987.
3. Toso S et col. Rettocolite ulcerosa. In Malattie dell'apparato Gastrointestinale. Milano,2004, fq.217
4. Kahan S: Medicina Interna. Torino,2007, fq.90
5. Massini R. Medicina Interna, Milano,2005 fq.387
6. Ekbohm A et al. The epidemiology of inflammatory bowel disease. Gastroenterology 2007,100:350.
7. Podolsky DK et.al: Inflammatory bowel disease. N.Engl.J.Med.2008;325:928.
8. Stowe SP et al. An epidemiology study of inflammatory bowel disease in Rochester, New York. Gastroenterol.2000;98:104
9. Iannetti A. Gastroenterologia, .Milano,2010,214.

SUMMARY

RECTO COLITIS ULCEROSA IN VLORA REGION

Rezarta Lalo¹, Sotir Vangjeli¹

¹Faculty of Public Health, University of "Ismail Qemali", Tirana, Albania

Introduction : recto colitis is an inflammatory disease of epithelia of mucosa. The etiology is still unknown. Aim: for our proposal was to study the feature of signs according to age, gender etc among the patients treated in the hospital of Vlorë region during the year 1998-2007. Materials and methods. For

our proposal we studied all the patients treated during the period from 1998 -2007. the diagnosis was based on recto fibro -colon-scope clinical examinations , history of disease etc Results: the incidence of disease was 3.52/100.000 per year, the disease was more common in female than male (1.75F:1 M), the hereditary of diseases was 7% . 55 % of patients reported that have proctitis and 45 % colitis. Conclusion: our results show that incidence of disease is similar to other countries but still the etiology is unknown and more epidemiological studies should be done in the future in order to clarify the etiology of disease.

Key words: Recto colitis ulcerosa, Vlora

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

KIRURGJI

LAPAROSCOPIC ANTIREFLUX SURGERY, FOLLOWING REPAIR OF ESOPHAGEAL ATRESIA

Saimir Heta¹, Maria-Grazia Scarpa², Francesca Gobbo², Jurgen Schlee²

¹UHC "Mother Thereza", Pediatric Surgery Clinic, Tirana, Albania

²Burlo Garofolo Pediatric Institute Trieste Italy,
Pediatric Surgery Department, Trieste, Italy



Saimir Heta, mjek kirurg peditär
Str.Hasan Sufa P3 Ap 18 Tirana, Albania
Tel: +355692122827
e-mail: sa.heta@yahoo.com

RESUME: Children after the repair of esophageal atresia often have gastro esophageal reflux (GER). In some children GER by his self is a major cause of complications such as failure to thrive, esophagitis, stricture aspiration pneumonia, and even sudden infant death syndrome. The treatment of these children is a challenge and the surgical aspect is very important now days. In this study we have retrospectively collect data of these children using the files and the G2 server system. From 2005 to 2009 in our department we have treated surgically 81 patients with gastroesophageal reflux. In this group we have 8 patients with esophageal atresia repair on the birth. The indication of surgical treatment of these children was GER and respiratory problems. The procedures have been completed laparoscopically 7 cases with one conversion. The procedure adopted were Nissen (1) floppy Nissen(2) Toupet (3) and Thal (2). In conclusion we believe that laparoscopic fundoplication in this group of children is very feasible and safe.

Key words: Gastro esophageal reflux (GER), esophageal atresia, laparoscopic fundoplication

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

BACKGROUND

Children after the repair of esophageal atresia often have gastro esophageal reflux (GER). In some children GER by his self is a major cause of complications such as failure to thrive, esophagitis (by reflux) stricture aspiration pneumonia, and even sudden infant death syndrome. The incidence of gastro esophageal reflux in this patient 30 -50 % is higher than in normal population (1, 2) and the cause may multi factorial, such dysmotility of the distal esophagus injury to the vagus nerve during the surgical procedure, (3) traction on the anastomosis with displacement upward of esophagus with alteration of the angle of His.

The treatment of these children is a challenge and the surgical aspect is very important now days. Some of these children benefit from medicament treatment but 28-41 % (4) are refractory to the medical treatment and need surgery.

AIM OF THE STUDY

The treatment of these children by laparoscopic method is the aim of this study

MATERIALS AND METHODS

In this study we have retrospectively collect data of these children using the files and the G2 server system. From 2005 to 2009 in our department we have treated surgically 81 patients with gastroesophageal reflux. In this group we have 8 patients with esophageal atresia repair on the birth. These children have received medical treatment but the results were not good. The indication of surgical treatment of these children was GER and respiratory problems. One of these children has tracheotomy on the first operation due to tracheostenosis. Histological exam have been done in 5 children and 4 have patterns of esophagitis and one Barret esophagus. All patients have used proton pump inhibitors with discrete results. The diagnostic tools have been used for confirmation of GER like radiological exams (8), endoscopy (8) and biopsy (5)24-hour ph monitoring (2). General anesthesia and orotracheal intubation was used apart of one child with tracheostomia due to tracheostenosis . On the same day, late evening, the children can drink clear liquids. On the next days the children can eat orally. Apart of children with digiunostoma who were supported by this route on the early days. The follow up was every six months.

RESULTS

The procedures have been completed laparoscopically 7 cases with one conversion. The conversion is done at a child 4 months old with type one atresia whose indication were life threaten episode of apnea. The position of cardia very high intra thoracic, ventricle peritoneal shunt and digiunostomy make the laparoscopic way impossible. The mean operation time was 87 min. The hospital stay varied from 1 to 5 days. We have used 5 ports for the laparoscopic procedure. The procedure adopted were Nissen (1) floppy Nissen(2) Toupet (3) and Thal (2). During the operations we have found that 6 of 8 children have intra thoracic cardia one sliding hyatal hernia and only one have intrabdominal location of cardia. In our small series we have two re operation. At one reoperation we have found floppy loose Nissen fundoplication done on a child with a small stomach which make impossible on the first operation doing a Nissen fundoplication. On the other we have found the wrap situated on thoracic cavity with a large hiatal hernia. The mean age of children on the operation was 4.37, mediana 1.46 moda 1(children under 1 year old) will variation from 4 months to 17 years. The other fundoplication (73) have an mean age of 8.56 with mediana 6.5 and moda 14.5.

DISCUSSION

Now days the successful anastomosis for esophageal atresia is a rule so the attention is focused in postoperative morbidity. This morbidity many times is translated in gastro esophageal reflux and its sequels like esophagitis, stricture vomiting failure to thrive and the risk of sudden infant death syndrome. More than 50% of normal neonates show gastroesophageal reflux, which disappear within the first years of life. On the other side on children operated with esophageal atresia gastroesophageal reflux is a rule and arrive in almost 95 % of the children (5). The cause of gastroesophageal reflux is believed to be secondary to the operation of repair of esophageal atresia itself. Tension on the anastomosis with displacement of lower esophageal with alteration of angle of Hiss (6). Damage of vagus will give the same effect too. On the other part many believe that the cause is a primary defect in the motor function of the distal esophagus (3, 7). So now is a wide consensus that many of these children have to be operated for gastroesophageal reflux.

Looking on our experience we believe that laparoscopic approach is a safe and effective procedure. In literature are some reports about use of laparoscopic methods on these children (4). The decision to use laparoscopic procedure is based on many reports now on that emphasize decreased morbidity, hospitalization and lower complication rate (8, 9) which has seen on our series that children. On the first days were able to drink and we don't have any surgical complication on our small patient. The results on these children seem very encouraging but we don't aspect that the result of laparoscopic surgery to be better than in open surgery when we are going to discuss on long term successes. What we have seen intra operatively is interesting because we have seen that 6 of 8 children have an intra thoracic cardia and one sliding hyatal hernia. This confirm that an important part of mechanism of gastro esophageal reflux on this children is a short abdominal esophagus with widen of angel of His due to traction executed on first operation made of esophageal atresia. If we see the age of operation we see that children with esophageal atresia are operated in a smaller age than the other. These because the respiratory symptoms are the main indication in these children.

What is very interesting in our series is the fact that we have two re operation and the procedure used on these was Nissen funduplications on the others we use Toupet (3) and Thal (2). They are many reports about the rate of the reoperation on these children and the procedure used. Which is seen on this series confirm our trend to use more partial fundoplication on these children with the aim that they have to feed orally. Seeing more accurately the 2 reoperation that we have in one we have a girl which is feed by digiunostomia and so the we have used floppy Nissen fundoplication seeing the stoma like a possibility in feeding. She develops after 3 years recurrence and on the operation we found a very loose fundoplication. The second operation was completed laparoscopically without any complication. And the other girl developed intra thoracic slippage of an intact wrap.

Many authors like Curci (10) Kubiak(11) Caniano (12), Wheatley (13) advocated the Nissen fundoplication have high rate of recurrences in children with esophageal atresia so the last write. Due to the high incidence of postoperative dysphagia and recurrent reflux, the transabdominal Nissen fundoplication may not be appropriate in EA patients.

These reports have been confirmed by a experimental electrophysiological study on rats of Melo Filho(14) who have found that Nissen procedures have greater disturbance of the myoelectric activity than on partial fundoplication. These are confirmed on our series when the two operation have been done on child operated with Nissen fundoplication first. Holschneider (15) stated on his extended study that Semifundoplication should be the preferred operative treatment in children with esophageal atresia as this is also a treatment which is very suitable for laparoscopy.

As we see by the table are some authors that give low reoperation rate with Nissen fundoplication. But our perception is that the partial fundoplication (Thal or Toupet) will be the best choice on these children.. We have to emphasize that our decision to apply partial fundoplication is not because of of laparoscopic suitability as Hoschneider (15) mentioned but in the our believe that this is the best way . We have two re operation on these series done by laparoscopy with a very good outcome. On

table we have some studies many of them give a large rate of failures. On these cited study the children are operated on open techniques.

Tab. 1. Recurrence of Nissen funduplications in after the repair esophageal atresia

Study	Year	Nissen	Failures
Curci (10)	1988	14	5
Lindahl (16)	1989	13	5
Kubiak (11)	1999	19	9
Wheatley (13)	1993	21	7
Bergmeijer (17)	2000	26	4
Myers (18)	1990	33	2
Fonkalsrud (19)	1979	9	0

CONCLUSION

In conclusion we believe that laparoscopic fundoplication in this group of children is very feasible and safe.

REFERENCES

1. Bergmeijer JH, Bouquet J, Hazebroek FW: Normal ranges of 24-hour pH-metry established in corrected esophageal atresia. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1999, 28(2):162-163.
2. Krug E, Bergmeijer JH, Dees J, de Krijger R, Mooi WJ, Hazebroek FW: Gastroesophageal reflux and Barrett's esophagus in adults born with esophageal atresia. *Am J Gastroenterol* 1999, 94(10):2825-2828.
3. Shono T, Suita S, Arima T, Handa N, Ishii K, Hirose R, Sakaguchi T: Motility function of the esophagus before primary anastomosis in esophageal atresia. *J Pediatr Surg* 1993, 28(5):673-676.
4. Esposito C, Langer JC, Schaarschmidt K, Mattioli G, Sauer C, Centonze A, Cigliano B, Settini A, Jasonni V: Laparoscopic antireflux procedures in the management of gastroesophageal reflux following esophageal atresia repair. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2005, 40(3):349-351.
5. Bergmeijer JH, Hazebroek FW: Prospective medical and surgical treatment of gastroesophageal reflux in esophageal atresia. *J Am Coll Surg* 1998, 187(2):153-157.
6. Jolley SG, Johnson DG, Roberts CC, Herbst JJ, Matlak ME, McCombs A, Christian P: Patterns of gastroesophageal reflux in children following repair of esophageal atresia and distal tracheoesophageal fistula. *J Pediatr Surg* 1980, 15(6):857-862.
7. Orringer MB, Kirsh MM, Sloan H: Long-term esophageal function following repair of esophageal atresia. *Ann Surg* 1977, 186(4):436-443.
8. Rothenberg SS: Experience with 220 consecutive laparoscopic Nissen funduplications in infants and children. *J Pediatr Surg* 1998, 33(2):274-278.
9. Mattioli G, Repetto P, Carlini C, Torre M, Pini Prato A, Mazzola C, Leggio S, Montobbio G, Gandullia P, Barabino A *et al*: Laparoscopic vs open approach for the treatment of gastroesophageal reflux in children. *Surg Endosc* 2002, 16(5):750-752.
10. Curci MR, Dibbins AW: Problems associated with a Nissen fundoplication following tracheoesophageal fistula and esophageal atresia repair. *Arch Surg* 1988, 123(5):618-620.
11. Kubiak R, Spitz L, Kiely EM, Drake D, Pierro A: Effectiveness of fundoplication in early infancy. *J Pediatr Surg* 1999, 34(2):295-299.
12. Caniano DA, Ginn-Pease ME, King DR: The failed antireflux procedure: analysis of risk factors and morbidity. *J Pediatr Surg* 1990, 25(10):1022-1025; discussion 1025-1026.
13. Wheatley MJ, Coran AG, Wesley JR: Efficacy of the Nissen fundoplication in the management of gastroesophageal reflux following esophageal atresia repair. *J Pediatr Surg* 1993, 28(1):53-55.
14. Melo-Filho AA, Vinagre AM, Collares EF, Bustorff-Silva JM: Effect of different types of fundoplication on the gastric emptying of liquids and gastric compliance in rats. *J Pediatr Surg* 2005, 40(10):1551-1556.
15. Holschneider P, Dubbers M, Engelskirchen R, Trompelt J, Holschneider AM: Results of the operative treatment of gastroesophageal reflux in childhood with particular focus on patients with esophageal atresia. *Eur J Pediatr Surg* 2007, 17(3):163-175.

16. Lindahl H, Rintala R, Louhimo I: Failure of the Nissen fundoplication to control gastroesophageal reflux in esophageal atresia patients. *J Pediatr Surg* 1989, 24(10):985-987.
17. Bergmeijer JH, Tibboel D, Hazebroek FW: Nissen fundoplication in the management of gastroesophageal reflux occurring after repair of esophageal atresia. *J Pediatr Surg* 2000, 35(4):573-576.
18. Myers NA, Beasley SW, Auld AW: Secondary esophageal surgery following repair of esophageal atresia with distal tracheoesophageal fistula. *J Pediatr Surg* 1990, 25(7):773-777.
19. Fonkalsrud EW: Gastroesophageal fundoplication for reflux following repair of esophageal atresia. Experience with nine patients. *Arch Surg* 1979, 114(1):48-51.

SUMMARY

TRAJTIMI LAPARASKOPIK I REFLUKSIT GASTROEYOFAGEAL NË FËMIJËT E OPERUAR ME ATREZI EZOFAGU

Saimir Heta¹, Maria-Grazia Scarpa², Francesca Gobbo², Jurgen Schlee²

¹QSU “Nënë Tereza”, Klinika e Kirurgjisë Pediatrike, Tiranë, Shqipëri

²Instituti Pediatrik Burlo Garofolo Trieste, Itali,
Departamenti i Kirurgjisë Pediatrike, Trieste, Itali

Fëmijët e diagnostikuar dhe trajtuar me atrezi ezofageale zhvillojnë shpesh refluks gastroesophageal. Disa nga këta fëmijë kanë komplikacione të shumta nga refluksi gastro esophageal siç janë mosshtimi në peshë, esofagiti, striktura, pneumoni aspirative dhe madje sindromin e vdekjes së menjëhershme. Trajtimi i këtyre fëmijëve është i vështirë dhe kirurgjia zë një vend të veçantë. Në këtë studim në mënyrë retrospektive kemi mbledhur të dhënat në lidhje me këta fëmijë të operuar duke shfrytëzuar sistemin e serverit G2. Nga 2005 -2009 në Departamentin tonë janë trajtuar kirurgjikalisht 81 pacientë për refluks gastroesofageal. Në këtë grup kemi 8 pacientë të cilët janë trajtuar për atresi esofagu në lindje. Indikacionet janë refluksi gastroesofageal dhe problemet respiratore. Procedurat janë kryer me metodën laparoskopike në 7 raste me një konvertim. Teknikat operatore kanë qenë Nissen, Toupet dhe Thal. Si përfundim ne kemi bindjen që fundplikacioni laparoskopik është i sigurtë e mjaftë i vlefshëm.

Fjalë kyç: Refluksi gastroesofageal, atresia esofageale, fundplikacioni laparoskopik



MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

PSIKIATRI

EVIDENTIMI I PSIKOZAVE TE VETËVRASJET NË TIRANË PËR PERIU DHËN 2001-2006

Pasho Maksuti¹, Vuksan Kola¹, Artan Simaku¹

¹QSU “Nënë Tereza”, Shërbimi Psikiatrik, Tiranë, Shqipëri



Pasho Maksuti, mjek psikiatër
Rr. e Elbasanit Nr. 127, Tiranë, Shqipëri
Tel: +355 692206280
e-mail: pashomaksuti@yahoo.com

REZYME: Hyrje. Termin vetëvrasje e përdorim për të gjithë rastet e vdekjeve të cilat janë pasojë e veprimit direkt apo indirekt, pozitiv apo negativ të vetë viktimit, e cila e di pasojën e veprimit të tillë. Gjithashtu është e njohur se 50 deri 70% e të vetëvrasarëve mbeten pa diagnozë të besueshme ndërsa psikozat përfshihen në vetëvrasje nga 5.8 deri 50%. Tirana është kryeqyteti i Shqipërisë me numër banorësh në rritje, me rreth 20-25% të të gjithë vendit (nga 520 000 në vitin 2001, me 690 000 në vitin 2006). Numri i vëvrasjeve në nivel kombëtar llogaritet me rreth 3 në 100 000 banorë. Për qytetin e Tiranës mungojnë studimet për këtë problematikë. Meqenëse demografia e Tiranës në njëfarë mënyre është pasqyrë e të gjithë vendit, më bën të besoj se epidemiologjia e vetëvrasjeve në Tiranë mund të pasqyrojë edhe epidemiologjinë kombëtare. **Qëllimi i studimit:** Është vlerësimi epidemiologjik i rasteve të vetëvrasjeve në rrethin e Tiranës për periudhën 2001-2006, evidentimi dhe vlerësimi i shkaqeve morbide të vetëvrasjeve, me theks të veçantë mbi frekuencën e psikozave midis individëve që kanë kryer aktin vetëvrasës. **Metoda e studimit dhe materiali i përdorur:** Studimi është retrospektiv me kohort homogjen. Janë përdorur dosjet hetimore të rasteve të dyshuara për vetëvrasje në prokurorinë e rrethit gjyqësor të Tiranës. Janë marrë për bazë të dhënat mjekësore e deklaratat e dëshmitarëve, që gjenden në dosjet përkatës. Nuk përfshihen në studim rastet e pakonfirmuara si vetëvrasje, rastet e dyshimta. Të dhënat janë analizuar me anë të paketës statistikore SPSS 16. Është përdorur testi χ^2 me korreksionin e Yates për krahasimin e proporcioneve dhe regresioni linear për vlerësimin e trendit. Janë konsideruar sinjifikante vlerat e $p \leq 0.05$. Vlerësimet pikësore janë shoqëruar me vlerësimin intervalor 95%CI. Testet statistikore janë të dyanshme. Janë përdorur tabela dhe grafikë për vizualizimin e të dhënave. **Rezultatet dhe përfundimi:** Nga studimi rezulton se në periudhën 2001-2006 në rrethin e Tiranës kanë kryer vetëvrasje 160 persona, nga të cilët 24 raste (15%) kanë qenë psikotikë. Rastet me psikozë përbëjnë 22.6% të totalit të rasteve të identifikuar me çrregullime. Edhe nga rastet e identifikuar me depresion, rezulton përqindje e lartë (66%) që nuk janë trajtuar para aktit vetëvrasës. **Fjalë kyçe:** Epidemiologji, vetëvrasje, çrregullim psikiatrik, psikozë

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Durkheim, autor i njohur i studimit sociologjik mbi vetëvrasjet është munduar të japë definicion më të plotë: “Termin vetëvrasje e përdorim për të gjithë rastet e vdekjeve të cilat janë pasojë e veprimit direkt apo indirekt, pozitiv apo negativ të vetë viktimit, e cila e di pasojën e veprimit të tillë” (Durkheim, 1951). Sipas Ringel, 1953, vetëvrasja nuk është pasojë e reaksioneve direkte ndaj vështirësive jetësore, por akti vetëvrasës është skena e fundit e filluar përpara shumë kohësh, ndoshta që në rininë e personit të vetëvrasarë. Të tjerë autorë, shumicën e personave të vetëvrasarë nuk i quajnë të sëmurë, por njerëz “të lodhur nga jeta” (Thomas, 1977), apo sipas Frankl, 1978, i cili thekson se personat suicidal nuk vuajnë nga sëmundje mendore, por nga kriza e vetëdijes. Freud, hedh teorinë mbi egzistencën e “instiktit të vdekjes” apo “instiktit vetëdestruktiv”. Kulawik, (1977) thotë se Kraepelini ka vlerësuar që çrregullimet psikike të

theksuara mund të gjenden te 30% e të mbijetuarve nga vetëvrasja. Linden thekson se psikozat përfshihen në vetëvrasje nga 5.8 deri 50% (të dhëna në varësi të autorëve të ndryshëm). Gjithashtu është e njohur se 50 deri 70% e të vetëvrasarëve mbeten pa diagnozë të besueshme. Megjithatë zgjidhja nuk është e etiketimi i detyrueshëm i vetëvrasjeve me ndonjë diagnozë por me të paktën si “reaksion jonormal”.

QËLLIMI I STUDIMIT

Është vlerësimi epidemiologjik i rasteve të vetëvrasjes në rrethin e Tiranës për periudhën 2001-2006, të evidentohen dhe vlerësohen shkaqet morbide të vetëvrasjeve, me theks të veçantë mbi frekuencën e psikozave midis individëve që kanë kryer aktin vetëvrasës.

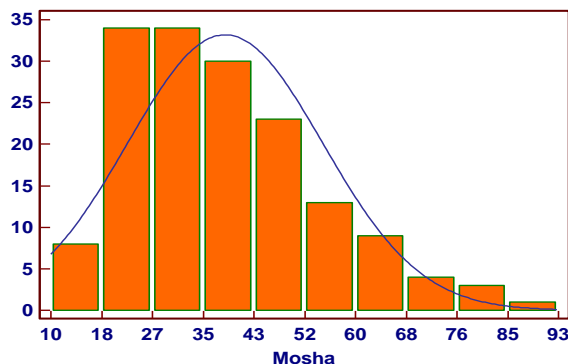
Metoda e studimit dhe materiali i përdorur.

Studimi është retrospektiv me kohort homogjen. Janë përdorur dosjet hetimore të rasteve të dyshuara për vetëvrasje në prokurorinë e rrethit gjyqësor të Tiranës. Janë studjuar të gjitha dosjet hetimore të vetëvrasjeve të konfirmuara përmes ekspertizave mjekoligjore e vlerësimeve juridike, me vendim përfundimtar mbi veprën e kryer. Janë marrë për bazë të dhënat mjekësore e deklaratat e dëshmitarëve, që gjenden në dosjet përkatëse. Si çrregullime psikotike konsiderohen rastet të cilat kanë qenë të diagnostikuara përpara aktit me ndonjë çrregullim psikotik (skizofreni, çrregullim delusional, çrregullim bipolar psikotik, depresion psikotik, çrregullim psikotik shkaktuar nga substancat etj) ose kanë pasur të dhëna të mjaftueshme për të evidentuar simptomatikën psikotike. Janë marrë të dhënat epidemiologjike mbi personat e vetëvrasarë përfshirë edhe mënyrën, periudhën ditore e muajin, respektivisht stinën e aktit vetëvrasës. Nuk përfshihen në studim rastet e pakonfirmuara si vetëvrasje, rastet e dyshimta dhe pa të dhëna të mjaftueshme për psikozë, megjithëse mund të ketë informacione indirekte se kanë qenë psikotikë. Të dhënat janë analizuar me anë të paketës statistikore SPSS 16. Është përdorur testi χ^2 me korreksionin e Yates për krahasimin e proporcioneve dhe regresioni linear për vlerësimin e trendit. Janë konsideruar sinjifikante vlerat e $p \leq 0.05$. Vlerësimet pikësore janë shoqëruar me vlerësimin intervalor 95%CI. Testet statistikore janë të dyanshme. Janë përdorur tabela dhe grafikë për vizualizimin e të dhënave.

REZULTATET

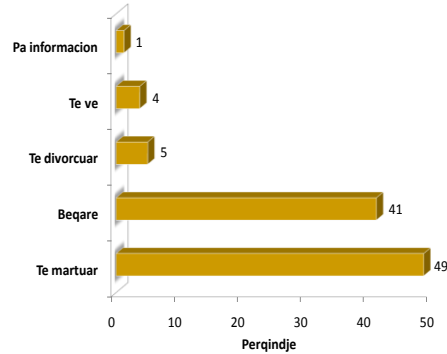
Rrethi i Tiranës në vitin 2001 ka pasur rreth 520 000 banorë ndërsa në vitin 2006 rreth 680 000 banorë. Nga studimi rezulton se në periudhën 2001-2006 në rrethin e Tiranës janë kryer 160 vetëvrasje, që i korrespondojnë një prevalence prej 0.03% (95%CI 0.02 – 0.034), ose 27.4 raste per 100 000 banorë. 53 (33%) prej rasteve janë femra dhe 107 (67%) meshkuj, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm ndërmjet tyre ($\chi^2 = 17.5$ $p < 0.01$). Moshë mesatare e individëve është 38,5 vj (± 15.9 SD, rang 12 – 93 vjec).

Fig. 1. Histogrami i moshës së pacientëve



66 (41%) ishin beqarë, 78 (49%) të martuar, 8 (5%) të divorcuar, 6 (4%) të ve dhe për 2 (1%) persona nuk ka informacion. Vërehet mbizotërim i vetëvrasjeve midis beqarëve dhe të martuarve, pa ndryshim statistikisht të rëndësishëm ndërmjet tyre ($\chi^2= 0.8$ $p=0.3$)

Fig. 2. Shpërndarja e rasteve të vetëvrasjeve sipas statusit civil



Vërehet mbizotërim i vetëvrasjeve midis banorëve të zonës urbane me 99 (62%) raste krahasuar me zonën rurale me 61 (38%) raste. Duke marrë në konsideratë numrin e popullatës në zonën rurale dhe urbane, prevalenca në fshat për periudhën 2001-2006 rezulton 37.9 raste/100000 banorë (61/161144) ndërsa në qytet prevalenca rezulton 23.5 raste/100000 banorë (99/421862). Vërehet që në zonën rurale vetëvrasjet janë hasur 1.6 herë më tepër krahasuar me zonën urbane, që është ndryshim statistikisht i rëndësishëm ($\chi^2= 17.5$ $p<0.01$).

Fig. 3. Shpërndarja e rasteve të vetëvrasjeve sipas vendbanimit

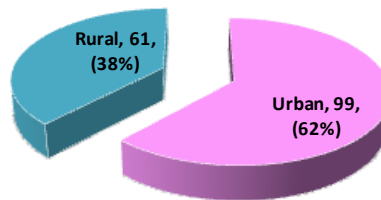


Tabela 1. Frekuenca e hasjes së vetëvrasjes sipas viteve dhe karakteristikat socio-demografike të viktimave. N=160.

Rastet	N	%	P
Vitet			<0.01
2001	4	3	
2002	34	21	
2003	9	6	
2004	7	4	
2005	37	23	
2006	69	43	
Gjinia			<0.01
Femra	53	33	
Meshkuj	107	67	
Grupmosha, vite			<0.01

10-19	12	8	
20-29	43	27	
30-39	42	26	
40-49	30	19	
50-59	15	9	
60-69	9	6	
70-79	5	3	
80-89	3	2	
≥90	1	1	
Statusi civil			<0.01
Beqarë	66	41	
Martuar	78	49	
Divorcuar	8	5	
I/e ve	6	4	
Vendbanimi			<0.01
Urban	99	62	
Rural	61	38	
Niveli aresimor			<0.01
8 Vjecare	85	53	
Mesme	64	40	
Lartë	9	6	
Gjendja social-ekonomike			<0.01
E ulët	96	60	
Mesatare	54	34	
E lartë	1	0.6	

Vërehet mbizotërim i vetëvrasjeve në vitin 2006 me 69 (43%) raste, me ndryshim statistikiisht të rëndësishëm me vitet e tjera ($\chi^2 = 118.7$ p<0.01).

Fig. 4. Shpërndarja e vetëvrasjeve sipas viteve. Përqindja ndaj totalit

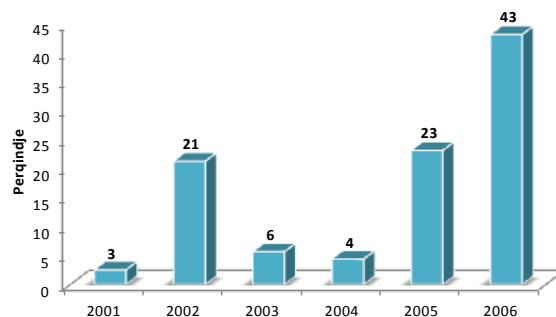
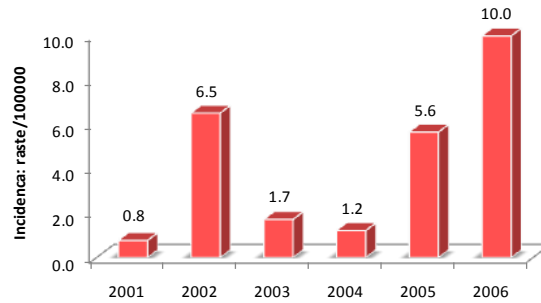
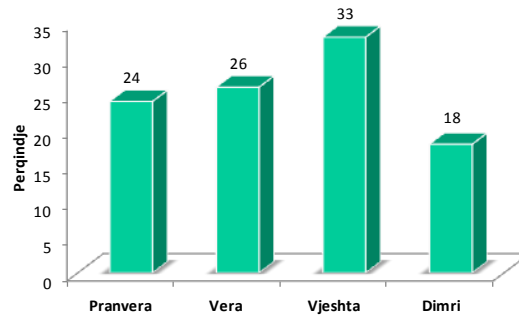


Fig. 5. Frekuenca e hasjes së vetëvrasjeve në rrethin e Tiranës. Incidenca: raste/100 000 banorë.



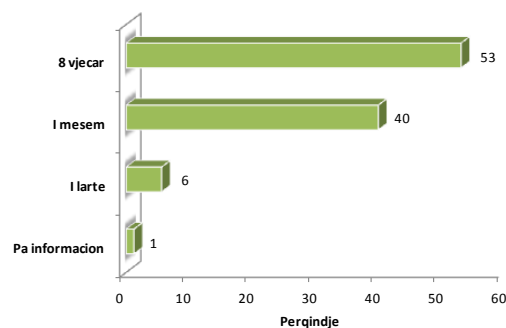
Incidenca e vetëvrasjeve në rrethin e Tiranës paraqet rritje nga 0.8 raste/100 000 banorë në vitin 2001 në 10 raste/100 000 banorë në vitin 2006, por trendi nuk është statistikisht i rëndësishëm, (Modeli polinomial i trendit: F-ratio = 1.8, p=0.3).

Fig. 6. Shpërndarja e vetëvrasjeve sipas stinëve



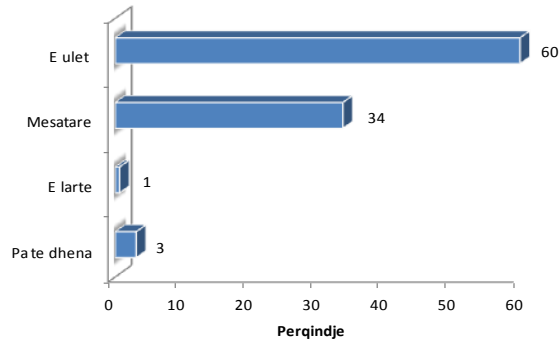
Vërehet ndryshim statistikisht i rëndësishëm i hasjes së vetëvrasjes sipas muajve, me mbizotërim të rasteve në muajt prill dhe shtator, përkatësisht 20 (13%) raste dhe 24 (15%) raste, ($\chi^2 = 22.8$ p<0.01). Në shpërndarjen sipas stinëve, numri më i madh i tyre vërehet në stinën e vjeshtës me 53 (33%) raste, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me stinët tjera ($\chi^2 = 7.9$ p=0.04).

Fig. 7. Shpërndarja e vetëvrasjeve sipas nivelit arsimor



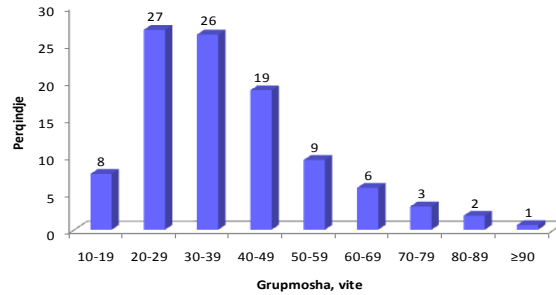
Vërehet mbizotërim i vetëvrasjeve të individëve me arsim 8 vjeçar në 85 (53%) raste, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me kategoritë tjera të arsimit ($\chi^2 = 125.1$ p<0.01). Vendin e dytë me 65 (40%) raste e zënë individët me arsim të mesëm dhe vetëm 9 (6%) raste janë vërejtur midis individëve me arsim të lartë.

Fig. 8. Shpërndarja e vetëvrasjeve sipas gjendjes ekonomike



Vërehet mbizotrim i vetëvrasjeve të individëve me nivel ekonomik të ulët në 96 (60%) raste, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me kategoritë e tjera të arsimit ($\chi^2= 155.7$ $p<0.01$). Vendi i dytë me 54 (34%) raste e zënë individët me nivel ekonomik mesatar dhe vetëm 1 (0.6%) rast është vërejtur midis individëve me nivel ekonomik të lartë.

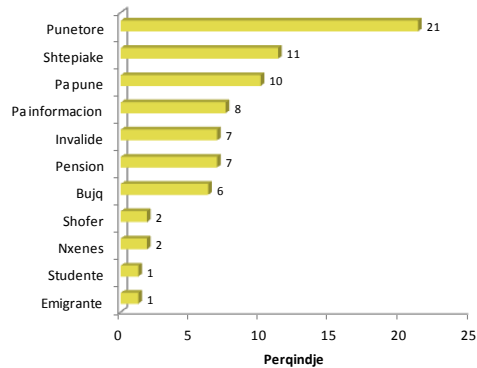
Fig. 9. Shpërndarja e vetëvrasjeve sipas grupmoshës



Vërehet mbizotërim i vetëvrasjeve të individëve e grupmoshave rinore e më aktive 20-29 vjeç dhe 30-39 vjeç me pothuajse të njëjtin numër rastesh, respektivisht 43 (27%) raste, dhe 42 (26%) raste, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me kategoritë tjera ($\chi^2= 121.1$ $p<0.01$). Vendi i tretë me 30 (19%) raste e zënë individët e grupmoshës 40-99 vjeç.

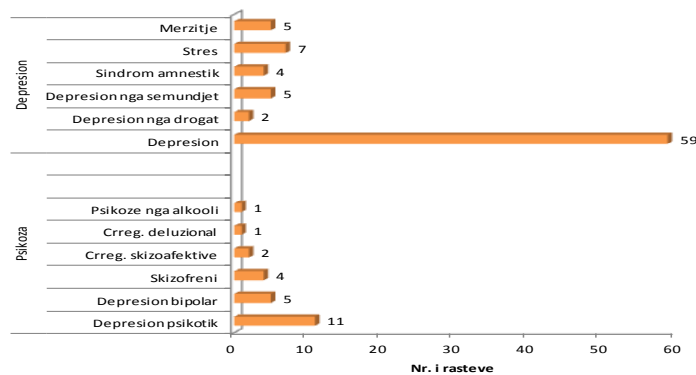
Vërehet që shumica e rasteve, 127 ose 79% e totalit të tyre i përket grupmoshës < 50 vjeç, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me grupmoshën > 50 vjeç ($\chi^2= 41.5$ $p<0.01$).

Fig. 10. Shpërndarja e rasteve sipas profesionit



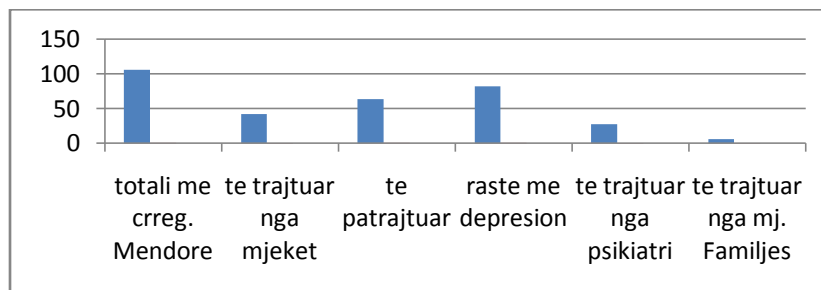
Vërehet mbizotërim i vetëvrasjeve të punëtorët në 34 (60%) raste, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me profesionet tjera ($\chi^2= 80.6$ $p<0.01$). Vendi i dytë me 18 (11%) raste e zënë shtëpiaket të ndjekura nga të papunët me 16 (10%) raste.

Fig. 11. Shperndarja e rasteve sipas morbiditetit



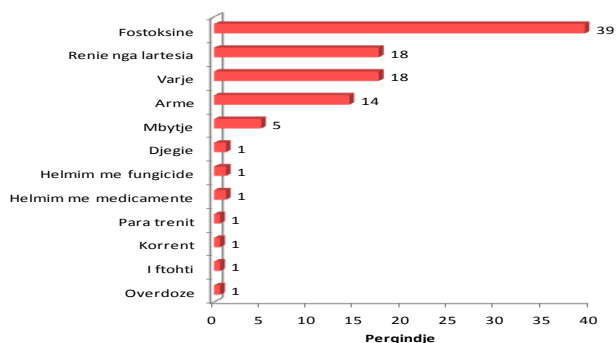
Shumica e rasteve, 106 (66%) rezultojnë me çrregullime të identifikuara, ndërsa pa të dhëna për sëmundje rezultojnë 54 (34%) raste, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm ndërmjet tyre ($\chi^2= 16.2$ $p<0.01$). Sipas morbiditetit, 82 raste ose 77.6% e rasteve me çrregullime të identifikuara rezultojnë me depresion, ndërsa 24 raste ose 22,6% e tyre rezultojnë me psikoza, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm ndërmjet tyre ($\chi^2= 31.7$ $p<0.01$). 11 (6.9%) janë më depresion psikotik, 5 raste (3.1%) rezultojnë me depresion bipolar, 2 raste(1.3%) me depresion të shkaktuar nga përdorimi i substancave dhe 5 raste (3.1%) me depresion të shkaktuar nga sëmundje somatike. Me skizofreni rezultojnë 4 raste (2.5%), ndërsa me çrregullim skizoafektiv 2 raste (1.3%). Shtatë raste rezultojnë pas stresit akut. Një rast rezulton me çrregullim psikotik të shkaktuar nga alkooli dhe një rast me çrregullim deluzional. Katër raste rezultojnë me sindromë amnestike. Për 54 raste (33.7%) nuk jepen të dhëna për ndonjë sëmundje qoft organike qoft psikoemocionale. Nga numri i përgjithshëm me psikoze rezultojnë 11 raste (6.9%) dhe 5 ose 3.1% me depresion bipolar (që në përqindje të lartë është i shoqëruar me simptoma psikotike) bashkë me rastet tjera psikotike (skizofreni, skizoafektive, deluzionale). Pra, janë 24 raste ose 15%, (95%CI 10.2 – 21.3) me psikoza që kanë kryer vetëvrasje në periudhën 2001-2006.

Fig. 12.



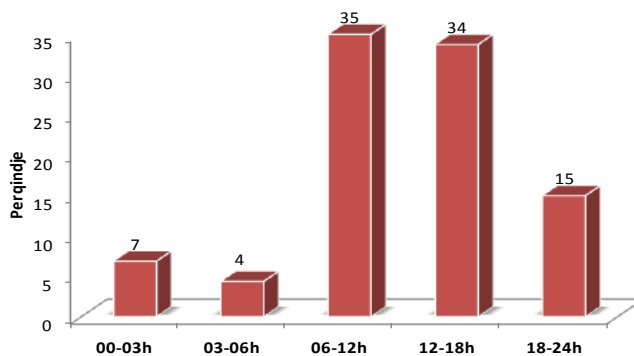
Gjithsej, nga 106 individë të identifikuar me një çrregullim psikik, vetëm 42 (39.6%) janë trajtuar nga mjekë. Pjesa më e madhe e tyre, 64 (60.4%) raste nuk janë trajtuar. Ndryshimi është statistikisht i rëndësishëm ($\chi^2= 4.5$ $p=0.03$). Nga 82 raste me depresion vetëm 28 (34%) prej tyre janë trajtuar nga psikiatri dhe 6 (7%) nga mjeku i familjes. Nga 24 raste me psikoza vetëm 5 (21%) prej tyre janë trajtuar nga neurologu dhe 3 (13%) nga mjekë të tjerë.

Fig. 13. Mënyrat e kryerjes së vetëvrasjes



Vërehet mbizotërim i përdorimit të fostoksinës për të kryer vetëvrasje me 63 (39%) raste, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me menyrat e tjera ($\chi^2= 300.9$ $p<0.01$). Në vendin e dytë renditen hedhja nga lartësia dhe varja, me respektivisht 28 (18%) raste dhe në vendin e tretë renditen armet e zjarrit me 14 (8.8%) raste.

Fig. 14. Shpërndarja e rasteve sipas kohës së kryerjes



Vërehet mbizotërim i vetëvrasjeve gjatë ditës me 110 (69%) raste, me ndryshim statistikisht të rëndësishëm me orët e tjera ($\chi^2= 300.9$ $p<0.01$).

DISKUTIMI DHE KONKLuzionET

Nga studimi rezulton se në periudhën 2001-2006 në rrethin e Tiranës kanë kryer vetëvrasje 160 persona, nga të cilët 24 raste (15%) kanë qenë psikotikë. Rastet me psikozë përbëjnë 22.6% të totalit të rasteve të identifikuara me çrregullime. Incidenca e vetëvrasjeve paraqet rritje nga viti 2001 në vitin 2006, por me oshilacione të theksuara të frekuencës së hasjes. Vetëvrasja haset më tepër te meshkujt dhe tek individët me nivel arsimor dhe ekonomik të ulët. Moshë mesatare e viktimave ishte 38.5 vjet.

Haset më tepër në stinën e vjeshtës ndërsa sipas muajve në prill dhe shtator. Haset më tepër midis banorëve të zonës urbane në shifra nominale ndërsa për numër banorësh më tepër kanë kryer vetëvrasje nga zonat rurale për 1.6 herë krahasuar me zonat urbane.

Është hasur pothuajse njëloj midis beqarëve dhe të martuarve dhe në grupmoshat e reja. Punëtorët, shtëpiakët dhe të papunët janë kategoritë më të prekura nga fenomeni. Shumica e individëve kanë përdorur fostoksinën për të kryer vetëvrasje. Shumica e tyre kanë realizuar aktin gjatë ditës. Vërehet nivel i ulët i identifikimit të çrregullimeve psikiatrike te këta individë ndërsa trajtimi mjekësor i tyre është edhe më i pakët që reflektohet me përqindje të ulët të rasteve me psikozë midis tyre. Edhe nga rastet e identifikuara me depresion, rezulton përqindje e lartë (66%) që nuk janë trajtuar para aktit vetëvrasës. Vërehet se numri më i madh i të vetëvrasarëve janë të martuar dhe beqarë, por, duhet theksuar se këta janë të dhëna nominale dhe jo në varësi të numrit të popullatave përkatëse. Duke u mbështetur në të dhënat e vendeve të zhvilluara është e pritshme që 90-95 %e rasteve të vetëvrasjeve të kenë historik të ndonjë çrregullimi psikiatrik. Meqenëse në studim rezulton që një numër relativisht i lartë i viktimave nuk

ka të dhëna për ndonjë çrregullim psikiatrik, domethënë që një pjesë e konsiderueshme e viktimave kanë pasur shqetsime psikiatrike por nuk janë evidentuar apo nuk kanë kërkuar ndihmë mjekësore.

REKOMANDIME

- Duhet sensibilizim i gjithanshëm i popullatës mbi çrregullimet psikiatrike dhe trajtimin e tyre, me qëllim që kërkesa për ndihmë mjekësore psikiatrike të jetë sa më e shpejtë dhe më efikase.
- Duhet sensibilizim më i madh i strukturave përkatëse mjekësore për të shtrirë në mënyrë më efikase shërbimet e specializuara për trajtim e parandalim.
- Përfshirja më e madhe e strukturave sociale për të zbutur problemet socio-ekonomike, si faktorë të rëndësishëm rreziku për vetëvrasjet.

LITERATURA

1. Annals of Family Medicine, 2009 July; 7(4): 357–363.
2. Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences, Clinical Psychiatry, Benjamin J. Sadock (Author), Harold I. Kaplan (Editor),1998.
3. Kecmanovic Dusan, Psihijatrija, naucna knjiga Beograd-Zagreb, 1989.
4. Helzer J.E., & Pryzbeck, T.R. The co-occurrence of alcoholism with other psychiatric disorders in the general population and its impact on treatment. Journal of Studies on Alcohol 49(3):219-224, 1988.
5. W. S. F. Pickering; Geoffrey Walford; British Centre for Durkheimian Studies (2000). *Durkheim's Suicide: a century of research and debate*. Psychology Press. p. 25. Retrieved 13 April 2011.
6. Durkheim E. Suicide. The Free Press, New York, 1951: 15-17.
7. Waldinger J. Robert, Psikiatria për studentët e mjekësisë, botim i tretë,1997, .
8. Stojiljkovic S. Psihijatrija sa medicinskom psihologijom, 1979,

SUMMARY

THE IDENTIFICATION OF SUICIDES IN TIRANA IN THE TIME PERIOD OF 2001-2006

Pasho Maksuti¹, Vuksan Kola¹, Artan Simaku¹

¹UHC "Mother Thereza", Department of Psychiatry, Tirana, Albania

Introduction. The term "suicide" is used for all causes of death which are directly or indirectly provoked by the positive or negative acts of the victim, who knew the ensuing consequences. Also it is known that 50%-70% of the cases remain without credible diagnosis while psychoses are involved in suicides from 5.8%-50% (data from different authors). Tirana is the capital of Albania with the number of residents in increase; it contains 20%-25% of the general population (from 520000 in 2001, to 690000 in 2006). The number of suicides nation-wide is estimated with 3 in 100000 people. For the city of Tirana there is a lack of studies for this problem. Since the demographics of Tirana in a way is the mirror of all the country, makes me believe that the epidemiology of suicides in Tirana can summarize the national epidemiology. **The purpose of the study.** The assessment of the epidemiology of suicide cases in the district of Tirana in the 2001-2006 time periods, the identification and evaluation of the morbid causes of suicides, with emphasis of the frequency of psychoses between the individuals who have committed suicide. **The method of study and the materials used.** The study is retrospective with a homogenous cohort. The investigation files of the cases suspected of suicide taken for the Prosecution Office of the judicial district of Tirana were used. Medical data and the statements of the witnesses, found on the respective files are taken as a basis. Unconfirmed suicides or suspicious cases have not been included in the study. The data has been analyzed by the SPSS 16 statistical package. The χ^2 test with the Yates

correction for the comparison of the proportions and the linear regression has been used for the evaluation of the trend. The values of $p \leq 0.05$ have been considered significant. The point estimates are accompanied with the 95%CI interval estimate. The statistical tests are bilateral. Graphics and tables have been used for the visualization of the data. **Results and conclusion:** From the study it results that in the 2001-2006 time period in the district of Tirana 160 people have committed suicide, 24 cases (15%) of which have been psychotics. Cases of psychosis make up 22.6% of the total cases identified with disorders. In cases with depression there is a high percent (66%) which has never been treated before the suicidal act.

Key words: Epidemiology, suicide, psychiatric disorder, psychosis

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI TORAKALE

MBIJETESA E PACIENTËVE ME KANCER PULMONAR PERIFERIK JO ME QELIZA TË VOGLA (NSCL), ME INVADIM TË PLEURËS OSE MURIT TORAKAL, TË TRAJTUAR ME REZEKSION PULMONAR DHE TË MURIT TORAKAL

Fadil Gradica¹, Dhimitraq Argjiri³, Ilir Skenduli¹, Agron Menzelxhiu¹, Fahri Kokici²,
Hasan Hafizi³, Sokol Mulosmani³, Alma Cami², Epaminonda Fype²,
Ilir Peposhi³, Zef Perduka⁴,

¹Sherbimi i Kirurgjisë Torakale në SUSM, Tiranë, Shqipëri

²Shërbimi Anestezë-Reanimacion në SUSM Tiranë, Shqipëri

³Shërbimi Pnevumologjisë në SUSM, Tiranë, Shqipëri

⁴Spitali i Rrethit Rreshen, Shqipëri



Fadil Gradica, mjek, kirurg torakal
Rr. "Komuna e Parisit" Pall. "Erlad" Ap.1.Shk.1 Tiranë. Shqipëri
Tel: ++355(0)682130841
e mail: fadilgradica@yahoo.com

REZYME: **Objektivi:** Trajtimi kirurgjikal i pacientëve me kancer pulmonar me qeliza jo-të vogla (non-small cell lung cancer) që ka përfshirë pleuren parietale ose murin torakal është ende i debatueshem. Jetëgjatësia e pacienteve është e varur nga skalla e shtrirjes së tumorit në murin torakal dhe tipi i rezeksionit (ekstra pleural ose en-bloq). **Metoda:** Ne analizuar jetëgjatësinë e 97 pacienteve të trajtuar me kancer pulmonar me qeliza jo të vogla që ka përfshirë pleuren parietale ose murin torakal, për periudhën Janar 2004 - Dhjetor 2006. **Rezultatet:** Nga 97 pacient gjithësej, 76 raste u trajtuan me rezeksion komplet të tumorit, ndërsa 21 pacient u trajtuan me rezeksion jo komplet. Mbijetesa 5- vjeçare në pacientët me rezeksion komplet ishte 34.2 %, ndërsa në pacientët me rezeksion jo-komplet ishte 14.3% ($p=0.0489$). Mbijetesa e pacientëve të trajtuar me rezeksion komplet sipas shkallës së shtrirjes së tumorit në murin torakal rezultoi: në 40 pacient me tumor të kufizuar në pleurën parietale mbijetesa 5-vjeçare në

30.0% të rasteve; tumor i shtrire subpleural ne 10 pacient, mbijetesë 5-vjeçare 32.5% të rasteve dhe ne 26 pacient me tumor qe kishte perfshire indet e forta (brinje) mbijetesë 5-vjeçare në 38.5% të rasteve. Vihet re se nuk ka ndryshim sinjifikant në mbijetesë ne vartësi të shtrirjes së invadimit të murit torakal. Mbijetesë 5-vjeçare në pacientet me rezeksion komplet me T3N0M0 dhe T3N1M0 stadi IIB është 44.2% të rasteve . Mbijetesë 5- vjeçare per rastet ne stadin IIIA rezultoi në 40.0% të rasteve; Për rastet në stadin IIIB T3N2M0 mbijetesë 5-vjeçare ishte në 6.2% të rasteve, (p=0.0019). Mbijetesë 5-vjeçare e pacienteve me rezeksion komplet me rezeksion ekstrapleural ishte në 30.0% të rasteve dhe me rezeksioni en-bloc të tumorit ishte 38.9% të rasteve. Kjo nuk është diference sinjifikative në mbijetesë. **Konkluzion:** Mbijetesë 5-vjeçare e pacienteve të trajtuar me intervent kirurgjikal me kancer pulmonar me qeliza jo të vogla, (NSCLC) që ka përfshirë murin torakal varet nga lloji i rezeksionit, rezeksion komplet apo jo-komplet i tumorit, si dhe nga shtrirja e limfonodulave të përfshira. Nuk ka ndikim signifikant në mbijetesën 5-vjeçare thellësia e përfshirjes së murit torakal nga tumori apo lloji i rezeksionit ekstrapleural apo rezeksion en-blok.

Fjalë çelës: Kancer pulmonar, mbijetesë, përfshirje e murit torakal, rezeksion

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

PËRMBAJTJA

Invazioni i pleurës parietale, i indit subpleural, ose i strukturave kockore të murit torakal ndodhë në 5-8% të pacienteve, me non-small cell lung cancer (NSCLC), të cilët i janë nënshtruar interventit kirurgjikal.

Gjithashtu me avancimin e kirurgjisë dhe të anestezisë si dhe trajtimit të mirë post operator pacientët më të tillë tumor, te cilët formalisht konsideroheshin in-operabel janë tani si kandidat për intervent kirurgjikal.

Gjithashtu që kur është raportuar një rritje e mbijetesës dhe indikacioni egzakt i trajtimit kirurgjikal dhe efikasiteti i trajtimit ndihmës mbetet subjekt i diskutueshem.

Në studimin e sotëm ne rishikuar eksperiencën tonë në trajtimin e pacienëve, me non-small cell lung cancer periferik, me invazion të pleurës parietale ose të murit torakal dhe faktorët që influencojne në mbijetesë. Ne vleresuar gjithashtu rolin e strategjisë në trajtimin optimal të heqjes së tumoreve të tillë.

Studimi është bazuar në edicionin e 6-të të klasifikimit TNM. Duke patur parasysh riklasifikimin e ri TNM sipas edicionit të 7-të (të cilin ne po e pasqyrojme më poshtë të përkthyer nga origjinali) konstatohet se një pjesë e rasteve të klasifikuar me edicionin e 6-të riklasifikohen me edicionin e ri.

Klasifikimi i ri i karcinomes bronkiale duke aplikuar sistemin TNM (edicioni i 7-te)

a-Tumor primar-T, b-gjender limfatike regionale-N, c-metastazat e largeta-M

Sistemi i stadifikimit TNM për kancerin pulmonar i prezantuar nga Mountain në vitin 1997 ka pësuar ndryshime në vitin 2002 dhe tani së fundi në vitin 2009. Në 2002 vitin është publikuar edicioni i 6-të i klasifikimit TNM për tumoret malinje. Ne vitin 2009 nga International Assosiation for the study of Lung Cancer (IASLC) u publikua edicioni i 7-të i sistemit TNM të klasifikimit te kancerit pulmonar.

Bazuar në konfirmimin histologjik të kancerit pulmonar dhe shtrirjes anatomike të sëmundjes, mund të vlerësohet (1) ndarja e pacienteve të cilët janë kandidat për rezeksion kirurgjikal prej atyre të cilët nuk janë dhe mund të përfitojnë nga kimioterapia dhe /ose radioterapi, (2) determinimi i prognozës.

Ndryshimet e bëra në stadifikimin e ri të kancerit pulmonar përfshijnë faktorin “T” dhe “M”, ndërsa faktori “N” mbetet i pandryshuar.

Table 1.

Ndryshimet e faktorit T dhe M (edicioni 6-te vs. edicioni 7-te)

T definicion	Edicioni 6- t	Edicioni 7-th
Tumor = 2 cm.	T1	T1a
Tumor > 2 cm dhe = 3 cm.	T1	T1b
Tumor > 3cm dhe = 5cm.	T2	T2a
Tumor > 5 cm dhe = 7 cm.	T2	T2b
Tumor > 7 cm.	T2	T3
Noduj të ndarë në lobin primar.	T4	T3
Noduj të ndarë në lobe të ndryshme në një anë.	M1	T4
Efuzion perikardial malinj .	T4	M1a
Deseminim pleural	T4	M1a

Faktori N”

Nuk jane bërë ndryshime të faktorit N. Harta e re internacionale e limfonodujve e cila është zhvilluar nga ISC bazuar në argumentat e Naruke’s (shoqata Japoneze e kancerit pulmonar) dhe Mountain-Dresler’s (shoqata torakale Amerikane). Klasifikimi i ri i limfonodujve që bën grupimin e stacioneve në “zona nodale” për analizë prognostike është prespektive, por jo efektiv në sistemin e ri TNM. Është propozuar nëndarja e komponentit N sipas shtrirjes së limfonodulave të përfshira në N1a (zonë e vetme N1), N1b (zonë multiple N1), N2a (zonë e vetme N2), dhe N2b (zonë-multiple N2). Kjo nuk është pjesë e sistemit të ndryshimeve TNM, por është e nevojshme për të ardhmen. Grupimi i stacioneve në zona nodale pasqyrohet në tabelën e mëposhtme:

Tabela 2.

Grupimi i stacioneve limfatike ne “zona”

Zone nodale	Stacioni nodal limfatik
Zona e sipërme	Cervikal i poshtë m ,supraclavicular, gropa sternale (1R -1L)
	Paratrakeal i sipër m (2R – 2L)
	Prevaskulare (3a) dhe retrotrakeale (3p)
	Paratrakeal i poshtë m (4R – 4L)
Zona Aortopulmonare	Subaortike (dritare aorto-pulmonare - 5)
	Para-aortike (zbritë se ose nervi frenik - 6)
Zona subkarinale	Subkarinal (7)
Zone e poshtme	Paraezofageal (8)
	Ligament pulmonare (9)
Zona hilare	Hilar (10)
	Interlobar superior (11s) dhe inferior (11i)
Zona periferike	Lobar (12)
	Segmental (13)
	Subsegmental (14)

Ndryshime të faktorit „M“

Sipas vendosjes së metastazave M1 riklasifikohet si M1a kur metastazat janë intratorakale dhe M1b në rastin e metastazave ekstratorakale. Riklasifikimi i desiminimit pleural (efuzionit pleural malinj, nodulave pleurale) dhe efuzionit perikardial si metastaza: nga T4 në M1a (9,23). Simbolet MX dhe pM0 jane eliminuar nga sistemi TNM nga AJCC/UICC.

Tabela 3.

Ndryshimet e faktorit M dhe krahasimi midis edicionit të 6-të dhe 7-të të klasifikimit TNM per tumoret malinj

Faktori M	Edicioni 6-të	Edicioni 7-të
Nuk mund te vlerësohen metastazat	MX	M0
Efuzion perikardik malinj.	T4	M1a
Desiminim pleural (efuzion pleural malinj, noduj pleural).	T4	M1a
Nodula shtesë në pulmonin kontralateral (me histologji të njëjtë)	M1	M1a
Metastazat në distance	M1	M1b

Table 4.

Klasifikimi i invazionit pleural visceral (VPI), Modifikim i propozuar nga klasifikimi Hammer

Kategoria PL	Përkufizimi	Statusi T
PL0	Tumor brenda parenkimes subpleurale ose invadim superficial i indit konjunktival pleural poshtë shtresës elastike.	PL0 nuk është përshkruar T dhe komponenti T duhet të vlerësohet me karakteristika të tjera.
PL1	Tumor me invadim përtej shtresës elastike.	pT2
PL2	Tumor që invadon sipërfaqen pleurale viscerale.	Tregues i VPI
PL3	Tumor invadon pleuren parietale.	pT3

Tabela 5.

Ndryshimet në grup statet

Kategoritë që kanë rënë në stad.
a. T2 tumor më i vogël, tani T2a (>3 cm dhe = 5 cm), N1M0 kanë zbritur nga stadi IIB në IIA.
b. T4 tumor për arsye të nodulit shtesë në lobin primare tani T3 kanë zbritur nga IIIB në IIB (N0) ose në IIIA (N1-2).
c. M1 raste për shkak të nodulit shtesë në lobin tjetër ipsilateral tani janë T4, stadi nga IV zbritet në IIIIB (N2-3) ose IIIA (N0-1).
d. T4 tumor për arsye të faktorëve të tjerë, N0-1 janë zbritur nga stadi IIIIB në IIIA.
e. TNM grupe që janë rritur në stad: T2 tumor më i madh, tani T2b (> 5 cm dhe =7 cm), N0M0 janë ngritur nga stadi IB në IIA.
f. T2 tumor >7 cm, tani T3, janë rritur në stad: T3N0M0 nga IB në IIB dhe T3N1M0 IIB në IIIA.
g. Tumoret me nodus pleural ose malinjitet pleural ose (pericardial) likid pleural ose pericardial malinj janë riklasifikuar nga T4 në M1a, gjithashtu janë ngritur në stad nga IIIIB në IV.

Ndryshimet në grupin e stadiit janë modifikuar për shkak të ndryshimeve të TNM

Table 6.

Ndryshimet në stadizim dhe krahasimi midis botimit të edicionit 6-të dhe 7-të për klasifikimin TNM e tumoreve malinje

Edicioni 6-te	Edicioni 7-te	N0	N1	N2	N3
Përshkrimi T/M					
T1 (= 2cm)	T1a	IA	IIA	IIIA	IIIB
T1 (>2 cm dhe = 3 cm)	T1b	IA	IIA	IIIA	IIIB
T2 (> 3 cm dhe = 5 cm)	T2a	IB	IIA	IIIA	IIIB
T2 (> 5 cm dhe = 7 cm)	T2b	IIA	IIIB	IIIA	IIIB
T2 (>7 cm)		IIIB	IIIA	IIIA	IIIB
T3 (invasion direkt)	T3	IIIB	IIIA	IIIA	IIIB
T4 (disa noduj në të njëjtin lob)		IIIB	IIIA	IIIA	IIIB
T4 (e përhapur lokalisht)	T4	IIIA	IIIA	IIIB	IIIB
M1 (disa noduj të njëjtën anë)		IIIA	IIIA	IIIB	IIIB
T4 (efuzion pleural)	M1a	IV	IV	IV	IV
M1 (nodula kontralaterale)		IV	IV	IV	IV
M1 (metastaza në distancë)	M1b	IV	IV	IV	IV

Stadet me bold pasqyrojnë ndryshimin e grupstadizimit midis dy edicioneve TNM .

Tabela 7.

Klasifikimi në stadi sipas TNM-së edicioni i 6-të dhe edicioni i tanishëm 7-te. Sistemi stadizues TNM edicioni 7-të vitit 2009

Karcinoma okulte	Tx	N0	M0
Stadi 0	Tis	N0	M0
Stadi IA	T1a	N0	M0
	T1b	N0	M0
Stadi IB	T2a	N0	M0
Stadi II A	T1a	N1	M0
	T1b	N1	M0
	T2a	N1	M0
	T2b	N0	M0
Stadi IIB	T2b	N1	M0
	T3	N0	M0
Stadi IIIA	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1	M0
	T4	N0	M0

		T4	N1	M0
Stadi IIIB		T4	N2	M0
		Cdo T	N3	M0
Stadi IV		Cdo T	Cdo N	M1a
		Cdo T	Cdo N	M1b

PACIENTËT DHE METODA

Ne rishikuar të gjithë pacientet (97 pacientet) në Spitalin Universitar të Mushkrive Tiranë që i janë nënshtruar rezeksionit kirurgjikal për non-small lung cancer me përfshirje të murit torakal ose të pleures parietale në periudhën Janar 2004 - Dhjetor 2006.

Vlerësimi preoperative përfshinte historinë e tyre, testet rutinë të gjakut, egzaminimin fizik dhe spirometrinë, radiografinë, tomografinë, fibrobronkoscopinë, CT-scaner torakal, shintigrafinë, MRI, PET-CT, e tjer.

CT-cerebral, CT-abdominal dhe skaneri isotopic i kockave është bërë në disa nga pacientët. Ne i klasifikuar këto raste sipas klasifikimit present TNM edicioni i 6-te.(3)

Nga 97 pacientët që u përfshinë në studim 19 pacient janë trajtuar me terapi të induktuar, sipas trajtimit specifik të përshtatur në mënyrë të ndryshme të referuar nga mjekët: 6 pacient janë trajtuar me radioterapi ; 6 pacient me kimioterapi, 7 pacient u trajtuan me kimio dhe radioterapi .

11 pacient janë trajtuar me terapi adjuvante me metode jo-randomizuese, sipas trajtimit specifik, të adoptuar me regjime të ndryshme nga referimi i mjekëve të ndryshëm: 3 pacient radiation, 7 pacient me kimioterapi, dhe 1 pacient kimio dhe radioterapi.

Ne 87 paciente është realizuar torakotomia posterio-laterale dhe në 8 pacient torakotomia laterale, në 2 paciente torakotomia antero-laterale.

Janë përjashtuar nga studimi pacientët me leziona metastatike, me tumore të sulkusit superior, pacientët me vdekje intraoperatore, (ato brenda 30-ditëve post operatore).

Asnjë pacient nuk është humbur gjatë studimit. Minimumi i ndjekjes ishte periudha 5-vjecare. Mbijetesat është kalkuluar nga data e kirurgjisë deri në vdekje, ose deri në ndjekjen e fundit.

Kurba e mbijetesës është produkt i metodës së limituar Kaplan-Meier. Analiza e mbijetesës është vlerësuar me testing long rank. Të dhënat janë konsideruar signifikante për vlerën e $P < 0.05$.

REZULTATE

Ne identifikuar 97 pacient nga Janari 2004 deri në Dhjetor 2006 ku janë regjistruar rezeksionet me patologji T3 me përfshirje të pleures parietale ose të murit torakal. Nga 97 pacientet gjithësej, 76 raste (78.4%) kishin kryesisht rezeksion komplet. Këtu ishin 67 meshkuj dhe 9 femra, me moshe mesatare 63.4 vjec (varionte 40-78vjec).

Rastet sipas klasifikimit histologjik të patologjisë rezultuan: carcinoma me celula squamoze në 38 raste (50%), adenokarcinoma në 29 raste (38%), carcinoma me qeliza të mëdha në 7 pacient (9%) dhe carcinoma me celula adenosquamoze në 2 pacient (3%).

Vihet re se carcinoma squamoze tipi histologjik i tumorit dominon e ndjekur nga adenocarcinoma.

Sipas shtrirjes së rezeksionit pulmonar rezulton se numri më i madh i rasteve është trajtuar me lobektomi që ndiqet nga pneumonektomia dhe segmentektomia, më pak është kryer edhe rezeksioni. Kështu lobektomia është kryer në 68 pacient (89%), pneumonektomi në 5 raste (7%), segmentektomi në 2 raste (3%) dhe edhe rezeksion vetëm në 1 rast (1%).

Rastet sipas klasifikimit TNM rezultojnë: 43 pacient, (56%) i përkisnin stadifikimit T3N0, 15 pacient (20%) stadifikimit T3N1 të sëmundjes, 16 raste (21%) stadifikimit T3N2 të sëmundjes dhe 2

raste (3%) i perkisnin stadifikimit T3N3 të sëmundjes. Pra më shumë se gjysma e pacientëve i perkisnin stadi T3N0.

Rastet sipas shtrirjes së rezekcionit komplet të cilët ju nënshtruan pacientët rezultuan: rezekcionit të vetëm pleurës 40 raste (53%), rezekcion i indeve të buta subpleurale në 10 raste (13%) dhe rezekcion të brinjëve në 26 pacient. (34%). Vihet re se dominon numri i pacientëve me rrezekcion të brinjëve.

Rezeksioni i murit torakal ishte: ekstra pleural në 40 pacient (53%), dhe en-bloc në 36 raste (47%). Shtrirja e rezekcionit në murin torakal të përfshirë në 21 pacient të cilët ju nënshtruan rezekcionit jo komplet ishte: vetëm në pleurë në 10 pacient (48%), në indet e buta sub pleurale në 2 raste (9%) dhe brinjë në 9(43%). Këtu nuk ka diferencë statistikisht midis grupit komplet dhe jokomplet në shtrirjen e rrezekcionit në përfshirjen e murit torakal.

Tabela 8.

Karakteristikat e pacientëve që ju nënshtruan rezekcionit komplet (n=76)

Gjinia	Meshkuj	67
	Femra	9
Mosha, vjec (mes.±SD)		36.4±9.0(40-78)
Klasifikimi histologjik		
	Carcinoma squamoze	38
	adenocarcinoma	29
	Carcinoma me celula të mëdha	7
	Me celula adenosquamoze	2
Tipi i interventit		
	Lobektomi	68
	pneumonektomi	5
	segmentektomi	2
	Wedge rezekcion	1
Shtrirja e rezekcionit		
	Vetëm m në pleur	40
	Rezeksion brinjë	36
Stadi i sëmundjes		
IIB	T3N0M0	43
IIIA	T3N1M0	15
	T3N2M0	16
IIIB	T3N3M0	2
Shtrirja e pathologjisë		
	Pleura parietale	40
	Indet e buta sub pleurale	10
	Brinjë	26

Tabela 9.

Përsëritja e sëmundjes në korelacion me shtrirjen e rezekcionit në pacientët që i nënshtrohen rezekcionit komplet (n=76)

Shtrirja e rezekcionit	rekurenca	Rekurenca	
		Distancë	intrathoracike
Vetëm m pleurale (n=40)	15(37.5%)	14	1
Rezeksion brinjë (n=36)	19(52.8%)	15	4
Total (n=76)	34(44.7%)	29	5

Nga tabela e mësipërme vihet re se nga 76 pacientët të cilët ju nënshtruan rezeksionit komplet 34 pacient(44.7%) patën rekurence. Vëndi fillestar i rekurencës ishte në distancë në 29 pacient (85%) dhe lokale në 5 raste(15%). Nuk vihet re ndryshim domethënës përta i përket rekurencave sipas rezeksionit, por ndryshimi është i dukshëm midis rekurencave në distancë dhe intratorakale ($p < 0.0001$)

Nuk kishte diferencë domethënësë në përqindjen e rekurences pas rezeksionit ekstra pleural dhe en-bloc. Ndërsa ndryshimi ishte signifikant midis shtrirjes patologjike të limfonodulave N0 ose N2 ($P=0.0299$), tabela 3.

Diferenca statistikisht signifikante në mbijetese rezultoi midis pacientëve që ju nënshtruan rezeksionit komplet dhe atyre me rezeksion jokomplet (mbijetese 5-vjecare 43.2 % kundrejt 14.3% respektivisht), [$p=0.0489$].

Ketu nuk kishte diference signifikante në përqindjen e mbijeteses midis atyre që ju nënshtruan rezeksionit ekstra pleural (30.0%) dhe atyre atyre me rezeksion en bloc (38.9%).

Nuk u verejt diference në mbijetesë midis pacientëve me T3 N0 të sëmundjes (44.2%) dhe atyre me T3 N1 të sëmundjes (40.0%). Por diference signifikante u verejt në mbijetesë midis pacientëve me T3 N0 të sëmundjes dhe ata me T3N2, (6.2%), ($P=0.00019$).

Lidhur me shtrirjen e patologjisë dhe dhe invazionin e murit torakal, nuk u vu re diference domethënësë në mbijetesë. Invadimi i pleurës parietale në 32.5%, indit subpleural në 30.0% dhe të brinjëve në38.5% të rasteve, ($p > 0.05$).

Nuk është gjetur diference domethënësë në mbijetesë dhe në lidhje me rezeksionin komplet të patologjisë në pacientet e stadi T3, N0-N1 të cilët janë trajtuar me rezeksion ekstrapleural (40.0%) dhe ato që i janë nënshtruar rezeksionit en-bloc (46.4%), ($p > 0.05$).

Po ashtu diferenca ishte josignifikative në mbijetesë dhe në pacientët me rezeksion komplet T3,N0-1 në lidhje me shtrirjen e patologjisë me invazion te murit torakal (pleura parietale 41.9%, indi subpleural 33.3% dhe brinje 47.6%), ($p > 0.05$).

Tabela 10.

Përsëritja në lidhje me shtrirjen e patologjisë në limfonodula në pacientët që i janë nënshtruar rezeksionit komplet (n=76).

Limfonodulat e perfshira	Rekurence (+)	Rekurence ne Distance	Intratorakale	P value
N0 (n=43)	14 (32.6%)	12	2	< 0.0001
N1 (n=15)	7 (46.7%)	7	0	< 0.0001
N2 (n=16)	12 (75.0%)	9	3	= 0.032
N3 (n=2)	1 (50.0%)	1	0	
Totali (n=76)	34 (44.7%)	29	5	< 0.0001

Nga tabela vihet re se numri më i madh i rekurencave kanë ndodhur në rastet me N2 (75%) dhe më pak në rastet me N0 (32.6%) të rasteve por pa ndryshime domethënësë ($p = 0.1$). Gjithashtu nuk vihen re ndryshime domethënësë edhe midis nëngrupeve të tjera ($p > 0.05$).

Përta i përket rekurencave intratorakale dhe në distance vihet re ndryshim mjaft domethënës ($p < 0.0001$)

Tabela 11.

Rekurencë në vartësi të shtrirjes së invazionit të patologjisë në pacientët që i janë nënshtruar rezeksionit komplet (n=76)

Shtrirja e patologjisë	Rekurence(+)	Rekurencë në Distancë	intratorakale	p-value
Pleura parietale (n=40)	14 (35.0%)	13	1	

Indi butë subpleural (n=10)	6 (60.0%)	5	1	
Brinjë (n=26)	14 (53.8%)	11	3	
Total	34 (44.7%)	29	5	

Nga tabela vihet re se rekurenat në perqindje m të madhe kane prekur indet e buta subpleurale dhe më pak brinjët e pleurën parietale, por pa ndryshim domethënës.

DISKUTIM

Përfshirja e murit torakal për kancerin pulmonar me qeliza jo te vogla (NSCLC) ndodh në 5-8% të rasteve të rezekuara (1, 4). Rezekcioni kirurgjikal ka qënë konsideruar një terapi e zgjedhur pavarësisht moshës së pacientit apo invadimit të plotë të murit toraka. Përcaktimi i strategjisë së trajtimit dhe faktorët që ndikojnë në mbijetesë në këto raste kanë rëndësi të madhe. Gjithashtu situatat në determinimin e indikacionit të strategjise terapeutike janë akoma subjekt i debateve të shumta.

Ndikimi i thellësisë së invazionit të tumorit në murin torakal në mbijetesë, në pacientët me kancer pulmonar të invaduar në murin torakal ka qënë vecanarisht e diskutueshme. Për më tepër kur nje tumor është gjetur që ka përfshirë vetëm pleuren parietale,rezekcioni ekstrapleural është një pike tjetër debati.

Në punimin tonë rezultati është gjetur të lidhet në vartësi të rezekcionin komplet dhe në heqjen e disa limphonodulave të përfshira që sugjerojnë disa autor (7, 8, 9, 10).

Gjithashtu në studimin tone nuk kemi gjetur diference signifikative në jetëgjatësi midis pacienteve me N0 dhe N1 të sëmundjes, gjë që përputhet me studimet e autorëve të huaj (8,9).

Gjithashtu duhet thënë se disa autor si Doëney dhe college (7) raportuan që pacientet me N1 të sëmundjes kanë prognoz më të varfër se ato me N0 të sëmundjes. Ne studimin tonë thellësia e invazionit tumoral dhe tipi i rezekcionit me përfshirjen e murit torakal nuk influencojnë në mbijetesë. Ky rezultat është konsistent me gjetjet e raportuara nga Doëney dhe college. Magdeleinat dhe college (8) gjithashtu raportuan që thellësia e invazionit ndikon në mbijetesë në pacientët me kancer pulmonar të invaduar në murin torakal. Albertucci dhe college (10) konkluduan që tumori periferik pulmonar i aderuar në pleurën parietale me N0 dhe N1 të sëmundjes rezekcioni en-bloc duhet të realizohet në menyrë që të arrihet në heqjen complete të tumorit primar. Dhe rezultatet e shikimeve tona sugjerojnë që kirurgët torakal me eksperience duhet të dinë nëse rezekcioni ekstrapleural, ose en-bloc rezekcioni, është adekuat për rezekcionin komple, sepse në të dhënat tona, rekurenca lokale pas rezekcionit ekstrapleural në pacientet me rezekcion komplet të sëmundjes ishte relativisht e ulët se në rezekcionin en-bloc (6.7% dhe 21%, respektivisht).

Torakotomia tradicionale dhe rezekcioni en-bloc ka prirje të jetë i lidhur në perqindje më të lartë të morbiditetit, mortalitetit, zgjatjen e periudhës së shërimit të dhembjes, krahasuar me procedurat minimale invasive kirurgjikale .

Hyrja kirurgjikale me video-asisst (VATS) për heqjen en-bloc te kancerit pulmonar të invaduar në murin torakal është një mënyrë ose rrugë kirurgjikale në rastet e seleksionuara nëse kontrolli lokal është mjaftueshë I aritshëm nga kirurget ekspert (10).

Gjithashtu hyrja duhet te jete e kufizuar ne semundjen e avancuar.

Radioterapia, kimioterapia, ose kimio-radioterapia është përdorur në disa pacient si terapi induktive preoperative. Disa pacient kanë marrë terapi pas interventit kirurgjikal, terapi adjuvante. Gjithashtu meqënëse administrimi i këtij trajtimi nuk ishte sipas ndonje protokollit fiks dhe rezultatet nuk jane analizuar. Doëney dhe college (7) raportuan që nuk kishte diference në jetëgjatësi në pacientët me rezekcion komplet në stadin T3N0M0 të sëmundjes nëse ka marre ose jo radioterapi preoperative, intra ose postoperative.

Duke konsideruar përqendjen e lartë të metastazave në distance dhe jetëgjatësinë e ulët të pacienteve me përfshirje te N2 të sëmundjes me invadim te murit torakal, shumë autor kanë kryer prova të trajtimit me induksion kimioterapi ose kimoradioterapi (12, 13, 14).

Shumica e këtyre studimeve përmirësojnë kontrollin lokal, por nuk arrijnë të përmirësojnë dukshëm mbijetesën për shkak të vështirësisë së kontrollit të metastazave në distance.

Gjithashtu në rezeksionet jokomplete radiacioni postoperator mund të përdoret sipas raportimeve të Doëney dhe colleage (7) dhe Magdeleinat dhe colleage (8). Tani është e mundur që të përmirësohet dukshëm mbijetesën e pacientëve duhet që kirurgët të arrijnë rezeksionin metikuloz komplet në pacientët me N0 dhe N1 të sëmundjes.

KONKLUZION

Mbijetesën 5-vjeçare e pacientëve të trajtuar me intervent kirurgjikal me kancer pulmonar me qëllim jo të vogël (NSCLC) që ka përfshirë murin torakal varet nga lloji i rezeksionit, rezeksion komplet apo jo-komplet i tumorit si dhe nga shtrirja e limfonodulave të përfshira. Nuk ka ndikim sinjifikant në mbijetesën 5-vjeçare thellësinë e përfshirjes së murit torakal nga tumori apo lloji i rezeksionit ekstra pleural, apo rezeksion en-bllok.

REFERENCAT

1. Grillo HC. Technical consideration in stage III disease;pleural and chest wall involvement. In; Delarue NC, Eschappasse H, editors. International trends in general thoracic surgery. New York, NY: Saunders; 1985. p. 134-8.
2. Coleman FP. Primary carcinoma of lung with invasion of ribs; pneumonectomy and simultaneous block resection of chest wall. Ann Surg 1947; 126: 165-8.
3. Sobin LH, Fleming ID. TNM classification of malignant tumors, fifth edition (1997): Union International Contre le Cancer and the American Joint Committee on Cancer 1997; 80: 1803-4.
4. MacCaughan BS, Martini N, Bains MS, McCormack PM. Chest wall invasion in carcinoma of the lung. J Thoracic Cardiovasc Surg 1985; 89: 836-41.
5. Shah SS, Goldstraw P. Combined pulmonary and thoracic wall resection for stage III lung cancer. Thorax 1995; 50: 782-4. (6) Allen MS, Mathisen DJ, Grillo HC, Wain JC, Moncure AC, Hilgenberg AD. Bronchogenic carcinoma with chest wall invasion. Ann Thorac Surg 1991; 51: 948-51.
6. Downey RJ, Martini N, Rusch VW, Bains MS, Korst RJ, Ginsberg RJ. Extent of chest wall invasion and survival in patients with lung cancer. Ann Thorac Surg 1999; 68: 188-93.
7. Magdeleinat P, Alifano M, Benbrahim C, Spagiari L, Porrello C, Puoy P, Lévassieur P, Regnard JF. Surgical treatment of the lung cancer invading the chest wall: results and prognostic factors. Ann Thorac Surg 2001; 71: 1094-9.
8. Riquet M, Lang-Lazdunski L, Pimperc-Barthes FL, Dujon A, Souilamas R, Danel C, Manac'h D. Characteristics and prognosis of resected T3 non-small cell lung cancer. Ann Thorac Surg 1992; 103: 253-8.
9. Albertucci M, DeMeester TR, Rothberg M, Hagen JA, Santocoy R, Smyrk TC. Surgery and the management of peripheral lung tumors adherent to the parietal pleura. J Thorac Cardiovasc Surg 1992; 103: 8-13.

SUMMARY

PATIENTS SURVIVAL TREATED BY LUNG AND CHEST WALL RESECTION WITH PERIPHERAL PULMONARY TUMOR, NON-SMALL CELL LUNG CANCER (NSCLC) THAT HAS INCLUDED PARIETAL PLEURA OR CHEST WALL

Fadil Gradica¹, Dhimitraq Argjiri³, Ilir Skenduli¹, Agron Menzelxhiu¹, Fahri Kokici²,
Hasan Hafizi³, Sokol Mulosmani³, Alma Cami², Epaminonda Fype²,
Ilir Peposhi³, Zef Perduka⁴,

¹Thoracic Surgery Service, University Hospital of Lung Disease "Shefqet Ndroqi", Tirana, Albania

²Anesthesia- Reanimation Service, University Hospital of Lung Disease "Shefqet Ndroqi", Tirana, Albania

³Pulmology Service, University Hospital of Lung Disease “Shefqet Ndroqi”, Tirana, Albania

⁴TPulmologist in Rreshen Hospital District, Albania

Objective: Surgical treatment of patients with pulmonary cancer with non –small cell lung cancer(NSCLC)that has included parietal pleura or chest wall is still controversial. Life expectancy of patients is independent on the extent of tumor in the chest wall and type of resection (extra pleural or en bloc resection). **Methods:** We analyzed 97 life expectancy of patients with pulmonary cancer treated with non-small cell lung cancer that has included parietal pleura or chest wall for the period January2004-December 2006. **Results:** Of 97 patients ,76 patients were treated with completely tumor resection,whereas 21 patients were treated with incomplete tumor resection.Five years survival in patients with :Complete resection was 34.2% while in patients with non complete resection was 14.35(P=0.0489).In patients treated with complete resection ,extent of tumor in the thoracic wall was :Tumor limited to parietal pleura in 40 patients,5-years survival was 30.0%.tumor extended sub-pleural in 10 patients ,5-years survival was 40.0%.Tumor involved tissue and strong tissue(ribs) in 26 patients,5-years survival was 38.5%.There is no significant difference in survival depending on extent of invasion of the chest wall.Five years survival in patients with complete resection: T3N0M0 stage IIB,5-years survival was 44.2%; -T3N1M0 stage IIIA ,5-years survival was 40.05; -T3N2M) stage IIIB,5-years survival was 6.2%(p=0.0019). Five years survival in patients with complete resection: with extra pleural resection was 30.0%, tumor en bloc resection was 38.9%.This is no significant difference in survival. **Conclusions:**Five years survival in patients treated with surgery for pulmonary cancer with non-small cell(NSCLC)that has included thoracic wall depends on the type of resection ,complete or non complete resection and the extent of limfonoduls involved.There is no significant impact on 5-years survival ,deepness of chest wall involvement by tumor or type of resection extrapleural or en bloc resection.

Key words: Lung cancer,survival ,involvement of the chest wall,resection

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

KIRURGJI ABDOMINALE

ПЕТ ГОДИШНО СОПСТВЕНО ИСКУСТВО НА РЕШАВАЊЕ НА ИНГВИНАЛНИ И УМБИЛИКАЛНИ ХЕРНИИ СО ПРОЛЕН ХЕРНИА СИСТЕМ

Мане Хаџи-Манчев¹, Андреа Арсовски¹, Борислав Илиев¹, Розита Хаџи-Манчева¹,
Лилјана Тевдовска¹, Лидија Паланова¹

¹ПОБ Ре Медика, Скопје, Македонија



Мане Хаџи-Манчев, лекар хирург
Ул.Вера Јоџик бр.23/2-12 Скопје
Тел 072 443121

e-mail: hadzimanchev@yahoo.com

РЕЗИМЕ: Вовед: Решевањето на ингвинални хернии се најчести процедури изведени од хирурзи и претставуваат значаен фактор за грижа за здравјето на пациентите. **Цел.**-Да се направи комплетна анализа на искуството за решавање на ингвиналните и умбиликални хернии во општата болница вклучувајќи искуства и вежби со употреба на мрежичка пролен хернија систем. **Метод.**-Од април 2003 година беше употребена посебна база на податоци во која беа регистрирани пациентите кои што беа подложени на оперативна интервенција со пролен хернија систем.**Резултати.**-Во периодот од април 2003 година до јануари 2008 година се оперирани 756 пациенти на возраст од 25 години до 79 години.Од нив 511 (67,28%) биле со унилатерална хернија,175 (23,04%) биле со билатерална хернија,80(9,68%) пациенти со умбиликална хернија.Причини за избор на оперативната интервенција - кратко оперативно време, мала траума, намалена постоперативна употреба на аналгетици, брзо здравување и брзо враќање во нормална активност и работа. **Заклучок:** Одлуката за оваа операција произлегува од истражувањето за што подобар комфорт на пациентите, од користење на добро прифатена хируршка техника, лесна и брза за изведување.

Клучни зборови: Пролен Хернија Систем, ингвинална хернија,умбиликална хернија ,брза рехабилитација

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОВЕД

Решевањето на ингвинални хернии се најчести процедури изведени од хирурзи и претставуваат значаен фактор за грижа за здравјето на пациентите.Како и да е,иако е добро познато дека елективното решавање на херниите имаат подобри резултати,но и покрај тоа има многу пациенти со инкарцерации и странгулации кои се поврзани со значајни морбидитети и морталитети.Нема консензус за еден тип на интервенција за решавање на ингвиналните хернии².Возраста на пациентот и моменталните проблеми влијаат на хируршката техника и изборот на видот на анестезија.Хирургијата на хернии сеуште привлекува големо внимание на хирурзите,на типот на процедурата и на социоекономскиот аспект.Нема адекватна анализа за природно не третираниите ингвинални хернии.Многу хирурзи сугерираат ингвиналните хернии да бидат оперирани и на време дијагностицирани.Инкарцерираните хернии и странгулциите се состојби кои мораат итно да се оперираат.

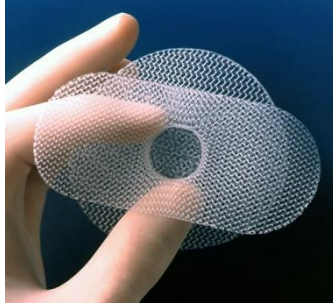
ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Цел на оваа студија е да се направи комплетна анализа на искуството за решавање на ингвиналните и умбиликалните хернии во општата болница вклучувајќи искуства и вежби со употреба на мрежичка пролен хернија систем.

МЕТОД

Од април 2003 година до јануари 2008 година се оперирани 756 пациенти кои што беа подложени на оперативна интервенција со пролен хернија систем заедно со демографски карактеристики,оперативни детали,итраоперативни и постопративни компликации,задоволството на пациентите,осетливоста на болка и негово следење.

² Secen S, Veljkovic R. Savremeni pristup operativnom lecenju ingvinalnih kila, Prosveta – Novi Sad 2006 godina, str. 103



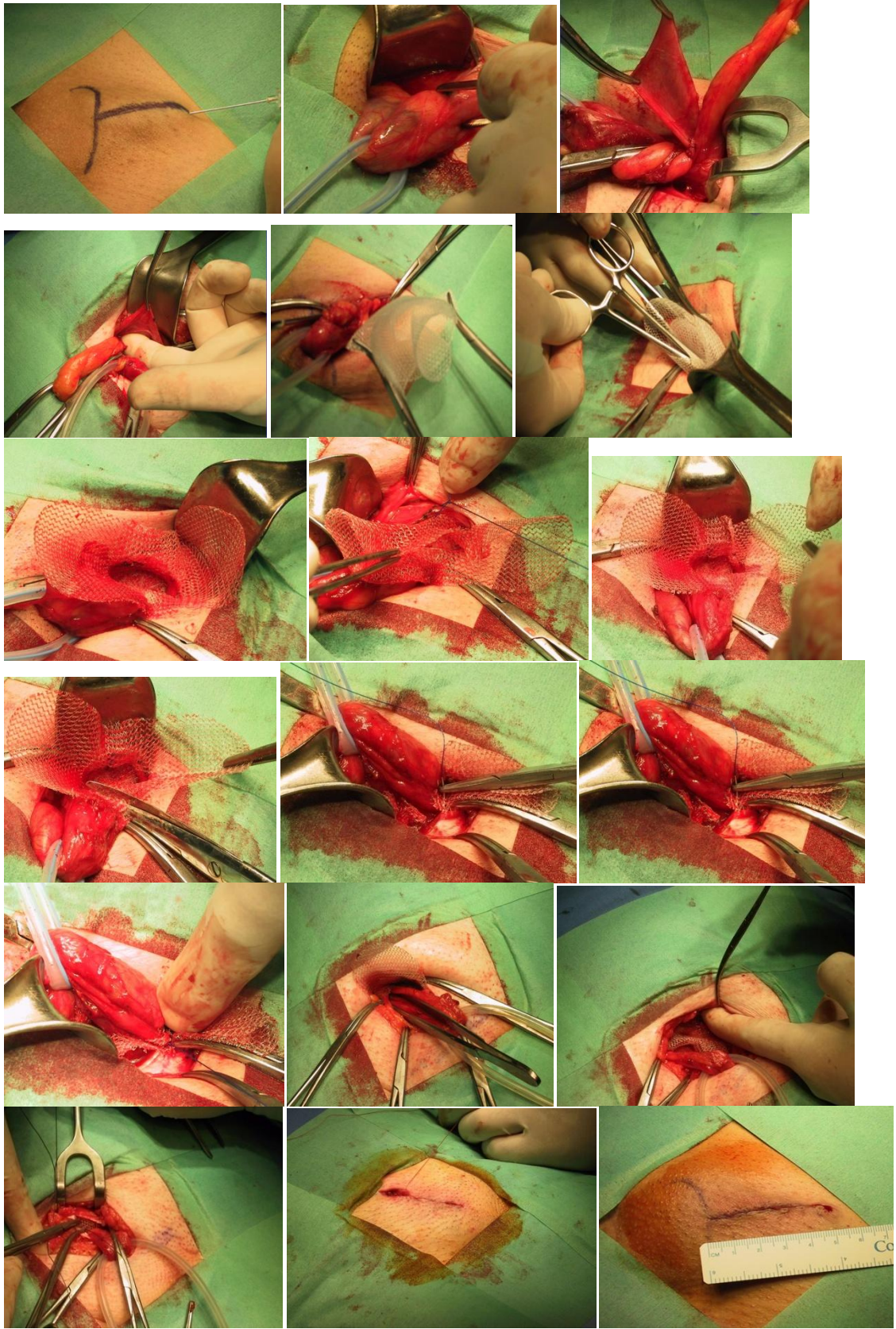
Пролен хернија системот претставува полипропиленска мрежичка конструирана како тодимензионален производ. Може да се користи во решавањето на сите видови на ингвинални хернии како и во решавањето на умбиликалните хернии.

Се состои од три дела кои функционираат како целина:

- долен лист-се пласира во преперитонелниот простор, кој се отвара, со што го покрива дефектот на задниот сид. Овој лист овозможува постериорна подршка која се применува во лапараскопската херниопластика.
- конектор-има улога да ја спречи миграцијата на мрежичката во постопертивниот период и примена на принципот на “plug” техника во репарацијата на внатрешниот ингвинален отвор и го поврзува долниот и горниот лист.
- горен лист-дава сигурност на конвекционалните бестензиони техники, обезбедува графт за анулус ингвиналис интернус на ингвиналниот канал како и за неговото дно по истиот принцип како кај Лихтенштајн херниопластиката.

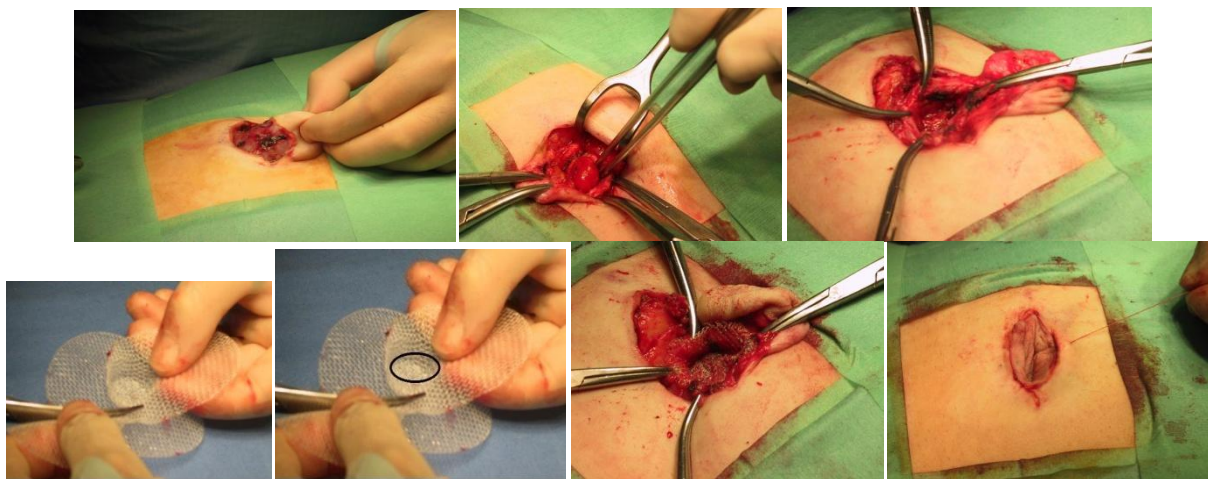
Типот на анестезија ја одредува анестезиологот према медицинската индикација. Најчесто се користи спинална анестезија а нешто поретко ендотрахеална.

Пациентот се поставува во дорзокубитална положба. Со трансверзална инцизија во ингвиналната регија со должина од 5 цм и се пристапува на мускулус обликвус абдоминас екстернус. Следи отварање на апонеуротичниот дел на овој мускул и се прави опсежна дисекција на медијалниот и латералниот флеп за да се направи доволен простор за поставување на горниот лист на мрежичката. Се идентифицира фуникулус сперматикус, се заомчува и се луксира за да може да се заврши дисекцијата на лигаментум ингвинале поупарти и туберкулум пубикум. Во зависност од тоа дали се работи за директна или индиректна хернија, се ресецира мускулус кремастер се испрепарира и високо се ресецира килната кеса кај индиректната кила или пак се репонира килната кеса кај директните хернии. После добра хемостаза внимателно се отвара трансверзалната фасција, се идентифицираат епигастричните крвни садови и со тапо препарирање се прави место во Богросовиот за поставување на долниот лист на Пролен хернија системот. Врз основа на локалниот наод се одлучува за една од трите можни големини. Горниот лист се свиткува на половина и се фаќа со тупферцанглер се до конекторот. Под прав агол се фаќа долниот лист на мрежичката и така спремна, е оптимално за поставување на мрежичката под трансверзалната фасција. Инструментот со мрежичката се пласира во Богросовиот простор, долниот лист се пласира под поупартов лигамент долу, горе под мускулите на трансверзалниот лак и латерално под епигастричните крвни садови. Во случај на лезија на крвните садови тие се збринуваат со нивно лигирање. Следи поставување на горниот лист по принципот на Лихтенштајновата херниопластика, така да во потполност се прекрива задниот сид ингвиналниот канал. Овој лист се фиксира на туберкулот со употреба на конци од истиот материјал од кои е направена и мрежичката и тоа шавот да се наоѓа минимум 5 мм од ивиците на мрежичката. Потоа се засекува горниот лист на мрежичката странично или надворешно во зависност од процената на операторот. Низ засечениот дел се спроведува фуниклус сперматикус, а мрежичката се фиксира за поупартовиот лигамент. Апонеурозата се затвара со продолжен шав со правење на суперфицијалниот ингвинален канал. Подокжата се затвара со поединачни два до три шави, додека кожата со продолжен интрадермален шав.



Унилатералното и билатералното решавање на ингвиналните хернии вклучуваат една или две пролен херниа систем мрежички.

Техниката за поставување на ПХС кај умбиликалната хернија е со правење на полукружен рез околу умбликус. Се препарира килната кеса и во зависност од големината се ресецира или пак се репонира. Следи тапо препарирање и правење на простор преперитонеално за поставување на долниот лист на мрежичката. Се прави хемостаза и поставување на мрежичката исто како и кај ингвиналните хернии. Фиксирање на неколку места на конекторот со прстенот на хернијата после кое следи моделирање на горниот лист и негово фиксирање со продолжен шав со конец од ист материјал како и самата мрежичка.



Кај умбиликалните хернии е вклучена една пролен херниа систем мрежичка со парцијално моделирање на горниот дел на мрежичката.

РЕЗУЛТАТИ

Во периодот од април 2003 година до јануари 2008 година се оперирани 756 пациенти на возраст од 25 години до 79 години. Средната возраст на пациентите беше 51 година од кои 221 од нив беа со возраст над 60 години. Типот и локализацијата на херниите се прикажани на таб. 1

Директни хернии	Индиректни хернии	Вкупно
211	475	686

Индиректните хернии се почесто застапени во однос на директните хернии и умбиликалните хернии.

Од 756 пациенти што се оперирани на нашата клиника најчест симптом се испакнување на местото на постоење на килата како и локална болка.

Инкарцерација е дијагностицирано кај 31 пациент, додека кај 76 пациенти постоеше асимптомтска хернија.

511 (67,28%) биле со унилатерална херниа, 175 (23,04%) биле со билатерална хернија, 80 (9,68%) пациенти со умбиликална хернија.

Решавањето на херниите беше претежно во спинална анестезија беа 497 пациенти, додека 259 пациенти беа во општа анестезија во зависност од тоа дали постојат коморбидети и од каков тип.

Оперативното време кај унилатералните хернии во просек изнесуваше 25 минути, кај билатералните хернии 60 минути, додека кај умбиликалните хернии 20 минути.

Немаше ниту една интраоперативна компликација.

Постоперативни компликации беа забележани кај 421 (55.68%) пациенти од кои најчеста компликација е ретенција на урина претежно кај постари пациенти, кај 235 (31.08%) пациенти минорна појава на подкожен хематом, други компликации не се забележани.

Престојот во болницата е во просек од 2 дена односно голем број од пациентите ја напуштаат болницата ден после оперативната интервенција 465 (61.50%), додека останатите ја напуштаат вториот ден после интервенцијата 211 (27.91%). Од 80 (10.59%) оперирани умбиликалните хернии, пациентите го напуштаат одделението истиот ден после интервенцијата. Задоволството кај пациентите беше одлично.

Не се забележани случаеви со неуралгија постоперативно.

Причини за избор на оперативната интервенција - кратко оперативно време, мала траума, намалена постоперативна употреба на аналгетици, брзо заздравување и брзо враќање во нормална активност и работа.

ДИСКУСИЈА

Решавањето на ингвиналните хернии сеуште претставува еден од најчестите процедури во општата хирургија, со околу 20 милиони процедури во светот секоја година и значаен трошок на здравствената организација и општество. Има многу малку информации од историјата за нетретираните хернии. Многу хирурзи сугерираат дека сите ингвинални хернии треба да бидат третирани и дијагностицирани. Хирурзите секојпат пратењето и следењето на стратегијата на чекање е безбедна и прифатлива за машки пациенти со асимптоматска или минимална симптоматска ингвинална кила. Треба да се напомене дека поголемата возраст, како и постоењето на неколку постоечки болести претставува значаен ризик фактор во решавањето на херниите.

Студиите покажуваат дека присуството на морбидитети, влијаат за престојот во болница и претставува значајна корелација за продолжен престој во болница.

ЗАКЛУЧОК

Елективното решавање на херниите сеуште претставува една од најчестите хируршки процедури.

Одлуката за оваа операција произлегува од истражувањето за што подобар комфорт на пациентите, од користење на добро прифатена хируршка техника, лесна и брза за изведување. Но сепак веруваме дека не е потребна една операција за правилно решавање на сите видови на хернии.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Radovanovic S, Radovanovic B. Kile prednjog trbusnog zid, Prosveta Pozarevac 1988
2. Veljkovic R, Secen S. Savremeni pristup operativnog lecenju ingvinalnih kila 3, Prosveta Novi Sad 2008
3. Yew MK, Steinberg D. Single surgeon experience with bilayer polypropylene mesh repair of inguinal hernia. ANZ J Surg 2004; 74: 343-5.

SUMMARY

FIVE YEARS OWN IN RESOLVING AND UMBILICAL HERNIA WITH MESH PROLEN HERNIA SISTEM

Mane Hadzi-Manchev¹, Andrea Arsovski¹, Borislav Iliev¹, Rozita Hadzi-Mancheva¹,
Liljana Tevdovska¹, Lidija Palanova¹

¹General Hospital Re Medika Skopje, Macedonia

Aim: To make complete analysis of experience of resolving inguinal and umbilical hernia in general hospital including experience and practices with use of Prolen Hernia System meshes. **Method:** From April 2003 a prospective data base is used to register all patient undergoing hernia repair with prolen hernia system. **Results:** In the period from April 2003 until January there are 756 patient operated from hernia in age between 25 and 79 years, all of them 511(67.23%) were with unilateral hernia, 175(23,04%) were with bilateral hernia, and 80(9,68%) were with umbilical hernia. Reason for choice this operation is shorter operative intervention is shorter operation time, minor trauma, sparely use of analgesics and rapid recovery and return to normal activities and work. **Conclusion:** The choice of this operation is telled by the research of still better comfort for the patients, from using well accepted surgical technique, quick and easy for performing.

Key words: Prolen Hernia System, Inguinal Hernia, Umbilical Hernia, Quick Recovery

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

HIRURGIЈ

ЛАПАРОСКОПСКА ТРЕАНСПЕРИТОНЕАЛНА ТЕХНИКА ЗА ТРЕТМАН НА ВАРИКОЦЕЛА КАЈ ДЕЦА

Лазар Тодоровиќ¹, Ристо Симеонов¹, Миле Петровски¹, Ацо Димов¹,
Маријан Камилоски¹, Весна Цветановска¹, Бранка Петровска¹

¹Универзитетска клиника за детска хирургија, Медицински факултет,
Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, Македонија



Лазар Тодоровиќ, лекар хирург
Ул. Лани Лукроски 14/46, 1000 Скопје
Тел: 02 3147 637
e-mail: todoroviclazar@yahoo.com

РЕЗИМЕ: Цел на оваа студија е евалуацијата на првичните искуства од примената на лапароскопска техника за третман на варикоцели во педијатриската популација во нашиот центар. **Материјал и метод:** Оваа студија ги анализира податоците од лапароскопски третирани варикоцели на Универзитетската клиника за детска хирургија, во периодот од 2005 до 2009 година. Беше користена лапароскопска трансперитонеална техника на клипсирање на сперматичните вени со истовремена презервација на тестикуларната артерија и лимфатичните садови. Пациентите беа контролирани на 1, 6 и 12 месеци постоперативно. **Резултати:** Беа анализирани 48 случаи на лапароскопски третирани варикоцели во испитуваниот период. Просечната возраст на пациентите беше 11 години (интервал од 9-14 години). Предоперативно 28 пациенти (58.33%) се жалеа на скротален дискомфорт, а беше евидентирано намалување на димензиите на тестисот кај 25 пациенти (52.08%). Постоперативно беше постигнато исчезнување на варикоцелата со пропратните симптоми и

патолошкиот проток во пампиниформниот плексус кај сите оперирани пациенти. Не беше регистрирана ниту една од сериозните постоперативни компликации (рекурентна варикоцела, хидроцела и оштетување на тестикуларната артерија) во првата година на следење. Кај 19 (76%) од пациентите со ултрасонографски промени во димензиите на тестисот беше нотиран пораст на гонадата постоперативно. **Заклучок:** Нашите првични искуства покажуваат дека користената лапароскопска трансперитонеална техника е ефикасна и безбедна терапевска процедура со резултати споредливи со отворените техники. Краткото оперативно време и период на реконвалесценција, како и козметските ефекти го прават лапароскопскиот пристап супериорен во однос на отворениот.

Клучни зборови: Варикоцела, лапароскопска трансперитонеална техника, деца

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОВЕД

Детските хирурзи често се сретнуваат со варикоцели во педијатриската популација. Преваленцата на варикоцелите во педијатриската популација се движи во рангот од 10-15%, со врв од 15-20% на возраст од 13 до 14 години, инциденца која што е аналогна на онаа во адултната популација (1, 2). Постулирано е дека варикоцелите во адултната популација се всушност перзистенција на промените од адолесцентната возраст, а не промени формирани de novo.

Во последните две декади, опишани се мноштво на терапевски процедури и пристапи за варикоцелектомија: микрохируршки субингвинален (Goldstein), ингвинален (Иванишевиќ) и абдоминален (Palomo). Лапароскопскиот пристап за варикоцелектомија е воведен во Шпанија од страна на Sánchez de Badajoz и сор. Во 1990 година (3). Од тогаш техниката е модифицирана, со повеќе актуелни варијации што се применуваат. Покрај општите бенефити како што се: намален периоперативен морбидитет, пократка хоспитализација и период на рековалесценција, лапароскопскиот пристап, заради оптичкото зголемување, обезбедува и подобра идентификација на крвните садови. Подобро се визуелизираат сперматични вени (можно место за рекурентност доколку не се лигираат), лимфатичните структури (нивната лигација може да доведе до формирање на хидроцела) како и на внатрешната сперматична артерија (4, 5).

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД НА РАБОТА

Во оваа студија ги презентираме првичните искуства со лапароскопскиот пристап за варикоцелектомија на нашата Клиника. Пред воведувањето на оваа метода на нашата Клиника варикоцелите се третираа со екстраперитонеална лигација (Palomo процедура). (Сл.1)

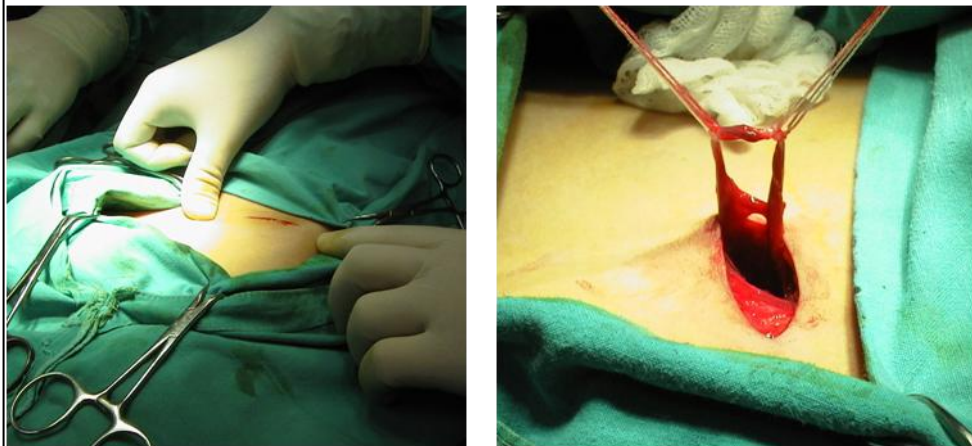
Беше направена анализа на сите лапароскопски третирани варикоцели на Универзитетската клиника за детска хирургија на Медицинскиот факултет во Скопје во периодот од 2005 до 2009 година. Просечната возраст на пациентите беше 11 години во интервал од 9-14 години. Дијагнозата на варикоцела беше поставувана врз база на клинички преглед во исправена положба. Беше користен колор Doppler ултразвук за верифицирање на клиничката дијагноза и проценка на крвотокот и големината на тестисот. Doppler ултразвукот се користеше пред и постоперативно.

Хируршка техника

Користевме лапароскопска трансперитонеална техника за клипсирање на сперматичните вени со истовремено презервирање на тестикуларната артерија и соседните лимфатични садови. По воведот во општа ендотрахеална анестезија, пациентот беше поставен во Trendelenburg-ова позиција. Пристапот во абдоменот беше обезбеден преку субумбиликална трансверзална инцизија, по што низ Veress-ова игла се постигнуваше пневмоперитонеум. Преку инцизијата се пласираше

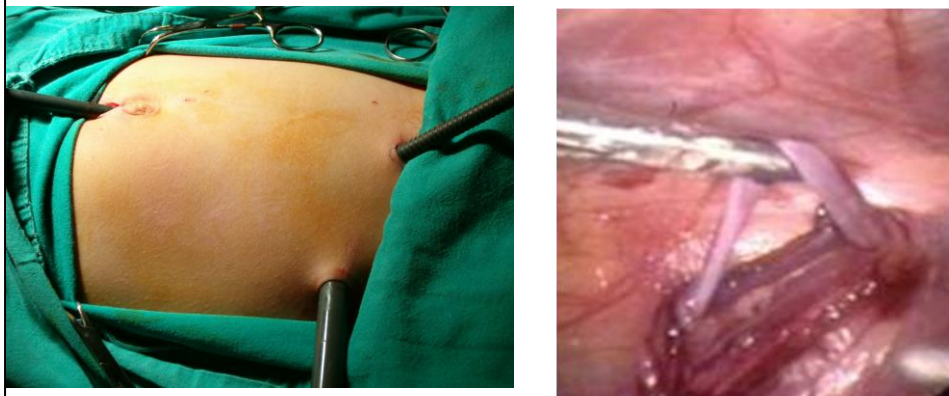
10 милиметарски лапароскопски порт конектиран со опрема за инсуфлирање на CO₂ низ кој што се воведуваше 10 милиметарски лапароскоп. Последователно под визуелна контрола беа пласирани уште два 5 милиметарски троакари: еден на средната линија на абдоменот каудално од умбиликусот и уште еден на средната клавикуларна линија во предел на десната илијачна јама. Прво беше правена инспекција на сите висцерални органи, а потоа беше идентификуван funiculus spermaticus и длабокиот ингвинален прстен. По отворање на перитонеумот беа идентификувани сперматичните вени кои беа тапо препарирани од околното ткиво со посебно внимание на идентификацијата и презервацијата на тестикуларната артерија и околните лимфатични садови. Сперматичните вени, беа лигирани со хируршки челични клипси на растојание од 3-5cm од внатрешниот ингвинален прстен (Сл.2). На крајот беше правена детална инспекција на оваа локација со дополнителна електрокоагулација на сите суспектни неоклудирани колатерални венски садови, оставајќи ги интактни артеријата и лимфните садови.

Слика 1.



Екстраперитонеален пристап за лигирање

Слика 2.



Лапароскопски трансперитонеален пристап за клипсирање на сперматичната вена

РЕЗУЛТАТИ

Беа обработени 48 случаи на левострана варикоцела, третирани лапароскопски на нашата Клиника во испитуваниот период. Сите варикоцели беа примарни. Ниту еден од пациентите немаше анамнеза за претходна пелвична, абдоминална или ингвинална хируршка интервенција. Предоперативно 28 пациенти (58.33%) се презентираа со скротален дискомфорт и/или тапа болка, а кај останатите пациенти, варикоцелата беше случаен наод при рутински систематски преглед. Просечниот дијаметар на сперматичните вени одреден предоперативно со колор Doppler ултразвучен преглед беше од 3-4mm во мирување до 7-8mm при Valsalva маневар. Беше евидентиран и патолошки проток во пампиниформниот плексус кај сите пациенти. Брзината на проток варираше од $10.5 \pm 2.1 \text{ cm/s}$ во мирување до $31 \pm 3.5 \text{ cm/s}$ за време на Valsalva маневарот. Кај 25 пациенти (52.08%) беа видливи знаци за тестикуларна хипотрофија на ултразвучен преглед т.е. постоеше намалување на големината на засегнатиот тестис во споредба со контралатералната гонада. Клиничкиот преглед даде такви информации само за приближно 20% од пациентите.

Просечната должина на операцијата беше 66 минути. Просечната должина на хоспитализацијата беше 1.68 дена во интервал од 1-3 дена. Немаше ниту една интраабдоминална висцерална или васкуларна повреда. Кај 2 пациенти беше регистриран пнеумоскротум кој спонтано се ресорбираше за 48 часа. Кај еден пациент беше регистрирана инфекција на оперативна рана (во предел на умбиликалниот порт) која што третираше со системски антибиотици.

Пациентите беа евалуирани на 1, 6 и 12 месеци постоперативно. Контролните Doppler ултразвучни прегледи открија потоплно исчезнување на варикоцелите кај сите третирани пациенти, прекин на патолошкиот крвоток низ пампиниформниот плексус и колапс на вените на третираниот тестис во исправена положба како и при Valsalva маневарот. Од 28-те пациенти кои се презентираа со скротален дискомфорт и/или тапа болка, симптомите комплетно исчезнале кај 26 пациенти (92.85%). Кај 19 (76%) од пациентите со тестикуларна хипотрофија беше евидентиран пораст на гонадата до крајот на првата година на следење. Не беа евидентирани клинички ниту ултразвучни знаци за рецидив или појава на хидроцела кај ниту еден третиран пациент.

ДИСКУСИЈА

Разбирањето на патогенезата и патифизиологијата на варикоцелите е предмет на континуирано научно истражување во последните неколку декади. Присуството на варикоцела е асоцирано со структурни промени на гонадата, а деструктивниот ефект на зголемената температура на тестисот е јасно востановен факт (6). Но последиците по однос на фертилната способност во тек на животот остануваат непознати. Објавени се многу студии кои ја истражуваат поврзаноста на варикоцелите со намалувањето на фертилната способност, но ниту една студија не дава непобитен доказ дека нетретираната варикоцела со сигурност ќе предизвика инфертилитет ниту пак дека хируршкиот третман ќе го превенира истиот. Ова секако повлекува одредени нејаснотии по однос на сигнификантноста на варикоцелите и индикациите за хируршки третман (7). Сепак, евидентен е фактот дека варикоцелите во адултната популација се најчесто изолираниот причинител за машки инфертилитет (8). Непобитен е и фактот дека корекцијата на оваа состојба доведува до зголемување на мерливите исходи по однос на фертилноста (мотилитет и вијабилност на сперматозоидите, како и тотален број на сперматозоиди) (9). Во денешно време како замена за спермограмите за поставување на индикација за оперативен третман во педијатриската популација се користат параметрите како ипсилатерална тестикуларна хипотрофија, промени во тестикуларната конзистенција и/или орхидалгија (10, 11).

Мноштво студии демонстрираат дека варикоцелектомијата е ефективен метод за третман на клинички сигнификантните варикоцели кај адолесцентите (10, 11, 12, 13). Поради тоа што повеќето студии имплицираат дека варикоцелите во пред пубертетот или раниот пубертет резултираат со одредени ирверзибилни оштетувања на тестикуларната функција во

понатамошниот живот, раниот третман на педијатриските варикоцели се чини повеќе од оправдан (14).

Постојат повеќе опции за третман на варикоцелите кај педијатриските пациенти: радиолошка склерозација или емболизација на сперматичните вени, стандардната хируршка техника опишана од Palomo или висока ретроперитонеална лигација, како и микрохируршкиот субингвинален пристап (Goldstein) и ингвиналниот пристап по Иванишевиќ. Од нејзиното воведување пред две децении, лапароскопската метода за варикоцелектомија доживеа повеќе модификации, вклучително и онаа со истовремена презервација на тестикуларната артерија и околните лимфатици, која што всушност се применува на нашата Клиника.

Постојат одредени контраверзи по однос на презервирањето на тестикуларната артерија за време на овие операции. Напорите да се презервира тестикуларната артерија генерално ги зоглемуваат стапките на рекурентност поради занемарувањето на аблацијата на периартериските венски садови (15). Застапниците на техниките за презервација на тестикуларните артерии, школа кон која се приклонети и авторите, наведуваат дека при лигирање на тестикуларната артерија може да постои оштетување на tubuli seminiferi дури и во отсуство на евидентна тестикуларна атрофија.

Формирањето на хидроцели е асоцирано со пречки во лимфната дренажа на tunica vaginalis (16, 17). Во литературата е наведено ограничување на појавата на хидроцели на 0 до 1% со користење на микрохируршки техники во споредба со 3 до 25% кај стандардните отворени пристапи (18, 19, 20).

Примарните потешкотии по однос на воведување на лапароскопски пристап за третман на варикоцелите во педијатриските популации најчесто се асоцирани со зголемените материјални трошоци и потребната стручна наобразба. Од нашето неколку годишно искуство со оваа техника стана евидентно дека најголем дел од хирурзите лесно и брзо ја совладуваат техниката, што се огледува во рационалното просечно време на траење на операцијата од 66 минути со интервал од 51 до 83 минути. Во студијата беа користени троакари за повеќекратна употреба, со цел да се намалат материјални трошоци за интрументариум.

ЗАКЛУЧОК

Нашите првични искуства покажуваат дека користената лапароскопска трансперитонеална техника е ефикасна и безбедна терапевска процедура во нашата институција со резултати споредливи со отворените техники. Краткото оперативно време и период на реконвалесценција, минималната инвазивност како и козметските придобивки го прават лапароскопскиот пристап супериорен во однос на отворениот. Сепак, и покрај првичните позитивни искуства, со оглед на големината на мострата, за подетална евалуација на методата потребна е поголема серија на пациенти во нашата институција.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Kass EJ, Reitelman C: Adolescent varicocele. Urol Clin North Am. 1995;22:151–9.
2. Oster J: Varicocele in children and adolescents. An investigation of the incidence among Danish school children. Scand J Urol Nephrol. 1971;5:27–32.
3. Sanchez-de-Badajoz E, Diaz-Ramirez F, Vara-Thorbeck C: Endoscopic varicocelectomy. J Endourol 1990;4:371–45
4. Glassberg KI, Poon SA, Gjertson CK, DeCastro GJ, Misseri R: Laparoscopic lymphatic sparing varicocelectomy in adolescents. J Urol 2008;180:316–26
5. Kocvara R, Dvoráček J, Sedláček J, Díte Z, Novák K: Lymphatic sparing laparoscopic varicocelectomy: a microsurgical repair. J Urol 2005;173:1751–4
6. Diamond DA: Adolescent varicocele - emerging understanding. Br Jour Urol 2003;92:48–51.
7. Cayan S, Woodhouse CRJ: The treatment of adolescents presenting with a varicocele. Br Jour Urol 2007;100:744–7.
8. Gorelick JI, Goldstein M: Loss of fertility in men with varicocele. Fertil Steril. 1993;59:613– 6.

9. Kim ED, Leibman BB, Grinblat DM, Lipshultz LI: Varicocele repair improves semen parameters in azoospermic men with spermatogenic failure. J Urol. 1999;162:737–40.
10. Hadziselimovic F, Herzog B, Liebundgut B, Jenny P, Buser M: Testicular and vascular changes in children and adults with varicocele. J Urol. 1989;142:583–5
11. Kass EJ, Chandra RS, Belman AB: Testicular histology in the adolescent with a varicocele. Pediatrics. 1987;79:996–8.
12. Kiilholma P, Nikkanen V, Nurmi M, Satokari K: Percutaneous sclerotherapy for varicocele embolization. Tech Urol. 1998;4:18–21.
13. Lemack GE, Uzzo RG, Schlegel PN, Goldstein M: Microsurgical repair of the adolescent varicocele. J Urol. 1998;160:179–81.
14. Cayan S, Akbay E, Bozlu M, et al: The effect of varicocele repair on testicular volume in children and adolescents with varicocele. J Urol. 2002;168:731–4.
15. Kass EJ, Marcol B: Results of varicocele surgery in adolescents: a comparison of techniques. J Urol. 1992;148:694–6.
16. Szabo R, Kessler R: Hydrocele following internal spermaticvein ligation: a retrospective study and review of the literature. J Urol. 1984;132:924–5.
17. Rinker JR, Allen L: A lymphatic defect in hydrocele. Am Surg. 1951;17:681–6.
18. Lemack GE, Uzzo RG, Schlegel PN, Goldstein M: Microsurgical repair of the adolescent varicocele. J Urol. 1998;160:179–81.
19. Raj GV, Weiner JS: Varicoceles in adolescents: when to observe, when to intervene. Cont Ped. 2004;21:39.
20. Riccabona M, Oswald J, Koen M, et al: Optimizing the operative treatment of boys with varicocele: sequential comparison of 4 techniques. J Urol. 2003;169:666–8.

SUMMARY

LAPAROSCOPIC TRANSPERITONEAL TECHNIQUE IN THE TREATMENT OF VARICOCELE IN CHILDREN

Lazar Todorovic¹, Risto Simeonov¹, Mile Petrovski¹, Aco Dimov¹, Marijan Kamiloski, Vesna Cvetanovska¹, Branka Petrovska¹

¹Univesity Clinic of Pediatric Surgery, Medical Faculty,
University of “Ss.Cyril and Methodius”, Skopje , Macedonia

*The aim of this study was to evaluate the initial experience in the management of varicocele in children with the laparoscopic transperitoneal technique performed at our clinic. **Materials and Methods:** In this study we analyzed the data from the varicocele treated laparoscopically at the University Clinic of Pediatric Surgery, during the period from 2005 to 2009. The laparoscopic transperitoneal technique of clipping the spermatic veins, while preserving the testicular artery and the lymphatic vessels was used. Patients were followed-up 1, 6 and 12 months postoperatively. **Results:** We reviewed the 48 cases of laparoscopically treated varicocele between 2005-2009. The mean age of the patients was 11 years (from 9 to 14). Preoperatively 28 (58.33%) of the patients complained of scrotal discomfort, while decreased size of the testis was noted in 25 (52.08%) of the patients. Diminishing of the varicocele with the accompanying symptoms was achieved in all operated patients. During the first year of follow-up, none of the major postoperative complications (hydrocele, recurrent varicocele, testicular artery injury) were registered. Postoperative growth of the gonad was noted in 19 (76%) patients with previous changes in the testicular dimensions evidenced by ultrasonography prior to surgery. **Conclusion:** Our initial experience shows that the laparoscopic transperitoneal technique we used is an efficient and safe procedure, with results that are comparable with the open techniques. The short operating time and the short period of convalescence, as well as the cosmetic effects make the laparoscopic approach superior to the open.*

Key words: Varicocele, laparoscopic transperitoneal technique, children

**ЕНДОСКОПСКИ ТРЕТМАН НА ВЕЗИКОУРЕТЕРАЛЕН РЕФЛУКС
ВО ДЕТСКА ВОЗРАСТ**

Миле Петровски¹, Ристо Симеонов¹, Лазар Годоровиќ¹, Владимир Чадиќовски¹,
Шабан Мемети¹, Весна Цветановска¹, Тони Ристески¹, Бранка Петровска¹

¹Универзитетска клиника за детска хирургија, Медицински факултет,
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје, Македонија



Миле Петровски, лекар уролог
Ул. М. Марковиќ 17а, 1000 Скопје, Македонија
Тел: 02 3147 043
е-mail: milep22@yahoo.com

РЕЗИМЕ: **Вовед:** Везикоуретералниот рефлукс е секојдневен проблем со кој што се соочува детската уролошка пракса. Ендоскопскиот третман на везикоуретералниот рефлукс во детската возраст претставува атрактивна терапевтска опција со која што се избегнува долготрајната антибиотска профилакса и морбидитетот асоциран со отворените хируршки техники. **Цел:** Целта на овој труд е да ги прикажеме нашите резултати од третманот на везико-уретералниот рефлукс по пат на ендоскопска, субтригонална инјекција на кополимерот декстраномер и хијалуронска киселина (Deflux). **Материјал и метод:** Во периодот од 2006 до 2011 година, на Универзитетската клиника за детска хирургија со цистоскопска, субтригонална инјекција на Deflux се третирали вкупно 32 деца, од кои што 21 се женски, а 11 машки на возраст од 1 до 20 години. Третирали се вкупно 49 уретери со рефлукс од II, III и IV степен. Интервенцијата се изведуваше како едnodневна хируршка процедура во општа ендотрахеална анестезија. Децата се следени по протокол (постоперативно, по 6 недели и 6 месеци). **Резултати и заклучок:** Кај 24 деца (32 уретери) беше спроведен целиот протокол на следење. Намалувањето за 2 степени на ВУР го оценувавме како добар резултат. Кај 22 уретери (68.75%) беше постигнат добар резултат. Од останатите 10 уретери кај 4 деца се повтори процедурата, со успешност од 50%. Оваа минимално инвазивна процедура кај децата со ВУР од II-IV степен е супериорна метода на лекување како од медицински, така и од финансиски аспект.

Клучни зборови: Дете, везикоуретерален рефлукс, ендоскопски третман.

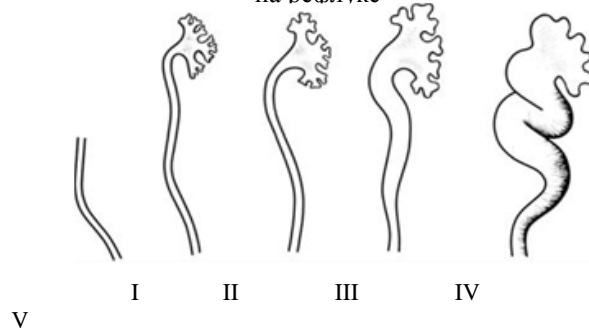
Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОВЕД

Везикоуретералниот рефлукс (ВУР) е најчестата абнормалност на уринарниот тракт во детската возраст и афектира приближно 1% од педијатриската популација (1, 2). Оваа состојба се карактеризира со враќање на урината од мочниот меур кон бубрегот и на тој начин го зголемува ризикот од пиелонефрит со консекутивни лузности промени на бубрезите, што ултимативно води до оштетување на бубрежниот паренхим и евентуална појава хипертензија (2, 3, 4, 5). Кај децата со инфекции на уринарниот тракт регистрираната инциденца на ВУР се движи меѓу 20% и 40% (6, 7, 8, 9). Оттука произлегуваат низа клинички препораки кои што сугерираат скрининг за ВУР кај сите деца после епизода на уринарна инфекција.(10,11) Постојат две форми на ВУР: примарен и секундарен. Примарниот ВУР се должи на постоењето на абнормално кус интравезикален тунел на уретеровезикалниот спој. Колку што е покус тунелот, толку е повисок степенот на ВУР (12). Секундарниот ВУР се јавува поради постоење на абнормално висок притисок во мочниот меур. Овој тип на ВУР се сретнува кај опструкција на уретрата (пр.валвула на задна уретра) или невроген мочен меур. За примарниот ВУР постои силна генетска предиспозиција. Некои од публикуваните студии сугерираат автосомно доминантно наследување со варијабилна пенетрација, иако до сега не се идентификувани специфичните генетски локуси (1, 13). Околу 25% од браќата/сестрите на децата со веќе дијагностициран ВУР, се исто така афектирани од оваа состојба. Ризикот од појава на рефлукс кај потомството на родители со примарен ВУР изнесува 27%-51% (14).

Тежината на везикоуретералниот рефлукс се одредува според Интернационалниот систем за степенување на рефлукс (The International Reflux Grading system) (15), кој што го класифицира ВУР во 5 степени (Слика 1). Системот се базира на радиографскиот изглед (ретроградно полнење и дилатација) на бубрежното легенче и чашките при микциона цистографија. Sprema степенот на рефлуксот, клиничката слика и неговата еволуција, децата се третираат на 3 начини: експектативно (следење без терапија), со антибиотска терапија (профилактика) и хируршка корекција.

Слика 1. Степени на везикоуретералниот рефлукс според Интернационалниот систем за степенување на рефлукс



I степен: рефлукс во уретерот; II степен: рефлукс до чашките (без дилатација); III степен: лесна или средно изразена дилатација без заоблување на чашките; IV степен: умерена дилатација заоблување на чашките со

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

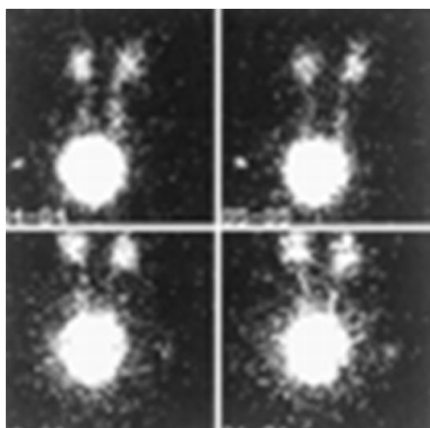
Целта на овој труд е да ги прикажеме нашите резултати од третманот на везикоуретералниот рефлукс по пат на ендоскопска, субтригонална инјекција на кополимерот декстраномер и хијалуронска киселина (Deflux).

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Во периодот од 2006 до 2011 година , на Универзитетската клиника за детска хирургија со цистоскопска, субтригонална инјекција на Deflux се третирани вкупно 32 деца, од кои што 21 се женски, а 11 машки на возраст од 1 до 20 години. Просечната возраст беше со медијана $\bar{x}=5$ години. Третирани се вкупно 49 уретери (15 од рефлуксите беа унилатерални, додека 17 билатерални), со тежина на рефлукс од II, III и IV степен. Од унилатералните рефлукси 10 се левострани, а 5 деснострани. Третираниите деца беа со симптоматски, примарен везикоуретерален рефлукс дијагностициран со ултрасонографија на уринарниот тракт, микциона цистоуретерографија (МЦУГ) (Слика 2) или радионуклидна цистографија (Слика 3).



Слика 2. Микциона



Слика 3. Радионуклидна цистографија:

Сите интервенции беа изведувани како еднодневна хирургија. Во општа ендотрахеална анестезија, децата беа поставувани во гинеколошка положба по што следеше стандардна припрема на оперативното поле. Со помош на детски цистоскоп преку специјално дизајнирана канила се аплицираше Deflux. Местото на пункција беше на 2-3мм под орифициумот на уретерот, во позиција на 6 часот. За инјекцијата се користеше цистоскопска игла (5Fr, 33cm) обложена со силикон, додека количината на инјектиран Deflux изнесуваше од 0,3 до 1,5ml. Со субмукозната инјекција на Deflux-от се создава болус (подуетинка) кој што ја зголемува субмукозната должина на уретерот. Интрауретерична техника на апликација се користеше алтернативно, за рефлукси од четврт степен, а при инсерцијата иглата беше насочувана во дното од интравезикалниот дел од уретерот. Просечното време на интервенција изнесуваше 15 минути. Пероперативно, профилактички се администрираше антибиотик. По будење од анестезија, детето се префрлаше на оддел. По неколкукратни спонтани микции детето се испушташе од болница истиот ден.

Постоперативно пациентите беа следени со ултрасонографски преглед на 7. постоперативен ден (за верифицирање на присуството на подуетинка) и 6 недели по интервенцијата (одредување на степенот евентуалното постоење на хидронефроза). Радионуклидна цистографија се изведуваше 6 месеци по интервенцијата. Во случаите кога наодот беше неконклузивен се изведуваше МЦУГ.

Пероралната антибиотска профилакса беше продолжена кај сите пациенти сè до верифицирање на губењето на рефлуксот.

РЕЗУЛТАТИ

Од третираните 32 деца, кај 24 деца (32 уретери) беше спроведен целиот протокол на следење. Намалувањето за 2 степени на ВУР го оценувавме како добар резултат. Кај 22 уретери (68.75%) беше постигнат добар резултат. Од останатите 10 уретери кај 4 деца се повтори процедурата, со успешност од 50%. Ефективноста на третманот е во согласност со резултатите од светската литература, како и од препораките за користење на кополимерот декстраномер и хијалуронска киселина (16, 17, 18).

ДИСКУСИЈА

Кога се работи за примарен ВУР, природниот тек на болеста кај голем број од пациентите се одвива во правец на спонтана резолуција. Нормалниот раст веројатно допринесува за зголемување на интрамуралната должина на уретерот, што веројатно е причината за спонтана резолуција (16). Тежината или степенот на ВУР се користи како предиктор на веројатноста за спонтана резолуција и ризикот од ренално оштетување. Повисоките степени на рефлукс се поврзани со помала веројатност за спонтана резолуција и поголема застапеност на лузности промени во бубрежниот паренхим (20, 21).

Јасно е дека целта на конзервативниот третман на децата со ВУР е спречување на рекурентните уринарни инфекции и долгорочните секвели (рефлуксна нефропатија и хронична бубрежна инсуфициенција). Превенцијата се постигнува со континуирана антибиотска профилакса (1, 22). Овој конвенционален начин на третман зависи од спонтаната резолуција на рефлуксот, за која што понекогаш се потребни години. За успешен конзервативен третман потребна е беспрекорна дисциплина и соработка од страна на пациентите, како и долгорочно следење со периодични микциони уретроцистографии. Долготрајната антибиотска профилакса се мониторира тешко, а покрај проблемите во однос на соработката со пациентите не смее да се изуми и резистенцијата на антибиотици која што неизбежно се развива (23,24). Студиите покажуваат дека на околу една третина од децата третирани конзервативно им се губи трага во одреден момент во тек на периодот на следење (25, 26).

Индикации за хируршка корекција на ВУР се: репетитивни инфекции, неуспешен конзервативен третман, ВУР од V-ти степен кај постари деца, појава на нови лузни на DMSA скен и покрај спроведената профилакса, како и прогресивното оштетување на бубрежната функција. Трендот кон минимално инвазивен, ендоскопски третман на рефлуксот е мотивиран од

избегнувањето на долготрајната антибиотска терапија, како и намалување на морбидитет поврзан со отворените хируршки интервенции (абдоминална инцизија, отварање на сидот на мочниот меур, повеќе часовна општа анестезија, повеќедневен престој во болница) (27).

Концептот на субуретерална инјекциона терапија за третман на ВУР датира од 1981 година, кога Matouschek прв ја опишал оваа техника. Првата клиничка серија ја објавиле O'Donnell и Ruri во 1984 година (28). Механизмите преку кои што ендоскопската инјекција го коригира ВУР се: елонгација на субмукозниот уретер; подобрување на фиксацијата на уретерот за тригонумот; коаптација на дисталниот уретер и создавање на солидна потпора зад интравезикалната порција на уретерот (29).

Инјекционото средство треба да биде стабилно и да не мигрира. За субуретерална инјекција историски се користени разни средства: политетрафлуороетилен (PTFE, Teflon); бовин колаген; полиметилсилоксан (PDMS, Macroplastique); автологно масно ткиво; автологни хондроцити, но нивната ефикасност и безбедност биле предмет на континуирана дебата. Во 1995 година, Stenberg и Läckgren во клиничка употреба го воведуваат кополимерот декстраномер и хијалуронска киселина (Deflux-от) (30). Се работи за декстраномерни микросфери суспендирани во неживотинска хијалуронска киселина, за кој што со експериментален животински модел е докажано дека предизвикува минимална локална ткивна реакција и не мигрира лесно. Од неговото воведување, па сè до денес Deflux-от е најдоминантно употребуваниот материјал за ендоскопска антирефлукс процедура.

На Клиниката за детска хирургија во Скопје за прв пат е воведена оваа минимално инвазивна процедура пред пет години. Оттогаш се принува рутински во строго дефинирано индикационо подрачје.

ЗАКЛУЧОК

Субтригоналната инјекција на декстраномер и хијалуронска киселина кај децата со ВУР од II-IV степен успешно се применува на нашата Клиника (>70%). Иако се работи за скап препарат сметаме дека едnodневната хирургија, кусото време на операција и анестезија, намалувањето на материјалните трошоци ја оправдуваат примената на оваа техника. Исто така, се избегнува алтернативното долготрајно давање на антибиотици проследено со чести контроли, со што се намалуваат трошоците за третман на децата со ВУР. Сметаме дека оваа минимално инвазивна процедура во своето индикационо подрачје е супериорна метода на лекување како од медицински, така и од финансиски аспект.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Jacobson SH, Hansson S, Jakobsson B. Vesico-ureteric reflux: occurrence and long-term risks. Acta Paediatr.1999;88(suppl) :22– 30
2. Riccabona M. Management of recurrent urinary tract infection and vesicoureteral reflux in children. Curr Opin Urol.2000;10 :25– 28,
3. Lenaghan D, Whitaker JG, Jensen F, Stephens FD. The natural history of reflux and long-term effects of reflux on the kidney. J Urol.1976;115 :728– 730
4. International Reflux Study Committee. Medical versus surgical treatment of primary vesicoureteral reflux: report of the International Reflux Study Committee. Pediatrics.1981;67 :392– 400
5. Bailey RR, Lynn KL, Robson RA. End-stage reflux nephropathy. Ren Fail.1994;16 :27– 35
6. Jakobsson B, Soderlundh S, Berg U. Diagnostic significance of 99mTc dimercaptosuccinic acid (DMSA) scintigraphy in urinary tract infection. Arch Dis Child 1992;67(11):1338 – 42.
7. Cleper R, Krause I, Eisenstein B, et al. Prevalence of vesicoureteral reflux in neonatal urinary tract infection. Clin Pediatr (Phila) 2004;43(7):619 – 25.
8. Wennerstrom M, Hansson S, Jodal U, et al. Disappearance of vesicoureteral reflux in children. Arch Pediatr Adolesc Med 1998;152(9):879 – 83.
9. Jacobson SH, Hansson S, Jakobsson B. Vesico-ureteric reflux: occurrence and long-term risks. Acta Paediatr Suppl 1999;88(431):22 – 30.

10. Jodal U, Lindberg U. Guidelines for management of children with urinary tract infection and vesico-ureteric reflux: recommendations from a Swedish state-of-the-art conference. Swedish Medical Research Council. *Acta Paediatr Suppl* 1999;88(431):87 – 9.
11. American Academy of Pediatrics. Practice parameter: the diagnosis, treatment, and evaluation of the initial urinary tract infection in febrile infants and young children. *Pediatrics* 1999;103(4):843 – 52.
12. Paquin, A. J. Ureterovesical anastomosis. The description and evaluation of a technique. *J. Urol.* 1959;82, 573–583.
13. Devriendt K, Groenen P, Van Esch H, et al. Vesico-ureteral reflux: a genetic condition? *Eur J Pediatr* 1998;157(4):265 – 71
14. Pirker, M. E., Colhoun, E. & Puri, P. Renal scarring in familial vesicoureteral reflux: is prevention possible? *J. Urol.* 2006;176:1842–1846.
15. Lebowitz, R. L., Olbing, H., Parkkulainen, K. V., Semllie, J. M. & Tamminen-Möbius, T. E. International system of radiographic grading of vesicoureteric reflux. International Reflux Study in Children. *Pediatr. Radiol.* 1985;15; 105–109.
16. J.-W. Van Capelle, T. De Haan, W. El Saved, and A. Azmy, “The long-term outcome of the endoscopic subureteric implantation of polydimethylsiloxane for treating vesico-ureteric reflux in children: a retrospective analysis of the first 195 consecutive patients in two European centres,” *British Journal of Urology International*, 2004:vol. 94, no. 9, 1348–1351.
17. Hsieh MH, Madden-Fuentes RJ, Lindsay NE, Roth DR. Treatment of pediatric vesicoureteral reflux using endoscopic injection of hyaluronic acid/dextranomer gel: intermediate-term experience by a single surgeon. *Urology.* 2010 Jul;76(1):199-203.
18. Kobelt G, Canning DA, Hensle TW, Läckgren G. The cost-effectiveness of endoscopic injection of dextranomer/hyaluronic acid copolymer for vesicoureteral reflux. *J Urol.* 2003 Apr;169(4): 1480-4.
19. Edwards D, Normand IC, Prescod N, et al. Disappearance of vesicoureteric reflux during longterm prophylaxis of urinary tract infection in children. *BMJ* 1977;2(6082):285 – 8.
20. Elder, J. S. et al. Pediatric Vesicoureteral Reflux Guidelines Panel summary report on the management of primary vesicoureteral reflux in children. *J. Urol.* 1991;157, 1846–1851.
21. Schwab, C. W. et al. Spontaneous resolution of vesicoureteral reflux: a 15-year perspective. *J. Urol.* 2002;168, 2594–2599.
22. Elder JS, Peters CA, Arant BS, Jr, et al. Pediatric Vesicoureteral Reflux Guidelines Panel summary report on the management of primary vesicoureteral reflux in children. *J Urol* 1997; 157:1846-1851.
23. Greenfield SP, Wan J. Vesicoureteral reflux: practical aspects of evaluation and management. *Pediatr Nephrol* 1996; 10:789-794.
24. Bollgren I. Antibacterial prophylaxis in children with urinary tract infection. *Acta Paediatr Suppl* 1999; 88:48-52.
25. Wan J, Greenfield SP, Talley M, Ng M. An analysis of social and economic factors associated with followup of patients with vesicoureteral reflux. *J Urol* 1996; 156:668-672.
26. Arant BS, Jr. Medical management of mild and moderate vesicoureteral reflux: followup studies of infants and young children—a preliminary report of the Southwest Pediatric Nephrology Study Group. *J Urol* 1992; 148:1683-1687.
27. Ferrer FA, McKenna PH, Hochman HI, Herndon CD. Results of a Vesicoureteral Reflux Practice Pattern Survey Among American Academy of Pediatrics, Section on Pediatric Urology Members. *J Urol.* 1998 Sep;160(3 Pt 2):1031-7.
28. O'Donnell B., Puri P. Treatment of vesicoureteric reflux by endoscopic injection of Teflon. *BMJ* 1984;289:7-9.
29. O'Donnell B, Puri P. Endoscopic correction of primary vesicoureteral reflux: results in 94 ureters. *BMJ (Clin Res Ed)* 1986; 293:1404-1406.
30. Stenberg A, Läckgren G. A new bioimplant for the endoscopic treatment of vesicoureteral reflux: experimental and short-term clinical results. *J UROL* 1995;154:800-3.

SUMMARY

ENDOSCOPIC TREATMENT OF VESICoureTERIC REFLUX IN CHILDREN

Mile Petrovski¹, Risto Simeonov¹, Lazar Todorovich¹, Vladimir Chadikovski¹, Shaban Memeti¹, Vesna Cvetanovska¹, Toni Risteski¹, Branka Petrovska¹

¹University Clinic of Pediatric Surgery, Medical Faculty,
University "Ss.Cyril and Mehtodius", Skopje, Macedonia

Introduction: The vesicoureteric reflux represents a common problem in the daily pediatric urology practice. The endoscopic treatment of vesicoureteral reflux in the childhood represents an attractive therapeutic option that avoids the long-term antibiotic prophylaxis and the morbidity associated with open surgical techniques. **Purpose:** The purpose of this paper is to present our results of the treatment of vesicoureteral reflux by endoscopic, subtrigonal injection of dextranomer copolymer injection and hyaluronic acid (Deflux). **Material and method:** In the period from 2006 to 2011, 32 children were treated with cystoscopic, subtrigonal injection of Deflux at the University Clinic of Pediatric Surgery. Twenty-one were female and eleven were male, from 1 to 20 years of age. Forty-nine ureters with reflux grades from II to IV were treated. The interventions were performed as one-day surgery in general endotracheal anesthesia. The children were followed-up postoperatively, 6 weeks and 6 months after the intervention. **Results and conclusion**> Twenty-four children (32 ureters) were included in the study. The decrease of VUR by two grades was assessed as a good result. Good results were achieved in 22 (68.75%) ureters. In four cases the was repeated with 50% success . This minimally invasive procedure is a superior method of treatment in children with VUR grades II-IV, both from a medical and financial point of view.

Key words: Children, vesicoureteral reflux, endoscopic treatment

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

PULMOLOGIЈ

УЛОГАТА НА УЛТРАЗВУКОТ НА БЕЛИ ДРОБОВИ ВО ДИЈАГНОЗА НА БЕЛОДРОБНА ТРОМБОЕМБОЛИЈА

Александар Сандевски¹, Бисерка Јовковска Ќаева², Љубе Глигоровски²,
Мирјана Трајчевска¹, Емилија Сандевска³

¹ЈЗУ Институт за белодробни заболувања и туберкулоза - Скопје

²ЈЗУ Универзитетска клиника за пулмологија и алергологија

³ЈЗУ Универзитетска клиника за ревматологија



Александар Сандевски, лекар интернист магистер

Ул.Козјак бр.68/1-22, Скопје

Тел. 070/254-364

e-mail: doctoraco@hotmail.com

РЕЗИМЕ: Цел: Да се утврди улогата на ултрасонографијата на белите дробови (УЗ) во дијагнозата на белодробна тромбоемболија (БЕ). **Материјал и методи:** Испитани се 66 пациенти со клиничко сомневање за БЕ лекувани во Институтот за белодробни заболувања и туберкулоза - Скопје. Користен е клинички алгоритам (Wells-ов скор - веројатна БЕ, покачени вредности на d-dimeri над 500 ng/ml, висока веројатна V/Q студија, ултрасонографија на долни екстремитети со позитивни наоди за длабока венска тромбоза, наод на МДКТ на бели дробови за БЕ). Ултрасонографијата на белите дробови беше користена за испитување само на субплеврални лезии кај БЕ. Дијагноза на БЕ со УЗ е позитивна ако се видени најмалку две карактеристични триаголни или овални плеврални лезии, ако се гледа една карактеристична лезија со мало количество излив, ако се гледа неспецифична субплеврална лезија поголема од 5 мм., со плеврален излив. **Резултати:** Кај 39 од 66 пациенти беше потврдена БЕ (59%). Кај 28 пациенти од 39 со потврдена БЕ, УЗ покажа вкупно 59 периферни промени на плеврата ($\bar{X} = 2,1$ по пациент), додека МДКТ покажа 39 периферни промени на плеврата ($\bar{X} = 1,4$ по пациент). Големината на лезиите видени со УЗ се движи во просек 17,7 X 14,4 мм (6 - 28 X 5 - 23 мм). Кај 17 пациенти (60%) присутен беше мал плеврален излив со околната субплеврална лезија. **Заклучок:** Ултрасонографијата на белите дробови може да игра голема улога во дијагнозата на БЕ, зошто е лесна и едноставна за употреба и е достапна. Но, негативен резултат на УЗ не ја исклучува БЕ. Употребата заедно со други ултразвучни дијагностички методи ја зголемуваат дијагностичката точност на БЕ. **Клучни зборови:** белодробна тромбоемболија, ултразвук на бели дробови, плеврален излив.

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОВЕД

Белодробната емболија (БЕ) е доста честа болест. Само во САД се смета дека инциденцата е 23/100 000. Голем проблем е непостоњето на стандарди за дијагноза и од тие причини над 50% од БЕ остануваат недиагностицирани. Нелекувана БЕ има висок морталитет, но употребата на антикоагулатната терапија во последните години го намалува степенот на морталитет (1, 2, 3). БЕ е со неспецифични знаци и симптоми, затоа навремената дијагноза е до голема важност за навремено лекување. Во последната декада со се поширока примена на мултидетекторскиот КТ на бели дробови (МДКТ), се дијагностицира не само централна БЕ туку и згафатени сегментални и субсегнетлани белодробни артерии, односно директно се гледа тромбоемболичната опструкција, со редуцирани артфакти од респираторни и срцеви движења (4, 5, 6). Сепак употребата на ова метода е ограничена поради факторот време и непостоњето на соодветна опрема. Исто така хемодинамски нестабилни парциенти неможе да бидат соодветно транспортирани (7). Сепак, со комбинација на неколку стандардизирани дијагностички методи како претест скорови (Wells-ов скор), Д-димери, V/Q студија, МДКТ, ехо на срце и ултрасонографија на долни екстремитети се прави мозаик на клинички алгоритам со кој се добиваат повеќе или помалку прецизна дијагноза БЕ. Во последните неколку години бројни студии ја утврдуваат точноста на ултрасонографијата на белите дробови во дијагнозата на БЕ (8, 9, 10, 11).

ЦЕЛ

Целта на овој труд е да се утврди улогата на ултрасонографијата на белите дробови (УЗ) во дијагнозата на БЕ.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Испитани се пациенти со можност за БЕ. Најголем број на пациенти беа хоспитализирани во Институтот (90,9%), а само четири беа амбулантно лекувани. Беше користен соодветен клинички алгоритам (Wells-ов скор - веројатна БЕ, покачени вредности на Д-димери над 500 ng/ml, висока веројатна V/Q студија, ултрасонографија на долни екстремитети со позитивни наоди за длабока венска тромбоза, наод на МДКТ на бели дробови за БЕ). Конечна дијагноза на БЕ беше потврдена со МДКТ. Беа вклучени пациенти со клиничка веројатност за БЕ според предтест скор (Wells-ов скор) и постоење на ризик фактори за појава на БЕ.

Ултрасонографијата на белите дробови беше користена за испитување само на субплеврални лезии кај БЕ. Изведувана е кај пациенти во седечка позиција со грб свртени кон испитувачот. Користен беше апарат ALOKA SSD 1100 со конвексна сонда од 3,5 MHz или линеарна сонда со 7,5 MHz. Дијагноза на БЕ со УЗ е позитивна ако се видени најмалку две карактеристични триаголни или овални плеврални лезии, ако се гледа една карактеристична лезија со мало количество излив или ако се гледа неспецифична субплеврална лезија поголема од 5 мм., со плеврален излив. Неверојатна БЕ најчесто се среќаваше при уреден УЗ наод. Ограничувачки фактори беа способноста и искуството на испитувачот.

СТАТИСТИКА

Користени се стандардни статистички методи. Статистичката обработка е направена со SPSS компјутерски статистички пакет. Вредностите на групирани податоци изразени се преку средна вредност, медијана, стандардна девијација ($SD\pm$). Користена е дескриптивна статистика за да ги прикаже карактеристиките на пациентите и радиолошките и ултрасонографските карактеристики на периферните плеврални лезии. Преваленцата на плевралните лезии со УЗ кај пациентите се анализирани со Mann-Whitney U-тест и Fisher-овиот тест.

РЕЗУЛТАТИ

Испитани беа 66 пациенти со клиничко сомневање за БЕ. Од нив 39 имаа БЕ (59%). Структурата на пациентите е дадена во табела 1.

Табела 1.

	Вкупно (n=66)		Позитивна БЕ (n= 39)		Негативна БЕ (n=27)	
Пол						
Мажи	28	42%	21	54%	16	40%
Жени	38	58%	18	46%	11	60%
Симптоми						
Диспнеа	45	68%	24	64%	12	45%
Болки во градите	30	46%	17	44%	10	38%
Кашлица	11	16%	8	20%	3	10%
Хемоптизии	4	6%	3	8%	1	4%
Ризик фактори						

Имобилизација	10	15%	7	17%	3	13%
Нео процес	8	13%	5	12%	3	13%
Состојба по оперативен зафат	6	9%	4	10%	2	8%

*Резултатите се претставени како вкупен број (n) или во проценти (%)

Кај 32 или 83% дијагнозата е потврдена со МДКТ. Кај останатите 7 пациенти дијагнозата е потврдена со високи Д-димери, V/Q студија, ехо.на срце.

Кај 28 пациенти од 39 со потврдена БЕ, УЗ покажа вкупно 59 периферни промени на плеврата ($\bar{X} = 2,1$ по пациент), додека МДКТ покажа 39 периферни промени на плеврата ($\bar{X} = 1,4$ по пациент).

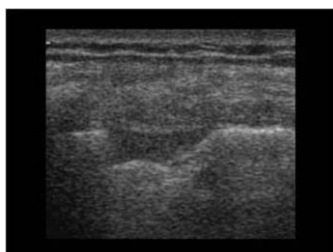
Големината на лезиите видени со УЗ се движи во просек 17,7 X 14,4 mm (6 - 28 X 5 - 23 mm).

Кај 17 пациенти (60%) присутен беше мал плеврален излив со околната триаглеста или неспецифична лезија поголема од 5 mm (слика 5).

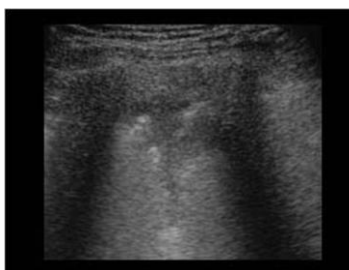
Карактеристиките на периферни плеврални лезии се прикажани на сликите 1-5.



Слика 1. Триаглеста субплеврална промена.



Слика 2. Неправилна субплеврална лезија поголема од 5 mm.



Слика 3. Неправилна лезија со плеврален излив

ДИСКУСИЈА

Тромбоемболизмот е динамичен процес на рекурентна емболизација и спонтана лиза. Според одредени студии 70-90% од БЕ се поврзани со периферно крварање т.н.некомплетни инфаркти кои најчесто се ресорбираат од неколку часови до неколку дена (12, 13). Дијагнозата се засновува на повеќе методи и нивна компарација. Познати се улогата на ангиографијата која ја имаше како златен стандард, но поради инвазивноста и ризикот од компликации не е применлива со секојдневна пракса.

Во последните години примената на МДКТ ја подобрува визуелизацијата на сегменталните и субсегменталните белодробни аертерии, со намалување на артефактите резултат на срцевите и респираторните движења (4, 5). Кај УЗ дијагнозата на БЕ беше потврдена со МДКТ кај 83%.

Иако специфичноста на лезиите е ограничена сепак можно е да применат следните критериуми: најмалку две триаглести или овални промена на самата плевра со големина од 0,5-3 см., може да учествуваат во потврдата на БЕ. Кај околу 43% од пациентите две или повеќе од две лезии се видени со УЗ иако според Reisig со сор., ваков број на лезии видени се дури кај 74% од пациентите (14). Ако постои типична триаглеста или овална плеврална лезија и мал плеврален излив веројатноста за БЕ е голема.

Неколку критериуми треба да бидат запазени за да се направи разлика меѓу БЕ и периферни белодробни лезии од друга патологија. Пневмоничните лезии се поголеми, со нејасни рабови, нехомогени, со бронхоаерограми. Неоинфилтративните лезии се овални или полициклични, со околна свездовидна инфилтрација и понекогаш централна некроза. Предноста на УЗ во однос на МДКТ е што УЗ е широко достапен, и со мобилните УЗ апарати можно е да се прегледува пациентот во болничка постела, особено ако постојат контраиндикации за МДКТ како бременост, бубрежна слабост, алергија кон контрастот.

ЗАКЛУЧОК

Ултрасонографијата на белите дробови може да игра голема улога во дијагнозата на БЕ, зошто е лесна и едноставна за употреба и е достапна. Но, негативен резултат на УЗ не ја исклучува БЕ. Употребата на ултразвукот на бели дробови заедно со ехо.на срце и ултрасонографија на долните екстремитети ја зголемуваат дијагностичката точност на ултразвучните методи кај БЕ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Anderson FA Jr, Wheeler HB, Goldberg RJ, et al. A population- based perspective of the hospital incidence and casefatality rates of deep vein thrombosis and pulmonary embolism: the Worcester DVT Study. Arch Intern Med 1991; 151:933-938.
2. Silverstein MD, Heit JA, Mohr DN, et al. Trends in the incidence of deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a 25-year population-based study. Arch Intern Med 1998; 158:585-593.
3. Horlander KT, Mannino DM, Leeper KV. Pulmonary embolism mortality in the United States, 1979-1998: an analysis using multiple-cause mortality data. Arch Intern Med 2003; 163:1711-1717.
4. Remy-Jardin M, Tillie-Leblond I, Szapiro D, et al. CT angiography of pulmonary embolism in patients with underlying respiratory disease: impact of multislice CT on image quality and negative predictive value. Eur Radiol 2002; 12:1971-1978.
5. Patel S, Kazerooni EA, Cascade PN. Pulmonary embolism: optimization of small pulmonary artery visualization at multidetector row CT. Radiology 2003; 227:455-460.
6. Meany JFM, Weg JG, Chenevert TL, et al. Diagnosis of pulmonary embolism with magnetic resonance angiography. N Engl J Med 1997; 336:1422-1427.
7. Janata K, Holzer M, Domanovits H, et al. Mortality of patients with pulmonary embolism. Wien Klin Wochenschr 2002; 114:766-772.
8. Mathis G, Metzler J, FuBenegger D, et al. Sonographic observation of pulmonary infarction and early infarctions by pulmonary embolism. Eur Heart J 1993; 14:804-808.

9. Mathis G, Bitschnau R, Gehmacher O, et al. Chest ultrasound in diagnosis of pulmonary embolism in comparison to helical CT. *Ultraschall Med* 1999; 20:54–59.
10. Reissig A, Heyne JP, Kroegel C. Sonography of lung and pleura in pulmonary embolism: sonomorphologic characterization and comparison with spiral CT scanning. *Chest* 2001; 120:1977–1983.
11. Lechleitner P, Riedl B, Raneburger W, et al. Chest sonography in the diagnosis of pulmonary embolism: a comparison with MRI angiography and ventilation perfusion scintigraphy. *Ultraschall Med* 2002; 23:373–378.
12. Heath D, Smith P. Pulmonary embolic disease. In: Thurlbeck WM, ed. *Pathology of the lung*. Stuttgart, Germany: Thieme, 1988; 740–743.
13. Corrin B. *Pathology of the lungs*. London, UK: Churchill Livingstone, 2000; 365–369.
14. Reissig A, Heyne JP, Kroegel C. Sonography of lung and pleura in pulmonary embolism: sonomorphologic characterization and comparison with spiral CT scanning. *Chest* 2001; 120:1977–1983.

SUMMARY

ROLE OF THE CHEST ULTRASOUND IN DIAGNOSTICS OF PULMONARY EMBOLISM

Sandevski Aleksandar¹, Jovkovska Kaeva Biserka², Gligorovski Ljube²,
Trajcevska Mirjana¹, Sandevska Emilija³.

¹PHI Institute of Lung Diseases and Tuberculosis, Skopje, Macedonia

²PHI University Clinic for Pulmology and Allergology, Skopje, Macedonia

³PHI University Clinic for Rheumatology, Skopje, Macedonia

Background and objective: The aim was to determine the role of the chest ultrasound in diagnostics of pulmonary embolism (PE). **Material and methods:** 66 patients with clinical suspicion of pulmonary embolism are examined in the Institute for lung diseases and tuberculosis. Diagnosis of PE is determined with clinical algorithm (Wells score – possible PE, elevated values of D-dimmers, high probability V/Q study, , ultrasound of lower extremities with positive signs of deep vein thrombosis, MDCT scan for PE). Chest ultrasound (CUS) is used only in cases with subpleural lesions in PE. Positive diagnosis for PE with CUS was determined if two or more characteristic triangular or oval pleural lesions are present; one characteristic lesion with small pleural effusion; non-specific lesion bigger than 5 mm, with pleural effusion. **Results:** in 39 of 66 patients, PE is diagnose (59%). In 28 of 39 patients with PE, CUS showed in total 59 periferical changes in the pleura ($\bar{X} = 2,1$ per patient), while with MDCT, 39 pleural changes were present ($\bar{X} = 1,4$ per patient). Size of the lesions with TUS were in rage 17,7 X 14,4 mm (6 - 28 X 5 - 23 mm). In 17 patients (60%) small pleural effusion with subpleural lesion was present. **Conclusion:** TUS can play big role in PE diagnose, because it is widely available and easy to use. But, negative TUS result does not exclude PE. Together with other ultrasound diagnostic procedures increase the diagnostic accuracy in PE.

Key words: pulmonary embolism, thoracic ultrasound, pleural effusion

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

OFTALMOLOGJI

INVESTIGIMI I NDRYSHIMEVE TE FILMIT LAKRIMAL PAS TRAJTIMIT TE KONJUKTIVITIT AKUT

Nora Burda¹, Ejup Mahmudi², Vilma Mema³

¹Poliklinika e Specialiteteve Nr.2, Kabineti i Okulistikës, Tiranë, Shqipëri

²Spitali Klinik, Tetovë, Maqedoni

³Reparti Okulistik, QSUT, Tiranë, Shqipëri



Nora Burda, mjekë okuliste
Rr. Gjergj Dimitrov F. Ap; dardha 3D , Tiranë
Tel: +355672070118 & +355693296415
e-mail: nora_burda@yahoo.com

REZYME: Eshtë teper e rendesishme te investigohen, identifikohen dhe trajtohen komplikacionet qe mund te jape trajtimi i konjunktiviteve akute qofte keto bakteriale dhe virale, si dhe vete inflamacioni nga çlirimi i toksinave mikrobiale. Pacientet e diagnostikuar me konjunktivit akut mund te zhvillojne patologji te siperfaqes okulare, te lidhura keto me Dry Eye Syndrome. **Qëllimi:** Te studioje ndryshimet e filmit lakrimal mbas trajtimit per konjunktivit akut. **Metodologjia:** U investiguan 97 paciente, 194 sy te cilet paten Dry Eye pas trajtimit te konjunktivitit akut qe ishin trajtuar me AB: torbramycini 0.3%, ofloxacini 0.3% , AV: acyclovir 0.1%. Perzgjedhja u be ne baze te kritereve perjashtuese, 45 paciente (te shendetshem) pa shenja diskomforti e inflamacioni u zgjedhen per te krahasuar ndryshimet e filmit lakrimal. U analizuan TBUT, schirmer test, tear meniskus, ngjyrosja korneale me fluoresceini ne te dy kategorite e perzgjedhura cdo 3, 7, 14, 21 dhe 30 dite mbas trajtimit. **Rezultatet:** 72 paciente paraqiten konjunktivit bakterial, shkaktaret e izoluar stafylococcus epidermidis 20, sfafylococcus saprofitus 28, gram (poz)+ koki 8, gram (neg) - koki 8, bacillus subtilis 8, 25 paciente kishin konjunktivit viral. U krahasuan TUBT, Schirmer test, fluoresceni korneal dye tek 2 kategorite e pacienteve te perzgjedhur e rezultoi se keto 3 parametra ishin abnormale tek pacientet me konjunktivit akut.

Key words: Dry Eye, Schirmer test, konjunktivit akut, TUBT

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Filmi lakrimal luan rol te rendesishem ne hidratimin korneal, krijon nje siperfaqe te lemuar ne menyre qe rrezet e drites te kalojne nga kornea ne retine, ushqen pjesen e perparshme te syrit dhe siguron mbrojtje ndaj demtimeve dhe inflamacioneve. Lotet prodhohen nga gjendra te vogla perreth syrit, filmi lakrimal perbehet nga 3 shtresa: lipidike, ujore dhe mukoze. Ne qofte se integriteti i filmit lakrimal ndryshon nga gjendje te ndryshme patologjike apo nga toksiciteti komplikacionet jane te shumta SPK, ulceracione trofike korneale, defekte persistente korneale qe i dedikohen sindromit te syrit te thate, qe karakterizohet nga ulja e prodhimit te lotit. Eshtë e rendesishme te investigohen ndryshimet qe peson filmi lakrimal pas trajtimit te konjunktivitit akut ne menyre qe te minimizohen apo eliminohen efektet anesore te preparateve terapeutike dhe efektit toksik te agjenteve inflamatore dhe njekohesisht te trajtohen e parandalohen komplikacionet duke rritur cilesine e jetes se pacientit.

QELLIMI I PUNIMIT

Te investigohen ndryshimet e filmit lakrimal tek pacientet e trajtuar me konjunktivit akut mbas mjekimit nga dita 1-re deri ne ditën e 30-te dhe te krahasohen te dhenat me paciente normale.

METODAT DHE PACIENTET

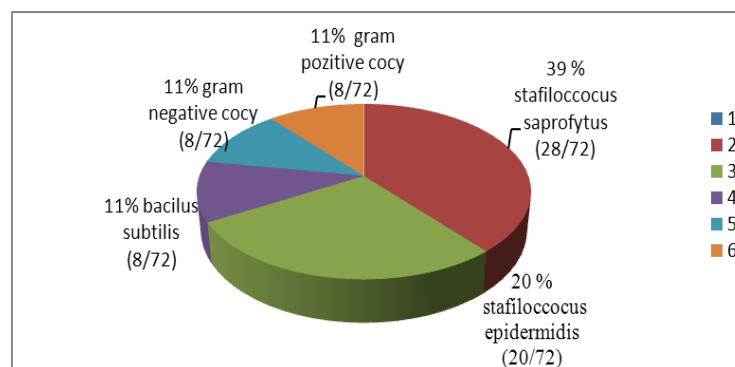
Te dhenat jane siguruar nga nje studim retrospektiv i realizuar ne Polikliniken e Specialiteteve Nr.2, Kabineti i Okulistikes, Tirane. U investiguan 97 paciente te diagnostikuar e trajtuar me konjunktivit akut, prej nje periudhe 6 mujore Janar–Qershor 2011. Moshë e pacienteve varionte nga 10 deri 68 vjec, 42 meshkuj/55 femra. Te gjithë pacientet iu nenshtruan testeve ekzaminuese: TUBT, Schirmer test, fluo corneal dye, tear meniscus height, slight-lamp, duke filluar qe nga dita e 1-re deri ne ditën e 30-te pas mjekimit. Ne varesi te percaktimit te diagnozes u perdoren per trajtim AB topikale: tobramycini 0.3%, ofloxacini 0.3%, per konjunktivit bakteriale sidhe AV: acyclovir 0.1% per ato virale. U perzgjodhen njekohesisht 45 paciente te shendetshem, pa probleme diskomforti e inflamacioni okular, moshë 16-70 vjeç, 22femra/23meshkuj. Te dhenat krahasuese u realizuan duke iu referuar 2 grup kontrolleve te pacienteve duke u bazuar ne rezultatet e testeve diagnostikuese. U mor material nga sekrecionet konjunktivale per te izoluar shkaktarin inflamator ne rastet e konjunktiviteve bakteriale. Kriteret perjashtuese perفشijne gjithë patologjite dhe faktoret qe ndikojne ne stabilitetin e filmit lakrimal: Diabetus Mellitus tipII, perdoruesit e lenteve te kontaktit, subjektet qe kishin kryer me pare Kirurgji Refraktive, subjektet Alergjike, subjektet me Arthrit Rheumathoid, LED, Parkinson disease, shtatzania, duhanpiresit, preparatet si antihistaminiket, antidepresivet, kontrceptivet orale.

REZULTATET

Ne studim u perفشine 97 paciente te diagnostikuar e trajtuar per konjunktivit akut si dhe 45 paciente te shendetshem. U ekzaminuan 2 kategorite e pacienteve duke iu nenshtruar testeve ekzaminuese: TUBT, Schirmer test, tear meniscus height, corneal fluo dye, ne slight –lamp, u moren te dhena dhe u krahasuan te dhenat u moren ditën 1-re, 7-te, 14-te,21-te,e 30-te pas trajtimit. gjithashtu u krye izolimin ekulture i sekrecioneve konjunktivale tek pacientet me konjunktivit baktetrial, ku rezultoi 39% stafilococcus saprofitus, 20% stafilococcus epidermidis, 11% bacillus subtilis, 11% gram +koki, 11% gram-koki (Grafiku 1).

Grafiku 1.

Shperndarja e agjenteve inflamatore te izoluar ne pacientet me konjunktivit akut

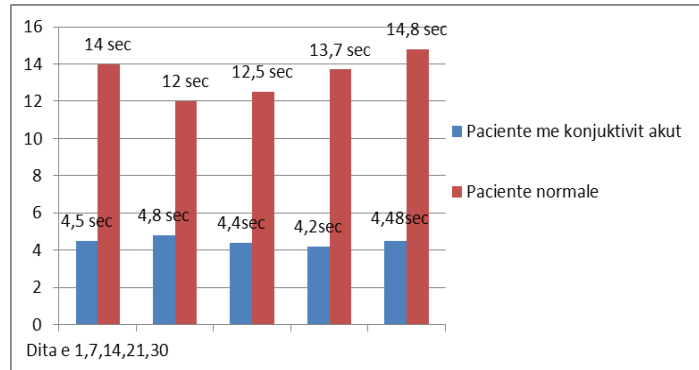


Krahasimi i vlerave te TUBT, koha gjate se ciles loti shkeputet nga gjendra e lotit ne siperfaqen okulare gjate blinking, rezultuan ne te dhena normale <10sekonda tek pacientet normale dhe ne vlera me

te reduktuara tek pacientet e trajtuar per konjunktivit akut duke filluar nga dita 1-re deri ne diten 30-te pas trajtimit $P < 0.05$ (Tabela 1).

Tabela 1 .

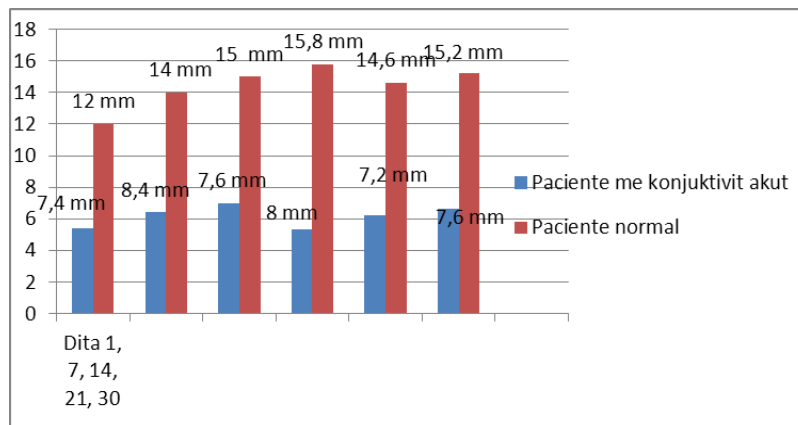
TUBT i krahasuar paciente normale & paciente me konjunktivit akut



Duke iu referuar te dhenave krahasuese te marra nga kryerja e Schirmer rest qe konsiston ne sasine filmit lakrimal te prodhuar gjate nje harku kohor prej 5 minutash ne te dy kategorite e pacienteve rezultoi ne vlera normale tek pacientet normale < 15 mm strip tip dhe ne vlera te reduktuara < 10 mm strip tip, qe konfirmon alterimin e filmit lakrimal nga preparatet e perdorura qofte keto AB, apo AV, $P < 0.05$ (Tabela 2).

Tabela 2.

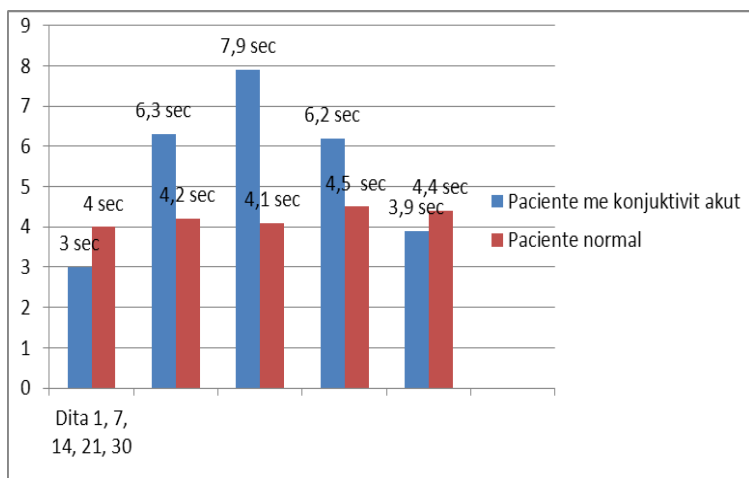
Vlerat krahasuese tes Schirmer test tek dy kategorite e pacienteve



Krahasuar me pacientet normale vlerat e Schirmer test jane te reduktuara tek pacientet pas trajtimit te konjunktivit akut. Pas kryerjes se testit me fluo dye corneal staining qe konsiston ne dedektimin e defekteve kornale te shkaktuara nga alterimi i integritetit te filmit lakrimal, u konstatua se ngjyrimi ishte negativ tek pacientet normale dhe pozitiv tek pacientet e trajtuar per konjunktivit akut $P < 0.05$ (Tabela 3).

Tabela 3.

Ngjyrosja korneale me fluoresceini tek dy kategorite e pacienteve



Rezultoni normal të testit të fuorosceinës tek pacientët normalë dhe të ndryshuar, pozitivë tek pacientët e trajtuar për konjunktivit akut $P < 0.05$.

DISKUTIMI

Në konjunktivitën akut agjentët patogjenë mikrobialë apo virale në mënyrë direkte demtojnë qelizat epiteliale konjunktivale. Toksinat e prodhuara nga agjentët inflamatorë si dhe nga përdorimi i preparatëve anti-inflamatorë për të trajtuar patologjinë gjithashtu demton qelizat epiteliale konjunktivale duke ndikuar drejtpërdrejt në integritetin e funksionit mbrojtës dhe ushqyes të filmit lakrimal. Mungesa e sekretimit normal të mucinës nga qelizat epiteliale konjunktivale alteron përzierjen normale të filmit lakrimal duke destabilizuar atë, si rrjedhojë çon në shfaqjen e Dry Eye sindromës dhe komplikacioneve të saj. Në të gjitha testet ekzaminuese të kryera tek pacientët e trajtuar me konjunktivit akut, duke filluar që nga dita 1-re e deri në ditën e 30-te, u konstatua një ulje e funksionit të gjendrave lakrimale duke ulur prodhimin e lotit. Ndërsa tek pacientët normalë këto teste rezultuan normale. Për të ulur efektin toksik të preparatëve topikale apo vajore, rekomandohet përzgjedhja e tyre duke iu referuar disa kriterëve: Kohezgjatje sa më e shkurtër përdorimi duke arritur një shterim të shpejtë, nivel të ulët të rezistencës mikrobiale, spekter të gjërë veprimi me efikasitet, përqendrim të lartë të preparatit në filmin lakrimal, përthithje maksimale të tij nga kornea, efekte anësore sa më të pakta pH sa më afër atij neutral me tolerabilitet të mirë, përmbajtje me free preservative. Përdorimi i lotit artificial në formë xheli apo likuidi gjatë trajtimit të konjunktivitit akut dhe pas ndërprerjes së trajtimit është efektiv duke ndihmuar në ruajtjen e integritetit të lotit në sajë të veprimit mucomimetik, ruajtjes së pH neutral dhe elektroliteve, efektit hidratues, kontributit regjenerativ.

KONKLuzionET

Në sajë të këtij studimi u konstatua se gjatë konjunktivitit akut, inflamacioni dhe përdorimi i preparatëve topikale apo vajore çon në alterimin e filmit lakrimal, shfaqjen e Dry Eye në një periudhë 1 mujore tek pacientët e trajtuar. Përdorimi i zëvendësuesve të lotit mund të përdoret gjatë dhe pas trajtimit për të komfortuar Dry Eye dhe parandaluar komplikacionet.

BIBLIOGRAPHY

1. Kanski JJ. Clinical Ophthalmology, Fourth edition, Butterworth Henemann.102-112,1999.
2. Will's Eye Manual: The Cornea Kaufman, Barron, Mc Donald, Watman and Wilkins 1996
Ophthalmologia – Organ of Panhellenic Ophthalmological Society, volume 16,issue3 september 2004.

3. American Academy of Ophthalmology. Preferred Practice Pattern. Blepharitis. Available at: <http://www.aaopt.org/education/guidelines/ppp/upload/Blepharitis-2.pdf>. Accessed Feb. 29, 2008.
4. Anon. LASIK Eye Surgery. Available at: <http://www.fda.gov/cdrh/lasik/when.htm>. Accessed Feb. 29, 2008.
5. Behrens A, Doyle J J, Stern L, et al. Dysfunctional tear syndrome: a Delphi approach to treatment recommendations. *Cornea* 2006; 25:900-7.
6. Boerner C F. Dry eye successfully treated with oral flaxseed oil. *Ocular Surgery News*. 2000; 10:147-8.
7. Bowman R W, Dougherty J M, McCulley J P. Chronic blepharitis and dry eyes. *Int Ophthalmol Clin* 1987; 27:27-35.
8. Brown N A, Bron A J, Harding J J, et al. Nutritional supplements and the eye. *Eye* 1998; 12:127-33.
9. Dougherty J M, McCulley J P. Bacterial lipases and chronic blepharitis. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 1986; 27:484-91.
10. Foulks G N. Blepharitis: Lid margin disease and the ocular surface. 39-48 *Ocular Surface Disease: Medical and Surgical Management*. Eds; Holland E J, Mannis M J. Springer-Verlag 2002 New York
11. Fraunfelder F T, Meyer S M. Systemic reactions to ophthalmic drug preparations. *Med Toxicol Adverse Drug Exp* 1987; 2:287-93.
12. Frucht-Pery J, Sagi E, Hemo I, Ever-Hadani P. Efficacy of doxycycline and tetracycline in ocular rosacea. *Am J Ophthalmol* 1993; 116:88-92.
13. Jampel H D, Quigley H A, Kerrigan-Baumrind L A, et al. Risk factors for late-onset infection following glaucoma filtration surgery. *Arch Ophthalmol* 2001; 119:1001-8.
14. Lahners W, Palay D, Jones D Improvement in chronic meibomitis with essential fatty acid supplementation. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 1999; 40:S541.
15. Lemp M A, Mahmood M A, Weiler H H. Association of rosacea and keratoconjunctivitis sicca. *Arch Ophthalmol* 1984; 102:556-7.
16. Levison B A, Rapuano C J, Cohen E J, JHammersmith K M, Ayres B D, Laibson P R. Referrals to the Wills Eye Institute Cornea Service after laser in situ keratomileusis: reasons for patient dissatisfaction. *J Cataract Refract Surg* 2008; 34:32-9.
17. Mathers W D. Why the eye becomes dry. *CLAO J* 2000; 26:159-165
18. McCulley J P, Dougherty J M, Deneau D G. Classification of chronic blepharitis. *Ophthalmology* 1982; 89:1173-80.
19. Perry H D, Doshi-Carnevale S, Donnenfeld E D, et al. Efficacy of commercially available topical cyclosporine A 0.05% in the treatment of meibomian gland dysfunction (posterior blepharitis). *Cornea* 2006; 25:171-5.
20. Pflugfelder S C, Tseng S C, Sanabria O, et al. Evaluation of subjective assessments and objective diagnostic tests for diagnosing tear-film disorders known to cause ocular irritation. *Cornea* 1998; 17:38-56.
21. Rubin M, Rao S N, Efficacy of topical cyclosporine 0.05% in the treatment of posterior blepharitis. *J Ocul Pharmacol Ther* 2006; 22:47-53.
22. Presented at the Third International Conference on the Lacrimal Gland, Tear Film and Dry Eye Syndromes: Basic Science and Clinical Relevance. Maui, Hawaii; Nov. 15-18, 2000.
23. Wilhemus K R. Inflammatory disorders of the eyelid margins and eyelashes. *Ophthalmol Clin North America* 1992; 5:187-94.

SUMMARY

INVESTIGATION OF TEAR FILM CHANGE AFTER RECOVERY FROM ACUTE CONJUNCTIVITIS

Nora Burda¹, Ejup Mahmudi², Vilma Mema³

¹Policlinic of Specialities Nr. 2, Ophthalmologic Service, Tirana, Albania,

²Hospital Clinic, Tetovo, Macedonia

³UHC, "Mother Teresa", Tirana, Albania

Introduction: *Is very important to investigate, identify, treat the complications of acute conjunctivitis and the treatments used. The acute conjunctivitis may be viral or bacterial. The alteration of tear film may be due to ocular toxicity of the AB or AV, or either the cause is the toxin release of the*

microbial agents. This alteration drive to dry eye disease and complications **Purpose:** To study the changes of tear film after recovery from acute conjunctivitis. **Methods:** 97 patients underwent investigation, 194 eyes witch had Dry Eye Disease after recovery from acute conjunctivitis. They was treated with AB: tobramycini 0.3%, ofloxacini 0.3%, AV: acyclovir 0.1%. The exclusion criteria was stabilized to chose the patients. In the same time were selected 45 healthy patients without signs of inflammation and discomfort to compare the tear film changes. The parameters of analysis: TBUT, Schirmer test, tear meniscus, fluo corneal dye in both categories of the patients every 1, 7, 14, 21 and 30 days after recovery. **Results:** 72 patients had the bacterial conjunctivitis, the isolated inflammatory agents: staphylococcus epidermidis 20, staphylococcus saprophytes 28, gram (pos) +germs 8, gram (neg) – germs 8, bacillus subtilis 8, viral conjunctivitis 25 patients. The tests, TBUT, Schirmer test, fluo corneal dye, performed in both categories of patients has been compared. The results shown that in normal patients the parameters was normal, in patients after recovery from acute conjunctivitis the parameters was abnormal until 30 day in vary degrees.

Key words: Dry Eye, Schirmer test, acute conjunctivitis, TUBT

MEDICUS

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

OFTALMOLOGJI

PREVALENCA E RETINOPATISË DIABETIKE NË RRETHIN E DURRËSIT

Silvana Kavaja–Tonuzi¹, Eduart Spahiu¹, Ilir Arapi², Genti Kavaja¹

¹Spitali Rajonal Durrës, Shqipëri

²QSU Tiranë, Shqipëri



Silvana Kavaja, mjeke okuliste
Lagja 17, Rr. Dalip Peza, Durrës, Shqipëri
Tel: +35568900241
e-mail: silvanakavaja@gmail.com

REZYME: Hyrje: Retinopatia diabetike është një nga shkaktarët kryesorë të verbërisë. Qëllimi i këtij studimi është vlerësimi i prevalencës dhe përcaktimi i retinopatisë midis të sëmurëve me diabet në rrethin e Durrësit. **Metodat e studimit:** Studimi është një kontroll cross-seksional i kryer për të kontrolluar prevalencën e retinopatisë diabetike si komplikacion të diabetit midis pacientëve diabetikë të diagnostikuar dhe atyre rastësorë. Pacientët u përzgjedhën në mënyrë rastësore në periudhën janar 2010 – qershor 2011. Pacientët plotësuan një formular nën mbikëqyrjen e mjekëve dhe iu nënshtruan një

kontrolli të imtësishëm mjekësor. Të gjithë pacientët u ekzaminuan për praninë e retinopatisë diabetike nga mjeku okulist duke kontrolluar fundus oculi me biomikroskopi me lente, me oftalmoskop dhe në disa raste të nevojme u krye angiografia me fluoresceine e secilit sy në midriazë të plotë. **Rezultatet:** Në studim u përfshinë 500 pacientë diabetikë me moshë mesatare 56 vjec ($SD \pm 13.01$). Retinopatia ishte prezente në 19% të popullatës të marrë në studim. Shumica e pacientëve (68%) nuk ishin në dijeni të gjendjes së tyre. Më të prekurit rezultuan meshkujt (25,2% ndaj 13,4%) dhe kjo shifër rritej me rritjen e moshës dhe kohëzgjatjen e sëmundjes. Tipi i parë i diabetit kishte një faktor risku sinjifikativ më të lartë (38,3%) krahasuar me tipin e dytë (16,4%). Retinopatia ishte më e shprehur në pacientë me hipertension, mikroalbuminuri, sëmundje vaskulare periferike, sëmundje të arterieve koronare dhe neuropati. **Konkluzioni:** Prevalenca e retinopatisë diabetike në rrethin e Durrësit ishte 19% dhe në mënyrë sinjifikative prek meshkujt në moshën e vjetra. Ky komplikacion është i lidhur me moshën e pacientit, seksin mashkull, tipin e diabetit, kohëzgjatjen e sëmundjes dhe praninë e komplikacioneve kronike të diabetit. Është e rëndësishme të rekomandohet vizita okulstike për të gjithë pacientët diabetikë. **Fjalë kyç:** Retinopatia, diabet mellitus, fundus okuli

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Prevalenca e retinopatisë diabetike është një komplikacion i diabetit melitus që prek enët e gjakut të retinës dhe çon drejt verbërisë. Progresioni i sëmundjes është graduale, e karakterizuar nga rritja e permeabilitetit vaskular, deri në retinopati diabetike proliferative, e karakterizuar nga formimi i enëve të reja të gjakut në retinë dhe sipërfaqen posterire të vitrozit (1).

Retinopatia diabetike është një nga komplikacionet më serioze të diabetit. Në pacientët me diabet të tipit të parë vihet re se rreth (86%) të tyre shkojnë në verbëri të plotë. Në rastet me diabet të tipit të dytë, verbëria është në rreth (33%) të tyre (2). Shumica e tyre zhvillojnë retinopati pas 15 viteve me diabet. Pra zbulimi i hershëm i sëmundjes dhe trajtimi me laser-fotokoagulim është efektiv në parandalimin e humbjes së shikimit.

Faktorë të ndryshëm kanë treguar se faktorë risku dhe progresioni të retinopatisë diabetike janë: tipi dhe kohëzgjatja e diabetit, moshën, gjinia, kontrolli i glicemisë, hipertensioni, indeksi i masës trupore, duhanpirja, niveli i kolesterolit, mikroalbuminuria (3).

Megjithë rrishtjen e lartë të komplikacioneve të diabetit melitus në përgjithësi dhe atë të retinopatisë diabetike në veçanti problem mbetet identifikimi i grupit me risk të lartë të retinopatisë diabetike.

METODAT

Studimi është pjesë e një kontrolli cross-seksional të pacientëve me diabet mellitus të marrë në studim dhe për të kontrolluar prevalencën e retinopatisë diabetike në rrethin e Durrësit për periudhën janar 2010 – qershor 2011. Studimi u krye në spitalin rajonal të Durrësit, në Shërbimin e Poliklinikës Qendrore në bashkëpunim me Shërbimin e Endokrinologjisë. Pacientët e marrë në studim ishin të të dy seksëve, të të gjithave moshave, të ndjekur nga qendrat primare shëndetsore. Në informacioni e mbledhur për pacientët e diagnostikuar si diabetikë përfshihej tipi i diabetit, kohëzgjatja e tij, trajtimi i marrë, komplikacionet shoqëruese. U mat tensioni arterial (në mmHg), u bë matja e nivelit të glicemisë, gjatësia (pa këpucë) dhe pesha, hemoglobina e glukozuar, lipidograma, kolesteroli (4).

Të gjithë pacientët u kontrolluan tek mjeku okulist (aktualisht pranë shërbimit të poliklinikës) dhe iu nënshtruan ekzaminimit të hollësishëm të syve. Pasi u kontrollua aftësia e pamjes, u bë midriaza e plotë e syrit dhe u kontrollua segmenti interior me oftalmoskop. Gjithashtu u bë edhe matja e tensionit intraokular me metodën e schioci-tonometër. Në disa raste u aplikua fotografimi i fundusit me kamera dixhitale.

Retinopatia diabetike është e klasifikuar në disa tipe duke u bazuar në ndryshimet që ndodhin në fundin e syrit.

Retinopati diabetike joproliferative: mikroaneurizma, hemoragji të vogla, eksudate të forta, edemë makulare prezente ose jo.

Retinopati diabetike proliferative: eksudate të buta, hemoragji të shumta e të mëdha, neovaskularizimi i retinës, tortuozitet venoz, ngushtim i enëve retinale.

Retinopati diabetike e avancuar: hemoragji vitreale, shkollitje retinale, rubeosis iriditis, glaukoma, cataracta, verbëri e plotë. Agresiviteti i retinopatisë është e përcaktuar nga grada e syrit më shumë të prekur (5).

Analiza statistikore. Të dhënat u koduan dhe u procesuan në kompjuter. U bë analizë përshkruese duke përdorur metoda standarte statistikore. Testi Hi-katror dhe testi Fisher ishin dy testet e përdorura.

REZULTATET

Karakteristikat socio-demografike të popullatës në studim.

Në studim u marrën 500 pacientë të të dy seksëve, nga i gjithë rrethi i Durrësit. Prej tyre 54% ishin meshkuj dhe 46% femra. 30% e pacientëve ishin mbi 60vjeç. Të dhënat u mbledhën në periudhën Janar 2010–Qershor 2011.

Tabela 1.

Treguesit	Prevalenca DM	
	n	Përqindja (%)
Seksi		
Meshkuj	270	54 (47.2–55.8)
Femra	230	46 (44.2–52.8)
Grup moshat (në vite)		
40 ose më pak	69	13.8 (12.6–19.0)
41 – 49	135	27.0 (23–30.6)
50 – 59	154	30.8 (26.1–34.1)
60 ose më shumë	142	28.4 (23.4–31.2)
Pesha		
Nën peshë	8	1.6 (0.2–2.2)
Peshë normale	115	23.0 (18.8–26.2)
Mbi peshë dhe obezë	377	75.4 (72.6–80.0)

Karakteristikat sociale të pacienteve diabetike në rrethin e Durrësit për periudhën në studim

Karakteristikat klinike. Në gjithë popullatën e marrë në studim pjesa më e madhe e pacientëve (76%) e tyre kishin diabet të tipit të dytë, 49% e tyre ishin diagnostikuar në mënyrë rastësore. 80% e

pacientëve vuanin nga diabeti më shumë sesa 10 vjet. Rreth 33% e tyre ishin hipertonicë, 75% e tyre ishin obezë. Analizat e glicemisë treguan se 38% e tyre kryenin kontrolle të rregullta të glicemisë. U vu re dislipidemi, rritje e kolesterolit, triglicerideve. Duhanpirës ishin rreth 12.8%, ish duhanpirës rreth 8,2% dhe pjesa tjetër jo duhanpirës.

Tabela 2.

Treguesit	Prevalenca e DM	
	n	Përqindja (%)
Tipi i DM		
Tipi 1	120	24.0 (20.6–26.6)
Tipi 2	380	76.0 (73.4–79.4)
Mënyra e diagnostikimit		
Rastësore	243	48.6 (44.1–52.9)
Kontrolli rutinë	38	7.6 (5.4–10.0)
Vizitë e kërkuar	219	43.8 (39.5–48.1)
Histori familjare për DM		
Prezent	280	56.0 (49.9–58.7)
Mungonte	220	44.0(41.3–50.1)
Kohëzgjatja e DM		
< 1 vit	33	6.6 (4.4–8.8)
1–5 vite	199	39.8 (35.7–44.3)
6–10 vite	161	32.2 (28.2–36.4)
11–20 vite	98	19.6 (16.2–23.4)
> 21 vjet	9	1.8 (0.4–2.4)
Hipertensioni		
Prezent	182	36.4 (30.0–38.8)
Mungonte	318	63.6(61.0–69.2)
Dislipidemia		
Nivele të larta të kolesterolit total	172	34.4 (30.0–38.8)
Brenda kufijve të normës	328	65.5(61.1–69.9)
HbA_{1c}		
Kontroll i mirë	150	37.6(32.8–42.4)
Kontroll i dobët	249	62.4(57.6–67.2)

Karakteristikat klinike të pacientëve me DM në rrethin e Durrësit për periudhën

në studim

Prevalenca e retinopatisë. Në popullsinë totale e marrë në studim, retinopatia ishte prezente në 19% të rasteve. Shumë pacientë (68%) me retinopati diabetike nuk ishin në dijeni të gjendjes së tyre. Nga i gjithë studimi i bërë, retinopatia joproliferative ishte prezente në 16,2%, retinopatia prelüferative në 2,8% të rasteve. Retinopatia diabetike ishte prezente më shumë në seksin mashkull sesa në atë femër ($p=0,02$). Retinopatia diabetike ishte sinjifikative më e lartë në diabetin tipi i parë (38%) krahasuar me tipin e dytë (16%) një ($p<0,001$). Komplikacionet janë vërejtur të rritura lidhur me moshën dhe kohëzgjatjen e sëmundjes ($p=0,001$). Hipertensioni ishte sinjifikativ i shoqëruar me retinopatinë, gjithashtu edhe albuminuria. Retinopatia ishte statistikisht sinjifikative e shoqëruar me komplikacione si: neuropati periferike ($p=0,001$), sëmundja e arterieve koronare, sëmundjet vaskulare periferike ($p=0,009$). Nuk u vunë re lidhje të retinopatisë me sëmundjet cerebrovaskulare.

Tabela 3.

Retinopatia diabetike në raport me karakteristikat klinike të pacientëve me diabet mellitus

Treguesit	Prezenca e RD		Mungesa e RD		
	n	Përqindja (%)	n	Përqindja (%)	vlera e p
Tipi i DM					0.000
Tipi 1	18	38.3(26.6–50.0)	29	61.7(55.9–67.5)	
Tipi 2	48	16.4(7.5–25.3)	244	83.6(79.2–88.0)	
Mënyra e diagnostikimit					0.596
Rastësore	35	21(11.1–30.9)	132	79.0(74.2–83.8)	
Kontrolli rutinë	3	13(4.8–21.2)	20	87.0(83.0–91.0)	
Vizitë e kërkuar	27	18(8.7–27.3)	123	82.0(77.5–86.5)	
Histori familjare për DM					0.282
Prezente	32	17.2(8.0–26.4)	154	82.8(78.3–87.3)	
Mungon	33	21.9(11.8–32.0)	118	78.1(73.2–83.0)	
Kohëzgjatja e DM					0.000
< 1 vit	1	4.5(0–9.5)	21	95.5(93.0–98.0)	
1–5 vite	9	6.7(0.6–12.8)	126	93.3(90.3–96.3)	
6–10 vite	17	16.5(7.5–25.5)	86	83.5(79.1–87.9)	
11–20 vite	36	52.2(40.1–64.3)	33	47.8(41.8–53.8)	
> 21 vite	2	33.3(21.8–44.8)	4	66.7(61.1–72.3)	
Hipertensioni					0.050
Prezent	31	25.0(14.6–35.4)	93	75.0(69.9–80.1)	
Mungon	36	16.3(7.5–25.1)	185	83.7(79.4–88.0)	
Dyslipidemia					0.936
Nivele të larta të kolesterolit	22	20.0(10.2–29.8)	88	80.0(75.1–84.9)	
Brenda kufijve të normës	42	19.6(9.9–29.3)	172	(75.6–85.2)	
HbA _{1c}					0.556

Kontroll i mirë	21	36.2(23.8–48.6)	97	40.4(34.2–46.6)
kontroll i dobët	37	63.8(51.4–76.2)	143	59.6(53.4–65.8)

DISKUTIMI

Studimi tregoi se retinopatia është një problem serioz i shëndetit të pacientit e cila çon në verbëri të plotë në të rriturit. Është e përcaktuar mirë që pothuajse të gjithë pacientët diabetikë tipi i parë ose i dytë janë në rrezik të lartë për retinopati diabetike (6). Faktet tregojnë se pjesa më e madhe e popullsisë së marrë në studimin tonë nuk kishte njohuri për sëmundjen. Kjo do të thotë se pacientët duhen informuar të kenë një kontroll tek mjeku okulist të paktën një herë në 6 muaj. Ky ekzaminim kryhet nën midriazë totale të pupilës dhe nëse rezulton retinopati diabetike duhet parë mundësia e trajtimit për të parandaluar humbjen e shikimit.

Analizimi i popullsisë tregoi se retinopatia diabetike rritet me rritjen e moshës së pacientëve dhe kohëzgjatjen e sëmundjes (7). Në mënyrë krahasuese kemi që kohëzgjatja e diabetit reflekton kontrollin total të glicemisë dhe riskun ndaj faktorëve ekspozues. Aiello dhe bp. në një studim longitudinal treguan që pas 20 viteve të diabetit, pothuajse të gjithë pacientët diabetikë tipi i parë dhe dy të tretat e tipit të dytë përfunduan duke patur retinopati pavarësisht kontrollit të diabetit.

Prevalenca e retinopatisë ishte e lartë në pacientët diabetikë me komplikacione kronike si: sëmundja e arterieve koronare ($p=0,002$), neuropatia periferike ($p=0.001$), sëmundja vaskulare periferike ($p=0.009$).

Gjatë studimit tonë, pranimi që pacientët diabetikë me verbëri dhe katarakt kishin retinopati proliferative si shkakun e tyre primar mund të ketë çuar lehtësisht në ndonjë mbivlerësim të prevalencës së retinopatisë.

KONKLUZIONI

Ky studim ishte i pari në këtë periudhë kohore, që kërkon të përcaktojë prevalencën, tipin dhe përcaktuesit e retinopatisë diabetike në rrethin e Durrësit. Ky komplikacion është i lidhur me moshën e pacientit, gjininë, kohëzgjatjen e sëmundjes, prezencën e hipertensionit, kolesterolit, duhanpirjes dhe kontrollit të glicemisë.

Pacientit i duhet shpjeguar rëndësia dhe agresiviteti i retinopatisë diabetike, kështu që një kontroll i vazhdueshëm tek mjeku okulist e ndihmon pacientin dhe shoqërinë, sepse një diagnostikim i hereshëm ka kosto më të lirë sesa trajtimi i sëmundjes, pasi rritet produktiviteti dhe ulët invaliditeti (8).

REFERENCAT

1. American Diabetes Association: Diabetic Retinopathy.
2. Klein R, Klein BEK, Moss SE: The Wisconsin epidemiological study of diabetic retinopathy: a review
3. Parving HH, Lewis JB, Rayid M, Remuzzi G, DEMAND investigators: Prevalence and risk factors for microalbuminuria in a referred cohort of type II diabetic patients: a global perspective.
4. Jacques Wallach: Interpretation of Diagnostic Tests.
5. Peter WatkinsJ, Stephanie AmielA, Simon HowellL, Eileen Turner: *Diabetes and its Management*. Sixth edition. (Blackwell Publishing); 2003
6. Aiello LP, Gardner TW, King GL, Blankenship G, Cavallerano JD, Ferris FL 3rd, Klein R: Diabetic retinopathy.
7. Tapp RJ, Zimmet PZ, Harper CA, McCarty DJ, Chitson O, Tonkin AM, Doderberg S: Six year incidence and progression of diabetic retinopathy: results from the Mauritius diabetes complication study.
8. Lairson DR, Pugh JA, Kapadia AS, Lorimor RJ, Jacobson J, Velez R: Cost-effectiveness of alternative methods for diabetic retinopathy screening.

SUMMARY

PREVALENCE OF DIABETIC RETINOPATHY IN THE CITY OF DURRES

Silvana Kavaja–Tonuzi¹, Eduart Spahiu¹, Ilir Arapi², Genti Kavaja¹

¹Hospital of Durres, Albania

²QSU in Tirana, Albania

Background: Diabetic retinopathy is one of the major causes of blindness. It is a complication of diabetes mellitus that affect the blood vessels of the retina. The progression of retinopathy is gradual, advancing from mild abnormalities, characterized by increased vascular permeability, to moderate and severe non-proliferative diabetic retinopathy, characterized by the growth of new blood vessels on the retina and posterior surface of the vitreous. **Objectives:** The aim of this study is to estimate the prevalence and determinants of retinopathy among diabetics in the city of Durres, Albania. **Methods:** The study was part of a general cross-sectional survey carried out to assess the prevalence of diabetes complications including retinopathy among known diabetic patients in Durres. Patients were selected randomly during January 2010 – January 2011. Patients completed a questionnaire carried out by treating doctor and underwent a complete medical assessment. All patients were examined for evidence of diabetic retinopathy by ophthalmologist and their fundi were examined using slit lamp examination. **Results:** A number (500) of diabetic patients of both gender resident in Durres was selected with a mean age of 56 years. Retinopathy was present in about 19% of the study population. From this 16.2% was diabetic retinopathy non-proliferative and 2.8% was proliferative retinopathy. The disease was more common among males, increased with increasing age ($p = 0.003$) and disease duration ($p = 0.0001$). Type I of DM was a highly significantly contributing risk factor for retinopathy. Retinopathy was higher among patients with hypertension, peripheral vascular disease, coronary artery disease. **Conclusion:** The prevalence of diabetic retinopathy in Durres was 19% and significantly affected elderly males. Regular screening to detect DR is highly recommended as with the early detection of proliferative retinopathy.

Key words: Retinopathy, diabetes mellitus, fundus oculi

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

KIRURGJI PLASTIKE

ХИРУРШКИ ТРЕТМАН НА ТУМОРИ НА НАДВОРЕШНАТА ПОВРШИНА НА НОСОТ – НАШЕ ИСКУСТВО

Маре Стевковска¹, Грета Марцикик¹, Добрила Андоновска¹, Емилија Атанасова¹,
Елизабета Обочки¹, Мира Горчева¹, Билјана Шапова¹, Јасна Угриновска¹, Елисавета Томова²
¹Универзитетска Клиника по Хируршки Болести "Св. Наум Охридски" Скопје, Македонија
²"Свети Лазар" гинеколошко–акушерска болница, Скопје, Македонија



Маре Стевковска, хирург по пластична хирургија, магистер

РЕЗИМЕ: Вовед: Надворешната површина на носот е прекриена со конвексни или конкавни површини. Носот е естетски единица на лицето и хирургот треба да биде свесен и за топографската и за внатрешната анатомија на носот пред да започнете со било каква реконструктивна постапка. **Цел:** Искуството во реконструкцијата на носните дефекти на Одделот за пластична и естетска хирургија при Универзитската Клиника по хируршки болести „Св Наум Охридски.“ Скопје, Македонија во периодот од 4 години (2006-2009). **Материјал и методи:** 70 пациенти подложени на операција на тумори на надворешната површина на носот во периодот меѓу 2006 и 2009 година: женски 33 (47%), машки 37 (53%), со просечната возраст 40-81 години, со следните реконструктивни зафати (изведени под локална или општа анестезија): едноставно, директно шиеење 5 случаи (7%), со одложено зараснување 2 случаи (3%), слободен кожен трансплантат 12 случаи (17%), локален резен 47 случаи (67%) и регионален резен 4 случаи (6%). **Резултати:** Туморите на надворешната површина на носот се базоцелуларен во 62 случаи (89%) и планоцелуларен карцином на кожата во 8 случаи (11%), со локализација: корен на носот 15 (21%), дорзалниот дел на носот 44 (63%), врвот на носот 8 (12%), носните крила 2 (3%) и колумелата 1 (1%). Назалните реконструктивни постапки може да бидат безбедни и ефикасни со соодветна обука, селекција на пациенти, хируршка планирање, како и оперативна техника. Постоперативно се појавија неколку компликации: постоперативно крварење на местото на операцијата, формирање на хематом 2 случаи (3%), инфекција на раната во 5 случаи (7%), некроза на ткивото на 2 случаи (3%), и некомплетно отстранување на туморот (рецидивен карцином) кај 4 случаи (6%), и 1 (1%) пациенти без естетски задоволителен резултат. Конциите се отстранети во рок од 10-14 дена. **Заклучок:** Дефектите се разликуваат по местотот на појавување, големината, обликот, длабочината. Голем број на софистицирани техники продолжуваат да се појавуваат со цел да се добијат естетски и поприсродни резултати.

Клучни зборови: Нос, тумори, реконструкција, резен

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОВЕД

Носот завзема видно место, централно на лицето, што го прави да биде значајна естетска структура. Деликатната реконструкција на оваа структура на лицето по отстранување на туморозни промени сепак не треба да биде преоптоварена. Со внимателно хируршки планирање и користење на соодветна хируршка техника, хирургот треба да ја задржи и формата и функцијата на носот.

Анатомијата на носот е комплексна, поради сложеното уредување на носот со затемнетите конкавитети и осветлените конвекситети (1). Хирургот треба да биде свесен за топографската анатомија и внатрешната анатомија на носот пред да започне со било која реконструктивна постапка.

Историјата на носната реконструкција е огледало на историјата на пластичната хирургија, почнувајќи со она што најчесто се верува дека се најраните почетоци на пластичната хирургија-носната реконструкција од Sushruta во Индија, 600-700 п.н.е., како што е соопштено од страна на Rogers (2,3). Реконструкцијата на носот повторно се појавува во 1597 кога Tagliacozzi објавува техника на пренесување на кожа од подлактицата за поправка на носот (4). Појавата на овие техники во историјата е поврзано со практиката на отсекување на носот како казна за кривични дела.

Од почетокот на 19-тиот век, се користат голем број на процедури за реконструкција на носот со кои се користат локалното ткиво од носот, образите и челото (5, 6).

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Да се прикаже искуството на одделението за пластична и реконструктивна хирургија при Универзитетската Клиника по Хируршки болести „Св.Наум Охридски“, Скопје, во лекувањето на кожните лезии на надворешната површина на носот и начинот на кој се реконструираат дефектите, во период од 4 години од 2006 – 2009 година.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Студијата е направена на серија од 70 пациенти ($n = 70$) за ексцизија на немеланомска малигна лезија на кожата на носот, во периодот од 2006-2009 година, 37 мажи и 33 жени, на возраст од 40 – 81 година. Најчеста кожна лезија на носот кај овие пациенти е базоцелуларниот кожен карцином (62 случаи) и планоцелуларен карцином (8 случаи). Сите пациенти се подложени на ексцизија на кожната промена со маргини соодветни за видот, однесување и големината на лезијата. Сите примероци се подложени на патохистолошки преглед. По туморската ексцизија, раните се затворени со примарно затварање или со одложено зараснување, со слободен кожен графт, локален резен или регионален резен. Ексцизијата е изведена во локална анестезија или локална анестезија дополнета со интравенска седација, освен кај оние пациенти кај кои раните се затвараа со резен од челото, кои добија општа анестезија. Препаратите се упатуваат за микроскопско патохистолошко иследување на Институтот за Патологија на Медицинскиот Факултет при Универзитетот Св.Кирил и Методија, Скопје. Конците се отстрануваа во тек на 10-14 дена.

Директно елипсовидно затворање се користи најчесто за дефекти до 1 cm во дијаметар и со локализација во горната носна област; широко подминирање на околотното ткиво е од клучно значење за доволно повлекување на кожата. Благодарение на предностите во едноставноста, помалку шевови и помалку компликации, примарното затворање долго време се користи за да се избегнат ограничувањата својствени за реконструкција со користење резени или графтови. Сепак, кожата во делот на долната третина на носот има ограничена мобилност и не може лесно примарно да се затвори, освен при мали дефекти. Затоа, ако примарното, директното затворање не дава прифатливи резултати, тогаш се пристапува кон посложени реконструкции.

Одложено зараснување особено е корисно во третман на мали површни рани на носот. Тоа има многу предности во однос на посложените методи за затворање на раните и тоа треба да се земе во обзир пред да се донесе одлука за реконструкција. Во принцип, рани кои се наоѓаат на конкавната површина заздравуваат со подобар козметички резултати од слични рани на конвексните површини. Така рани во предел на медиалниот кантус на окоото, аларниот сулкус и аларната бразда, генерално, имаат подобри резултати од раните на дорзумот и на врвот на носот кои зараснуваат со контрактура на лузната.

Кожен графт е тенок слободен кожен графт и има ограничена корисност, бидејќи тој е тенок и склон кон собирање и контракција. Овие промени на графтоот може да доведат до деформирање на соседните ткива и да се создаде неестетски изглед на графтоот. Слободен кожен графт со цела дебелина најкорисен е за добро ограничени но површни рани на носот. Подлабоките рани за да се направат соодветни за оваков графт се одложуваат за неколку недели за да се овозможи пополнување на дефектот со гранулационо ткиво. Најчесто користени се графтови од преаурикуларниот дел или супраклавикуларните кожни графтови.

Локален резен - Локалните резени се основата на реконструктивната хирургија на лицето. Тие се најчесто користен метод за реконструкција на поголеми и подлабоки носни рани и имаат голем број на различни предности во однос на слободните трансплантати. Тие

имаат сопствено крвоснабдување и затоа не се зависни за својот опстанок од донаторот. Тие обезбедуваат добра заштита на основата со коска, 'рскавица и неуроваскуларни структури. Кога се планирани соодветно, донаторската страна може да се затвори со природна кожа, оставајќи минимални козметички деформитет, обезбедувајќи добра боја, дебелина и текстура на донаторската регија.

Локалните резени можат да се класифицираат во однос на областа од која е донесен резенот. Глабеларната регија претставува одличен извор на ткиво за да се реконструираат рани на латералниот и супериорниот дел на носот. Некои од најкорисните резени сепак, се добиваат од назолабиалниот дел на образот, кој обезбедува богато мобилно ткиво од образот со минимален морбидитет на донаторската страна.

Регионален резен - Во принцип, дефектите поголеми од 2,5-3 cm во дијаметар тешко да се затвораат со локални резени. Ако се исклучат локалните транспозициони резени тогаш се користи резен од далечните регии како што е челото. Тоа е дво-стадиумска постапка за реконструкција на големи и длабоки хируршки дефекти на дисталниот дел на носот, особено кога 'рскавицата е жртвувана. Неговата база обично се наоѓа во близина на дефект, меѓу медијалната веѓа и медијалниот дел на окото. Челниот резен оди до периостот, а кон базата на петелката оди кон поткожното ткиво за да се зачуваат крвните садови и да се обезбеди исхраната на резенот. Успехот на овој резен зависи од зачувувањето на васкуларната петелка, на супратрохлеарната артерија и чистењето на поткожното ткиво дистално на резенот пред тој да се постави на раната. Челото на кожата се користи само за покривање на носот, централниот дел се користи за да се реконструира дорзумот, врвот и колумелата, а страничните делови се користат за да се реконструираат ноздрвите, кривината и подот во случај кога е потребно тотална реконструкција на носот.

Три недели подоцна, дозволувајќи им на крвните садови да враснат во примачката регија се одделува резенот и се моделира носот. Ако е потребно се поставуваат графтови од 'рскавицата за да се спречи контракција на лузните.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

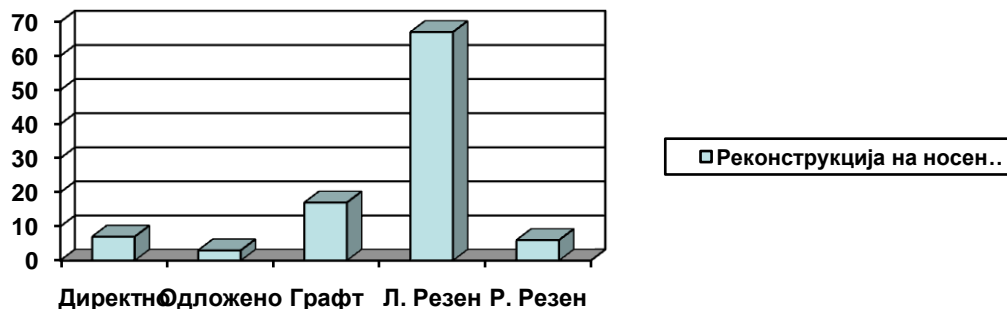
Од вкупно 70 пациенти подложени на носната реконструкција по ексцизија на кожна лезија, во периодот од 2006-2009, жени се 33 (74%) и мажи 37 (53%) со просечна старост од 40-81 година. Дефектите се со следната топографска локализација (табела 1): корен на носот 15 (21%), дорзум на носот кај 44 пациенти (63%), врвот на носот 8 (12%), носните крила 2 (3%) и колумелата 1 (1%), со следните реконструктивни решенија: директно затварање 5 (7%), одложено зараснување 2 (3%), слободен кожен трансплантат 12 (17%) (слика 1и 2), локален резен 47 (67%) (слика 3 и 4) и регионален резен кај 4 (6%)пациенти (табела 2).

Табела 1.

Локализација на туморите на носот



Табела 2. Реконструкција на носен дефект



Според патохистолошкиот наод кај 62 (89%) пациенти е базоцелуларен карином а кај 8 (11%) пациенти планоцелуларен карцином. Постоперативно се појавија следните компликации: постоперативно крварење на страната на операцијата, хематоми кај 2 (3%) пациенти, инфекција на раната кај 5 (7%), ивична некроза или некроза на дел од резенот кај 2 (3 %) и неадекватно отстранување на туморот (рецидивен базоцелуларен) кај 4 (6%) пациенти што резултираше во ревизија на раната. Естетските резултати, бојата и текстурата и носната контура беа задоволителни и за пациентите и за хирургот. Една пациентка поради нездоволителниот естетски изглед побара ревизија на лузната (1%).



Сл. 1. 77 годишна пациентка со карцином на врвот на носот



Сл. 2. дефектот покриен со базоцелуларен слободен кожен трансплантат



Сл. 3. Базоцелуларен кожен на носот



Сл. 4. дефектот покриен со карцином на коренот локален резен

Естетската и функционалната реконструкција на дефектот со цела дебелина на мекото ткиво на носот вклучува многу опции. Иако принципот на топографските подгрупи на носот на Burget и Menick (7) е важно во предоперативната анализа и планирање за реконструкција, другите естетски размислувања, како што се кожната текстура, бојата и контурите се исто така клучни (8). Мора да се постигне баланс меѓу овие различни фактори и здравствената состојба на пациентот, во ткивната достапност во непосредна близина кожата историја и очекувањата (9). Медицинската историја на пациентот може значително да влијае на реконструкциониот план; дијабетичарите и пушачите треба да се предупредат за потенцијалните компликации и одложено зараснување на резенот. Историјата за претходните операции исто е важна, пациентите со лузни од претходните операции може да бараат измена на планот за лекување. Кај овие пациенти, резенот може да се вклучи во лузната, но од друга страна, лузната на ткивото може да го попречи крвоснабдувањето на резенот. Конечно, очекувањата на пациентот можат да влијаат на конечниот план. На пример, една млада жена можеби ќе сака оптимален козметички резултат, а еден постар човек може да нема толку многу козметички очекувања. Реконструкцијата ќе зависи во голема мера од локализацијата, големината и длабочината на хируршкиот дефект. Некои автори препорачуваат реконструктивната техника да биде избрана во согласност со анатомските носни подгрупи, секогаш кога е можно (10). Директно елипсовидно затворање со подминавање на околината обично се користи за дефекти до 1 см во дијаметар. При користење на слободен кожен трансплатат основната загриженост е бојата на пренесената кожа. Сепак, површни дефекти поголем од 1cm ќе се третираат со кожен графт со полна дебелина (11). Кога состојбите како што е претходната кожна историја и пушењето се минимални и останува само желбата за одличен козметички резултат, резените се одличен начин за да се затвори дефектот. Esser го дизајнирал првиот билобарен резен во 1918 година и се применува за реконструкција на дефекти на врвот на носот (12). 1989 година, Zitelli прави модификација на резенот на Esser со намалување на ротационите агли и тоа е еден од најкористените резени за реконструкција на носот (13). Тој е дизајниран за да се придвижи кожата на поголема оддалеченост отколку што би било можно со еден транспозиционен резен на истата локација. Така, тај е избор за дефекти кои се наоѓаат во рамките на 0,5 и 1.5cm оддалеченост од дисталните и страничните аспекти на носот, особено оние кои го вклучуваат врвот на носот и околу врвот и кон носните крила. Во долната третина на носот, каде што кожата е најмалку мобилна, со овој резен се овозможува дефектот да се исполни со соседната кожа која е иста по боја и текстура и овозможува поправка на средно големи дефекти. Врвот на носот е естетски фокусна точка така да секоја неправилност во боја, текстура и дебелина лесно се забележува. Модифицираниот назален резен е дополнителна опција за реконструкција на оваа тешка област Во случај на дефекти со 1,5 до 2,0 сантиметри дијаметар кои вклучуваат дел од носните крила назолабијалниот транспозиционен резен е корисен за реконструкција на оваа област (14). Назолабијалниот резен го прави супериорен поради изобилството на кожа од образот (15). Поголемите дефекти често бараат резен од челото. Тоа се дво-стадиумски резени за реконструкција на големи и длабоки хируршки дефекти на дисталниот дел на носот, особено кога 'рскавицата е жртвувана.(16). Длабочината на дефектот го уредува изборот на материјал за реконструкција. Кога коска или 'рскавица е изложена, локален или далечен резен е соодветен, во зависност од големината на дефектот и без скелетна рамка, меките ткива ќе пропаднат со што ќе ослабнат дишните патишта. Важен момент при реконструкција на носот е повторно воспоставување на конструкцијата на носот, што има огромно значење за задржување на формата и функцијата на носот и за одржување на оптималната три-димензионална реконструкција. Но и совршено дизајнирани и изведена реконструктивна хирургија треба да се има соодветна постоперативната нега и да трае додека не се постигне крајниот исход. Затоа е потребна согласност и информирање на пациентите за нивна соработка со постоперативни инструкции што ќе придонесе за оптималните козметички резултати.

ЗАКЛУЧОК

Изборот на реконструктивната техника зависи во голема мера од локализацијата, големината и длабочината на хируршкиот дефект. Личниот избор е најдобриот курс, како и бројните резени кои се дизајнирани за да се обезбеди покривање на различните специфични дефекти. Овде е опишан нашиот избор и нашето искуство во естетската реконструкција на носните кожни дефекти во онколошката хирургија.

ЛИТЕРАТУРА

1. Accuracy of anatomical landmark identification using different CBCT- and MSCT-based 3D images : An in vitro study. Medelnik J, Hertrich K, Steinhäuser-Andresen S, Hirschfelder U, Hofmann E. *J Orofac Orthop.* 2011 Aug;72(4):261-278
2. The early days of nasal reconstruction. Ellis H. *J Perioper Pract.* 2011 Apr;21(4):142-3.
3. Rogers BO. The historical evolution of plastic and reconstructive surgery. In: Wood-Smith D, Porowski O, eds. *NURSING CARE OF THE PLASTIC SURGERY PATIENT.* 1967.
4. The Tagliacozzi flap as a method of nasal and palatal reconstruction. Miller TA. *Plast Reconstr Surg.* 1985 Dec;76(6):870-5.
5. Rhinectomy for the management of nasal malignancies. Chipp E, Prinsloo D, Rayatt S. *J Laryngol Otol.* 2011 Aug 3:1-5.
6. Reconstruction of nasal skin cancer defects with local flaps. Salgarelli AC, Bellini P, Multinu A, Magnoni C, Francomano M, Fantini F, Consolo U, Seidenari S. *J Skin Cancer.* 2011;2011:181093.
7. *Aesthetic Reconstruction of the Nose.* . Burget GC, Menick FJ 1st edition. St. Louis, Mo, USA: Mosby; 1994.
8. Aesthetic and anatomic considerations for nasal reconstruction. Hoasjoe DK, Stucker FJ, Aarstad RE. *Facial Plastic Surgery.* 1994;10(4):317–321
9. Patient satisfaction after treatment of nonmelanoma skin cancer Asgari MM, Bertenthal D, Sen S, Sahay A, Chren MM. *Dermatologic Surgery.* 2009;35(7):1041–1049.
10. The subunit principle in nasal reconstruction. *Plastic and Reconstructive Surgery.* Burget GC, Menick FJ. 1985;76(2):239–247
11. Lower third nasal reconstruction: when is skin grafting an appropriate option? McCluskey PD, Constantine FC, Thornton JF. *Plastic and Reconstructive Surgery.* 2009;124(3):826–835.
12. Gestielte loakle Nasenplastik mit zweizipfligen Lappen, Deckung des sekundären Defektes vom ersten Zipfel durch den Zweiten. Esser JFS. *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie.* 1918;143:335–339.
13. The bilobed flap for nasal reconstruction Zitelli JA.. *Archives of Dermatology.* 1989;125(7):957–959
14. Reconstruction of the nose with local flaps. Zitelli JA, Fazio MJ. *Journal of Dermatologic Surgery and Oncology.* 1991;17(2):184–189.
15. *Local Flap in Facial Reconstruction.* Baker SR.. 2nd edition. St. Louis, Mo, USA: Mosby; 2007.
16. Contemporary Mohs surgery applications Minton TJ.. *Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery.* 2008;16(4):376–380.

SUMMARY SURGICAL TREATMENT OF TUMORS OF THE EXTERNAL SURFACE OF THE NOSE -Our Experience-

Mare Stevkovska¹, Greta Marcikik¹, Dobrila Andonovska¹, Emilija Atanasova¹,
Elizateba Obocki¹, Mira Gorceva¹, Biljana Sapova¹, Jasna Ugrinovska¹, Elisaveta Tomova²

¹Surgical Clinic “St Naum Ohridski” Skopje, Macedonia

²“Sveti Lazar Hospital” Skopje, Macedonia

The external surface of the nose is crossed by ridges and valleys that separate it into slightly convex or concave surfaces. The nose is an aesthetic unit of the face and the surgeon should be aware of both the topographic and the internal anatomy of the nose before proceeding with any reconstructive procedure. **Goal:** To review nasal reconstruction over 4 years (2006-2009) at the University Surgical Clinic "Sv. Naum Ohridski" Skopje, Macedonia, at the Department of Plastic and Aesthetic Surgery. **Material and Methods:** 70 cases underwent surgery for tumors of external surface of the nose between 2006 and 2009: Female 33 (47%), Male 37 (53%), average age 40-81 years old; with the nasal reconstruction options (under local or general anesthesia): simple suture close 5 cases (7%), secondary intention healing 2 cases (3%), skin grafting 12 cases (17%), local flaps 47 cases (67%) and regional flaps 4 cases (6%)

Results: Tumors of the external surface of the nose are basal in 62 cases (89%) and squamous cell skin cancers in 8 cases (11%), with localization: radix nasi 15 (21%), dorsum nasi 44 (63%), apex nasi 8 (12%), alae nasi 2 (3%), columella nasi 1 (1%), Nasal reconstructive procedures can be safe and effective with proper training, patient selection, surgical planning, and operative technique. Few complications are associated: operative site bleeding, hematoma formation 2 cases (3%), wound infection at 5 cases (7%), tissue necrosis at 2 cases (3%), and non adequate tumor removal (recurrent basal cell carcinoma) at 4 cases (6%), and 1 (1%) patient without aesthetic satisfactory result. The sutures are removed within 10-14 days. **Conclusion:** Defects vary in site, size, shape, depth. A large variety of sophisticated techniques continue to emerge with the goal of producing increasingly natural results for patients.

Key words: Nose, tumor, reconstruction, flap

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
ORTOPEDI

SURGICAL TREATMENT OF IDIOPATHIC CONGENITAL CLUBFOOT

Edvin Selmani, Fatmir Brahim, Bardhyl Guce, Arian Celaj,
Eduard Gjika

¹University Service of Orthopaedic and Traumatology
UHC "Mother Theresa", Tirana, Albania



Edvin Selmani MD MSc
Dibra Street No 372, Tirana, Albania
Mob: +355 684049907 / +355 672054692
e-mail: selmaniedvin@gmail.com

RESUME: Introduction: Treatment of idiopathic clubfoot has evolved over the years through different changes where surgery and conservative treatment have been competing each other. Prevention of

recurrence is the main challenge that each method faces. **Goal:** This study presents the functional results of surgical treatment of idiopathic clubfoot with posteromedial release (Turco)

Material and Method: We followed up for a minimum of 3 years, 28 operated clubfeet with Turco technique. They were classified preoperatively as mild, moderate or severe and grouped into those operated on before or after 1 year of age. All of them underwent serial casting before surgery. We evaluated the functional results by measuring the range of ankle motion and Ponseti score. **Results.** Out of 28 operated feet 27 (96%) did not need further treatment. One foot did recurrence because of noncompliance of parents with orthopedic shoes and physiotherapy. This case underwent a second surgery and is doing well. The results were rated, as excellent in 30% of the feet, good in 50% of the feet, fair in 16% of the feet and poor in 4%. The mean Ponseti score for both groups was 83.9 (good). The younger patients had better results than older patients **Conclusion:** Turco technique is effective for the treatment of clubfoot when the conservative treatment has failed. The earlier the intervention is done the better are the functional results.

Key word: Clubfoot, Turco, recurrence, surgery

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

INTRODUCTION

Congenital talipes equinovarus (clubfoot) is one of the most common birth defects, affecting approximately one in 1000 births (1, 2). Its management remains controversial. In recent years, nonoperative treatment has gained popularity especially in developing world. The surgical experience in correcting this condition, however, extends back over 200 years (3). Despite this there are few surgical, long term, follow-up studies.

The timing of surgical intervention also remains a dilemma. The majority of surgeons prefer to delay the surgical correction until the patient is over 1 year old. Few advocate early surgery.

This paper reports the mid term results of a series of cases using the posteromedial release (Turco) on resistant idiopathic clubfeet and compares the outcomes of feet operated on before the age one year with those operated after one year of age.

AIM OF THE STUDY

This study presents the functional results of surgical treatment of idiopathic clubfoot with posteromedial release (Turco)

METHODS

A prospective case note review revealed 20 patients with 28 affected idiopathic clubfeet. They were operated between 2006 and 2008. All clubfeet were classified at first presentation as mild, moderate or severe. If the foot could be held at or beyond the neutral position the deformity was described as mild. If the foot could not be pushed to neutral and yet the fixed equinus or the angle of varus was estimated at 20° or less, the deformity was classed as moderate. When the deformity was found to be fixed and greater than 20° of varus or equinus, it was classed as severe. This closely adhered to the Harrold and Walker classification (4). None were classified as mild in this series, as mild cases responded satisfactory to conservative methods.

A trial of conservative treatment was commenced at the earliest opportunity. This consisted of a combination of serial casting and gentle manipulation of the feet as described by Ponseti (5). Conservative treatment continued until no further progress was made.

All clubfeet in this series underwent a posteromedial release as preferred by the author. This consisted of posteromedial curvilinear incision followed by serial lengthening of the Achilles tendon by Z

plasty then division of tibialis posterior, flexor hallucis longus and flexor digitorum longus (within their tendon sheaths). If correction was not obtained, capsulotomies of the talo-navicular joint and talocalcaneal joints were performed. Further release consisted of capsulotomy of the posterior ankle joint, and if at this stage the talo-navicular joint was still not adequately reduced then a lateral release was performed. Postoperatively, the foot was placed in a plaster cast for 6 weeks. The feet were treated then in ankle-foot orthoses. These were worn 23 h/day for 3 months and then at night only for up to 3 years as clinically indicated. All patients were reviewed at regular intervals and were generally compliant with postoperative regime. Resistant clubfoot with recurrence of deformity or undercorrection was reoperated on by further posteromedial release.

For this review, the functional outcome rating devised by Laaveg and Ponseti (6) was used. The coauthors independently reviewed all patients. Each parent of child was asked about foot pain, footwear problems, cosmesis of the foot and parent satisfaction with final result. The examination assessed the patients' gait, the position of the heel when standing, passive motion of the ankle joint and foot, calf circumference and foot length. The Laaveg and Ponseti (6) rating system scored each parameter with a grand total of 100 points indicating a normal foot. A score of 90-100 points indicated as excellent result, 80-89 a good result, 70-79 a fair result and less than 70 points a poor result. Permission was granted from parents to take digital images of the feet. A radiological assessment was not carried out.

Patients were divided into two groups, those who had surgery at less than 1 year of age (group A) and those who had surgery greater than 1 year (group B)

Statistical methods

To compare the two groups, the paired t-test as well as the nonparametric Mann-Whitney U-test was applied. A P value of < 0.05 was considered significant.

RESULTS

In all, 20 patients, with 28 clubfeet were enrolled in this study. The minimum length of follow up was 3 years (range 3 – 5 years). In all, 12 were male and 8 female. Eight patients had bilateral clubfeet. Group A consisted of 10 patients with 12 clubfeet. Group B consisted of 10 patients with 16 clubfeet.

Table 1 displays the patient demographics. The results were classified according to the scores described earlier. The results were rated as excellent in 30% of the feet, good in 50%, fair in 16% and poor in 4%. Forty-five percent of the patients were never painful, 52% had occasional mild pain after strenuous activity. Seventy-three percent of parents were very satisfied with end result, 25% were satisfied and 2% of parents were never satisfied with end result. No significant difference was seen between the two groups for these values.

Table 1.

Patient demographics

	Number of patients (n=20)	Percentage
Sex		
Male	12	60
Female	8	40
Left/right vs.bilateral		
Right	8	40
Left	4	20
Bilateral	8	40
Number of Clubfeet (n=28)		
Less than 1 year old	12	43
More than 1 year old	16	57

To correct the deformity 27 of the 28 feet required only one operation and one foot did relapse and required a second surgery. This was a patient of group Ball patients from group A did not required a second surgery.

Figure 1 displays the mean Ponseti outcome scores of all clubfeet in both groups and of those classified as severely affected clubfoot in groups A and B. This suggests that the most severely deformed feet have a better overall outcome if surgical intervention is undertaken before 1 year old despite more frequent need for further posteromedial releases.

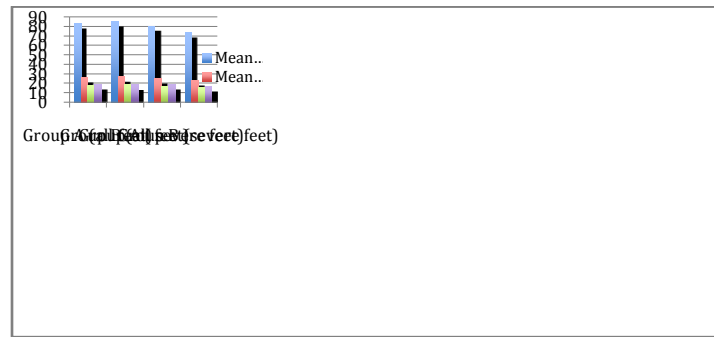


Fig. 1. Mean results of the two groups and those classified as severe in the two groups

Figure 2 displays the mean range of motion for the ankle and foot in the two groups. Group B achieved better motion than group A. However, neither group, had a range of motion comparable to a normal foot, especially in dorsiflexion.

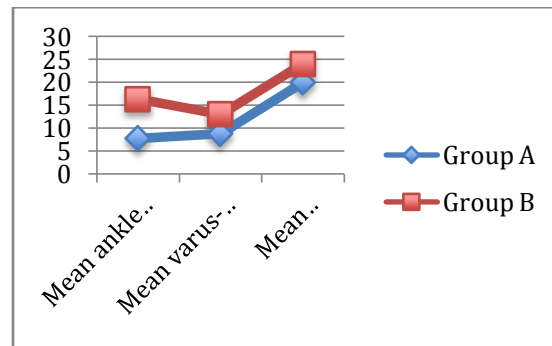


Fig.2 Motion of the ankle and foot in the two groups

Fig. 3 shows one of the cases who was rated as very good result

DISCUSSION

The ongoing controversy regarding the appropriate treatment of clubfoot has resulted in much variability in practice. Currently there is a trend towards the nonoperative management of this challenging condition. Ponseti (7) has pioneered conservative management with limited operative intervention (percutaneous Achilles tenotomy under local anesthesia). In his hands, a combination of serial casting, with limited operative intervention if required, demonstrated satisfactory results in 89% of children. Poor results reflected poor technique rather than failure of conservative management (7). A series of studies of long term follow up of conservatively managed clubfoot deformities using the “functional method” as described by Bensahel et al (8) has shown increasingly good results using this nonoperative method,

despite the severity of the deformity. This was confirmed by a larger study by Souchet et al (9), in which 350 cases were followed up for mean of 14 years.

Our study examined the mid term outcome of a series of patients who had undergone surgical correction of clubfoot deformity. When asked about satisfaction of parents and pain 98% of parents were satisfied with the end result (73% very satisfied and 25% satisfied). When asked about pain alone 45% had no pain and 52% only occasional pain in their foot. These results compare favorably with other studies (4, 6, 7).

Our study has shown that early surgical intervention (group A before 1 year old) for the most severe clubfeet may yield better overall results when compared with later intervention (group B after 1 year old). This has, however, been at the expense of requiring several surgical corrections. More surgical correction led to a poorer range of motion in the foot. Hutchins et al (10) studied the 15 year follow-up of 152 clubfeet treated with early surgical correction and although achieving a rate of 81% good results they also found that poorer range of ankle motion correlated with poor functional results. Another study reinforced this fact with 73% good results following surgical release for resistant clubfeet (11). Dobbs et al (12) followed up 45 patients with 73 clubfeet who had undergone either a posterior release and plantar fasciotomy or an extensive combined posterior, medial and lateral release. These patients were followed up for 30 years and were evaluated clinically, radiologically and with three independent quality of life questionnaires. The study found a correlation between the extent of the soft tissue release and the degree of functional impairment. Repeated soft tissue releases resulted in a stiff, painful, arthritic foot and a patient with a significantly impaired quality of life (12). Few long-term studies of clubfeet treated by surgical release that follow-up patients beyond their teenage years exist (6,12-15). This is a limitation of our study. The oldest patient in our study was 7 years old in the last follow-up. It is the functional outcome of the foot in adulthood that determines the success of surgery in infancy. Despite having poorer range of motion compared with normal feet, our feet still scored highly in the Ponseti rating system. This is because the scoring system uses several subjective criteria to score the feet including: pain, limitation to activities and being able to walk on a flat sole.

Other limitations to our study exist. First, there is a small sample size, an unfortunate consequence of mid-term follow-up. Second, the rating system used depended a great deal on the parent's subjective responses. Third, the preoperative rating system used was neither recognized nor validated but did seem to closely resemble the one described by Harrold and Walker (4). Fourth, a radiograph evaluation of the clubfeet was not carried out. We decided not to use X-Ray because of growing body of evidence has shown that traditional radiographic endpoints do not reflect patient-based outcomes after clubfoot surgery (6, 13, 16, 17, 18). It, however, would have been useful to determine whether any arthritis was developing. Finally, although Achilles length was not formally assessed, walking on tip toes was required as part of the Ponseti functional rating system we used to score the feet of all our patients; only the few with the very lowest scores were unable to do this.

Many studies report that the best result for clubfoot surgery occur when surgery is performed at an early age (19-23). Otremski et al (21) found that the necessity for bony procedures at repeat surgery was in those feet treated surgically before 6 months of age. Green and Lloyd-Roberts (23) found that the older the patients after 5 months of age, the worse the surgical outcome. Cummings and Lovell (24) stated that when surgery was performed before 2 months of age there was no improvement in outcome over a later age. One author preferred to wait until the foot was greater or equal to 8 cm in length before contemplating surgery (25). Some authors have stated that there is no correlation between functional outcome and the age at which surgery is performed (15,26).

Our study suggests that patients achieve a good functional outcome with surgical correction before 1 year of age. Our results indicate improved outcomes for those operated on younger than 1 year old when their deformity is severe, compared with those operated on or after the age of 1 year (Ponseti rating 80.2 vs. 73.8 respectively). Statistical analysis using the paired t-test and Mann-Whitney U-test revealed that there was no significant difference between the two groups ($P > 0.05$). Furthermore, with regards to parent satisfaction and pain scores there appeared to be no significant difference between the two groups.

Importantly, however, our data suggest there is a trend toward better outcomes if severely deformed feet are operated before 1 year of age (Group A) when compared with those operated later than the age 1 year old (Group B). We feel that the results were not statistically significant owing to the small sample size; however, we are encouraged by our results of surgical correction of severely affected clubfeet.

REFERENCES

1. Cowell HR, Wein BK. Current concepts in review: genetic aspects of clubfoot. *J Bone Joint Surg (Am)* 1980; 62: 1381
2. Danielsson LG. Incidence of congenital clubfoot in Sweden: 128 cases in 138 000 infants, 1946-1990, in Malmo. *Acta Orthop Scand* 1992; 63: 424
3. Kuhlmann RF. A clinical evaluation of operative procedures for congenital talipes equinovarus. *Clin Orthop* 1972; 84: 88
4. Harrold AJ, Walker CJ. Treatment and prognosis in congenital clubfoot. *J Bone Joint Surg (Br)* 1983; 65-B: 8-11
5. Ponseti IV, R. Cummings RJ, Davidson RS, Armstrong PF, Lehman WB (2002) The Ponseti Technique for Correction of Congenital Clubfoot *J. Bone Joint Surg. Am.*, 84: 1889 – 1891
6. Laaveg SJ, Ponseti IV. Long-term results of treatment of congenital clubfoot. *J Bone Joint Surg* 1980; 62-A: 23-31.
7. Ponseti IV. Treatment of congenital clubfoot *J. Bone Joint Surg. Am* 1992; 74: 448 – 454.
8. Bensahel H, Jahanno P, Delaby JP, Thamar-Noel C. Conservative treatment of clubfoot: the functional method and its long-term follow-up. *Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica* 2006; 40: 181-186 (in Turkish).
9. Souchet P, Bensahel H, Thamar-Noel C, Pennecot G, Csukonyi Z. Functional treatment of clubfoot: a new series of 350 idiopathic clubfeet with long-term follow-up. *J Paediatr Orthop B* 2004; 13: 189-196
10. Hutchins P, Foster BK, Paterson DC, Cole EA. Long-term results of early surgical release in clubfeet. *J Bone Joint Surg* 1985; 67-B: 791-799.
11. Bensahel H, Csukonyi Z, Desgrippes Y, Chaumien JP. Surgery in residual clubfoot: one-stage medioposterior release “a la carte”. *J Paediatr Orthop* 1987; 7: 145-148.
12. Dobbs MB, Nunley R, Schoenecker PL. Long-term follow-up of patients with clubfeet treated with extensive soft-tissue release. *J Bone Joint Surg Am* 2006; 88: 986-996.
13. Ippolito E, Farsetti P, Caterini R, Tudisco C. Long-term comparative results in patients with clubfoot treated with two different protocols. *J Bone Joint Surg Am* 2003; 85: 1286-1294.
14. Copper DM, Dietz FR. Treatment of idiopathic clubfoot. A thirty year follow-up note. *J Bone Joint Surg Am* 1995; 77: 1477-1489.
15. Hutchins P, Foster BK, Paterson DC, Cole EA. Long-term results of early surgical release in clubfeet. *J Bone Joint Surg* 1985; 67-B: 791-799
16. Wener DR, Rang M. The art and practice of childrens orthopaedics. New York: Raven Press; 1993. pp. 138-165.
17. Herbsfother B, Eckhardt A, Rompe JD, Kullmer K. Significance of radiographic angle measurements in evaluation of congenital clubfoot. *Arch Orthop Trauma Surg* 1998; 117: 324-329.
18. Vitale MG, Choe JC, Vitale MA, Lee FY, Hyman JE, Roye DP Jr. Patient-based outcomes following clubfoot surgery – A 16 year follow-up study. *J Pediatr Orthop* 2005; 25: 533-538.
19. Porat S, Milgrom C, Bentley G. The history of treatment of congenital clubfoot at the Royal Liverpool Childrens Hospital: improvement of results by early extensive posteromedial release. *J Pediatr Orthop* 1984; 4: 331-338.
20. Tarraf Y, Carroll N. Analysis of the components of residual deformity in clubfeet presenting at reoperation. *J Pediatr Orthop* 1992; 12: 207-216.
21. Otremski I, Salama R, Khermosh O, Weintraub S. An analysis of the results of a modified one stage posteromedial release (Turco operation) for the treatment of clubfoot. *J Pediatr Orthop* 1987; 7: 149-151.
22. DeRossa G, Stepro D. Results of posteromedial release for resistant clubfoot. *J Pediatr Orthop* 1986; 6: 590-595

23. Green AD, Lloyd-Roberts GC. The results of early posterior release in clubfeet. J Bone Joint Surg 1985; 67B: 588-593.
24. Cummings RJ, Lovell WW. Current Concepts review of operative treatment of congenital idiopathic clubfoot. J Bone Joint Surg 1988; 70A: 1108-1112.
25. Simons GW. Complete subtalar release in clubfeet.II. Comparison with less extensive procedures. J Bone Joint Surg 1985; 67A: 1056-1065.
26. Ghali NN, Smith RB, Clayden AD, Silk FF. The results of pantalar reduction of congenital talipes equinovarus. J Bone Joint Surg 1983; 65B: 1-7.

REZYME

TRAJTIMI KIRURGJIKAL I PES EQUINOVARUS KONGENTAL IDIOPATIK

Edvin Selmani¹, Fatmir Brahimi¹, Bardhyl Guce¹,
Arian Celaj¹, Eduard Gjika¹

¹Shërbimi Universitar Ortopedi-Traumatologji,
Qendra Spitalore “Nënë Tereza”, Tiranë , Shqipëri

Veshtrimi i Pergjithshem: Trajtimi i Pes equinovarus idiopatik ka evoluar duke kaluar ne etapa te ndryshme ku here mbizoteronte kirurgjia dhe here trajtimi konservativ. Pavaresisht metodes se trajtimit, sfide ngelet parandalimi dhe trajtimi i recidives. **Qellimi:** Ky punim synon te paraqesi rezultatet funksionale te trajtimit kirurgjikal te kesaj patologjie me tekniken Turco. **Materiali dhe Metoda:** Ky eshte studim prospektiv me follow up 3 vjeçar i 20 femijeve (me 28 kembe te prekura) me Pes equinus idiopatik te trajtuar me çlirim posteromedial (Turco). Ato u klasifikuan para interventin ne forma te lehta , te mesme dhe te renda dhe u grupuan ne ato qe u operuan para moshes 1 vjeçare dhe pas moshes 1 vjeçare. Te gjithë rastet ishin trajtuar me pare me redresime me gips por trajtimi konservativ ose kishte deshtuar ose rasti kishte bere recidive. Ne beme vleresimin funksional te kembes duke matur amplituden e levizjeve te saj dhe pikezimin sipas Ponseti. **Rezultatet:** Nga 28 kembe te operuara ne 27 (96%) prej tyre u arrit korigjimi i plote duke mos patur nevojë per nderhyrje te tjera. Nje rast beri recidive per shkak te formes se rende rigjide dhe mos mbajtjes se kepuceve ortopedike. Ky rast kerkoi nderhyrje te dyte dhe u korigjua plotesisht. Rezultatet ishin te shkelqyera ne 30% te kembëve, te mira ne 50% te kembëve, mesatare ne 16% te rasteve dhe te dobëta ne 4%. Indeksi mesatar i Ponsetit postoperator ishte 83.9 pike (mire). Rastet e operuara me heret kishin rezultete me te mira. **Konkluzion:** Teknika Turco eshte nje operacion i efekteshem per trajtimin kirurgjikal te Pes equinus ne rastet kur ka deshtuar trajtimi konservativ. Sa me heret te kryhet interventi aq me te mira jane rezultatet funksionale.

Fjalë kyç: Pes equinovarus, kirurgji, Turco, recidive

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
ORTOPEDI

ПРИМЕНАТА НА DHS И PFNA МЕТОДИТЕ ВО ТРЕТМАН НА ПРОКСИМАЛНА ФРАКТУРА НА ФЕМУР КАЈ ГЕРИЈАТРИСКИ ПАЦИЕНТИ

Симон Трпески¹, Горги Велковски¹, Славчо Стојменски¹, Игор Кафтанциев¹, Оливер Арсовски¹,
Љупчо Николов¹, Виктор Бојковски¹, Алеко Каев¹, Идриз Орана¹
¹ЈЗУ Универзитетска Клиника за Трауматологија, Медицински Факултет,
Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје, Македонија



Симон Трпески, лекар трауматолог, асистент

Adresa: Pirinska 48/18 Skopje

Tel: 070240202

e-mail: trpeskisimon@yahoo.com

РЕЗИМЕ: **Вовед:** *Продолжувањето на човечкиот век, како и зголемувањето на општиот квалитет на живот, придонесува и за зголемена активност на повозрасната популациона група. Геријатриските пациенти се со поголем морталитет и морбидитет компарирано со младата популација, а тоа бара поинаков пристап кон третманот кој треба да го зголеми постоперативниот успех, но и да ја намали смртноста. Целта на оваа студија е да се направи компарација помеѓу DHS и PFNA методите и врз основ на тоа да се донесе заклучок, на кој начин би се третирале пациентите со фрактура на проксимален крај на фемур, т.е. кој од овие два метода би бил подобар избор за пациентот и хирургот.* **Пациенти и методи:** *На трауматолошката клиника, Медицински Факултет во Скопје, во периодот 2010-2011 година, анализирани се 312 пациенти на возраст над 65 години со трохантерни скршеници на надколеницата. Беа испитувани неколку параметри кои се од најголемо значење за резултатот од третманот на овие пациенти: опитата предоперативна состојба на пациентот вреднувана според ASA скорот, времето од прием до операција, времето на хоспитализација, крвозагуба за време на операцијата, компликации, реоперации и рефрактури.* **Резултати:** *Резултатите од студијата покажуваат дека иако остеосинтезата на трохантерните скршеници со DHS или PFNA методата е релативно брза и едноставна метода, која дава стабилна остеосинтеза и брзо започнување на рехабилитацијата, сепак крајниот исход од третманот на геријатриските пациенти во голема мера зависи од физиолошката старост, коморбидитетот на пациентите, постоперативните компликации и типот на самата скршеница.* **Заклучок:** *Хирушкиот третман на геријатриските пациенти со скршеници на колкот претставува единствен начин на лекување и покрај компликациите што го пратат. На крајниот исход од лекувањето влијаат повеќе фактори, кои најчесто меѓусебно се дополнуваат и условуваат.*

Клучни зборови: *Фрактура на фемур, имобилизација, DHS, PFNA*

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОВЕД

Со оглед на фактот дека вкупната популација во светски рамки старее, така што според епидемиолошките анализи веќе во 2030 година процентот на население постаро од 65 години ќе изнесува 25 % од вкупното население (1, 2, 3).

Возрасната популација генерално е повулнерабилна и изложена на различни повреди, а тоа значи и зголемена можност за појава на различен вид на геријатриска траума. Зголемувањето на геријатриска траума во светски рамки го зголемува и интересот за третманот и лекување на оваа популациона група (4, 5, 6).

Геријатриските пациенти се со поголем морталитет и морбидитет компарирано со младата популација, а тоа бара поинаков пристап кон третманот, кој треба да ја намали смртноста и да го зголеми постоперативниот успех .

Епидемиолошките студии, покажуваат дека најчест тип на геријатриска траума која бара оперативен третман е поврзана со повредите на проксималниот крај на фемурот (пертрохантерни и субтрохантерни скршеници) (7, 8, 9).

Третманот на геријатријската траума е динамичен процес кој постојано се унапредува, а целта е да се намали постоперативниот морбидитет, постоперативните компликации и морталитет и што е можно побрза потполна рехабилитација на овие пациенти.

Третманот и лекувањето на оваа голема група на пациенти носи со себе и ангажман на поголем број на медицински персонал за неа на овие неподвижни и тешко болни пациенти, а со самото тоа и зголемување на трошоците на болниците. Побрзиот и подобар оперативен третман го намалува престојот во болница на овие пациенти, а со самото тоа го намалува и вкупниот трошок на болниците. Напредокот на трауматологијата се состои во воведување на нови начини на третман на одредени скршеници, со нови имплантанти и нов пристап во подобро решение за одреден проблем.

Стандардни оперативни техники со кои оперативно се третираат скршениците на проксимален крај на фемурот се крвава репозиција и остеосинтеза со DHS (dynamic hip screw), DCS (dynamic condylar screw) за пер и субтрохантерните скршеници, како и методата на PFNA (proximal femoral nail-antirotation) - според AO Principles of Fracture Management.

Иако постојат голем број на различни имплантанти за фиксација кои се достапни за избор на хирургот, идеалниот имплантант е сеуште тема на дискусија. Идеалниот имплантант треба да биде лесен за употреба, да дозволи непосредно и комплетно носење на тежина (weight-bearing) постоперативно, треба да лимитира “cut-outs” како последица на варус девијација и ротација (10).

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Целта на оваа студија е да се направи компарација помеѓу DHS (dynamic hip screw) и PFNA (proximal femoral nail-antirotation) методите во третманот на фрактурите на фемур кај геријатриските пациенти.

ПАЦИЕНТИ И МЕТОДИ

Испитувањето беше спроведено на трауматолошката клиника, Медицински Факултет во Скопје, во периодот 2010-2011 година, при што се третирани 312 пациенти на возраст над 65 години со трохантерни скршеници на надколеницата. Просечната возраст беше 73,5 години. Бројот на пациенти од машки пол изнесува 67, додека бројот на пациенти од женски пол изнесува 245.

Пациентите беа поделени во две групи според нивната возраст (Табела 1): Група А со возраст на пациенти помеѓу 65-75 години и Група Б со возраст на пациенти над 75 години. Групата А се состои од 121 пациенти (38.8%) додека група Б од 191 пациенти (61.2%). Класификацијата на фрактури беше направена според АО: Тип А1 со 102 пациенти, Тип А2 со 134 и Тип А3 со 77 пациенти (Табела 2). Пациентите во најголем број беа оперирани со DHS (Dynamic Hip Screw – 258 пациенти), а PFNA беше употребена кај 54 пациенти. Истражувањето е ретроспективна клиничка аналитичка студија

Пациентите се контролираа по еден, три и шест месеци од оперативната интервенција.

Пациенти третирани со DHS систем

За оперативната интервенција со DHS се користи стандардната хирушка техника за оваа метода (според AO Principles of Fracture Management). Основната индикација за остеосинтеза со овој систем се стабилни трохантерни и суптрохантерни скршеници (31-A1, 31-A2.1).

Пациенти третирани со PFNA систем

Проксималниот Феморален Клин – Антиротационен (PFNA), дизајниран од АО, е интрамедуларен клин со хеликсвидно сечиво наместо завртка, за подобра апликација (вметнување) во феморалната глава. PFNA беше дизајниран со намера да ги реши проблемите

поврзани со употребата на интрамедуларни фиксациони уреди, како што се пероперативните и постоперативни технички компликации кои се појавуваат во одредени случаи кои имаат потреба од реоперација (2, 3, 4).

Индикации за употреба на PFNA се фрактури на проксималниот фемур и тоа според класификацијата на АО: пертрохантерни скршеници (31-A2 и 31-A3), како и високи субтрохантерни скршеници, долги субтрохантерни скршеници, ипсилатерални трохантерни скршеници, комбинирани скршеници на проксимален фемур, патолошки скршеници.

РЕЗУЛТАТИ

Неколку параметри кои се најважни за резултатот од третманот на овие пациенти беа истражувани. Преоперативен статус на пациентот беше евалуиран со користење на ASA скорот (Табела 1). Периодот на хоспитализација до извршување на операцијата изнесуваше во просек 2,5 дена (опсег помеѓу 0 и 8 дена). Периодот на хоспитализација изнесува во просек 7,8 дена (опсег помеѓу 5 и 16 дена). Оперативен губиток на крв во просек изнесуваше 250 мл (100-500мл). Реоперација беше извршена кај 14 пациенти (4%) најчесто поради олабавување на остеосинтетскиот материјал, рефрактура се појави кај 8 пациенти (2%) поради нивен повторен пад. Стапката на смртност во првите 10 дена по оперативниот зафат е 5% (18 пациенти), стапката на смртност во првите 6 месеци е сигнификантно повисока – 32 % (116 пациенти). Враќањето на предоперативна активност има поголема процентуална вредност во Група А - 65%, додека во Група Б изнесува 40% (Табела 3).

Шест ревизии беа потребни кај пациенти оперирани со DHS, а две кај пациенти со PFNA методата. Значајно пократко време на операција (44.3 vs. 57.3 min) беа забележани кај PFNA методата. Апликација на целосно оптоварување на ногата после операција беше возможно кај 97% од пациентите третирани со PFNA и 88% кај пациентите третирани со DHS методот. Исто така дојдено е до заклучок дека пациентите третирани со PFNA методот имаат помали постоперативни болки, како после самата операција така и во наредните шест месеци на рехабилитацијата.

Табела 1. Карактеристики на пациенти и поделба според ASA Score

	Број на случаи	%
Просечна возраст (опсег)	73,5 години (65-86)	
Пол		
• Машки (%)	67	21,5
• Женски	245	78,5
Старосна група		
• А (< 75 години)	121	38,8
• В (> 75 години)	191	61,2
ASA Classification Score		
• Група 1	71	22,7
• Група 2	139	44,5
• Група 3	83	26,6
• Група 4	19	6,2
• Група 5	/	/

Табела 2. Тип на фрактури според АО класификација и употреба на оперативни техники

	Број на случаи	%
Тип на фрактура		

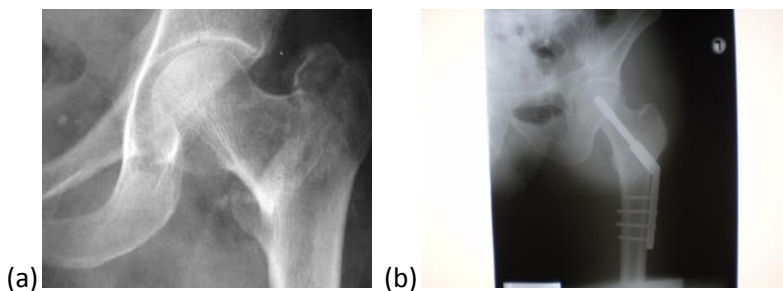
• A1	102	32,5
• A2	134	42,9
• A3	77	24,6
Оперативна техника		
• DHS (Dynamic Hip Screw)	258	82,7
• PFNA (Proximal Femoral Nail Antirotation)	54	17,3

Табела 3. Интра- и постоперативни карактеристики

Просечна загуба на крв (опсег)	250мл (100-500мл)
Просечно време на операција	45мин (40-70мин)
Реоперација (%)	14 (4,4%)
Рефрактура (%)	8 (2,5%)
Период на хоспитализација до време на операција	0-8дена (просек 2,7)
Период на хоспитализација	5-16дена (просек 7,8)
Смртност	
• Први 10 дена (%)	18 пациенти (5,7%)
• Први 6 месеци (%)	102 пациенти (32,6%)
Враќање на предоперативна активност	
• Група А	65%
• Група Б	40%



Слика 1 РТГ снимка на 64 годишна пациентка со затворена (интертрохантерна, со медијален фрагмент) фрактура на десниот фемур, според АО Класификацијата тип 31.А.3.3 (лево) како последица на пад при одење на лизгава површина (low-energy trauma). Постоперативна РТГ снимка по затворена редукација и интерна фиксација со PFNA (десно)



Слика 2. РТГ снимка на 70 годишен пациент со затворена (пертрохантерна) фрактура на левиот проксимален фемур, според АО класификацијата – Тип 31.А1 (а) како последица на пад (low-

energy trauma). Постоперативна РТГ снимка по затворена редукција и интерна фиксација со DHS (b)

ДИСКУСИЈА

Епидемиолошките студии покажуваат дека најчест тип на геријатриска траума која бара оперативен третман, е онаа поврзана со повредите на проксималниот крај на фемурот (пертрохантерни и субтрохантерни скршеници) (14, 15). Третманот и лекувањето на оваа голема група на пациенти, носи со себе и ангажман на поголем број на медицински персонал за неа на овие неподвижни и тешко болни пациенти, а со самото тоа и зголемување на трошоците на болниците. Побрзиот и подобар оперативен третман го намалува престојот во болница на овие пациенти. Третманот на геријатриската траума бара мултидисциплинарен пристап и тесна соработка на хирургот-трауматолог со различни специјалисти од повеќе области на медицината (анестезиолог, физијатар, кардиолог, пулмолог, нефролог) (16, 17).

Успешниот третман на трохантерните фрактури зависи од многу фактори, како што се возраста на пациентот, неговата општа здравствена состојба, времето поминато од настанокот на фрактурата до операцијата, адекватноста на третманот и стабилноста на фиксацијата (18).

Неколку студии демонстрираа добар исход со неколку компликации по третманот со PFNA (19, 20, 21, 22). Првичните резултати покажуваат дека кај ниту еден пациент немавме медијално померување на ниво на скршеницата, што се должи на антиротациониот клин. Кај ниту еден пациент немавме загуба на репозицијата, што е оперативно добиена, односно имавме максимално стабилизирана скршеница.

Неколку студии ја споредуваа ефикасноста на PFNA во однос на останатите интрамедуларни уреди. Според нив, PFNA беше развиен за да допридонесе за подобра фиксациона сила во присуство на остеопоротична коска, употребувајќи поедноставна техника во споредба со другите импланти. Вметнатото PFNA сечило постигнува одлично вклопување преку компакција на коска и бара помалку одстранување на коска во споредба со навој. Изведените биомеханички тестови демонстрираа сигнификантно повисок “cut-out” отпор на сечивото во однос на вообичаено употребените системи со завртка (навој, screw) (23). Сечилото на PFNA би можело да биде биомеханички гледано посоодветен имплант за нестабилни трохантерни фрактури и трохантерни фрактури асоцирани со остеопоротична коска. Една студија покажа дека “cut-out” на сечивото може да настане како последица на несоодветно вметнување. Внимателна и адекватно вметнување на сечивото би можело да биде поважен фактор одколку механичката стабилност.

Понови мета-анализи сугерираат дека DHS треба да бидат фаворити во изборот за третман на пертрохантерни фрактури (24). PFNA методата е развиена како алтернатива на Гамма клинот и веројатно асоцира со помала инциденца на компликации (25). Битно е да се нагласи дека и двете методи даваат извонредни резултати во постоперативната рехабилитација, каде после соодветниот третман пациентите можат повторно самостојно да застанат на нога, без употреба на додатни медицински помагала.

ЗАКЛУЧОК

Хируршкиот третман на геријатриските пациенти со скршеници на колкот претставува единствен начин на лекување и покрај компликациите што го пратат. На крајниот исход од лекувањето влијаат повеќе фактори, кои најчесто меѓусебно се дополнуваат и условуваат. Примената на современи оперативни методи, а со тоа и на нови генерации на импланти, дополнително ја намалува можноста за компликации и во крајна линија ја намалува и смртноста. Побрза и поедноставна техника на оперативната интервенција е бенефит како за пациентот така и за хирургот, а истовремено дава и подобри и побезбедни резултати за пациентот.

Нестабилните пертрохантерни и пер-/субтрохантерни феморални мултифрагментарни фрактури, можат подеднакво добро да се третираат како со PFNA така и со DHS методата. Употребата на DHS остеосинтезата при нестабилни трохантерни скршеници е асоцирана со поголема инциденца на компликации. Затоа се препорачува при решавање на нестабилните фрактури во трохантеричната регија да се користи PFNA методот.

ЛИТЕРАТУРА

1. Mandavia D, Newton K. Geriatric trauma. *Emerg Med Clin North Am.* 1998;6:257-274.
2. Cicvaric T, Bencevic-Striehl H, Juretic I, Marinovic M, Grzalja N, Osric M. Department for Traumatology, Clinic for Surgery, University Hospital Rijeka, Rijeka, Croatia. *Hip fractures in elderly-ten years analysis.*
3. Henry MJ, Pasco JA, Merriman EN, Zhang Y, Sanders KM, Kotowicz MA, Nicholson GC. Department of Clinical and Biomedical Sciences-Barwon Health, Epidemiology and Biostatistics Unit, University of Melbourne, PO Box 281, Geelong, VIC 3220, Australia. *Fracture Risk Score and Absolute Risk of Fracture.*
4. Santora TA, Schinco MA, Trooskin SZ. Management of trauma in the elderly patient. *Surg Clin North Am.* 1994;74:163-186
5. Schwab CW, Kauder DR. Trauma in the geriatric patient. *Arch Surg.* 2002;127:701-706
6. Thakkar SC, Sieber FE, Zakriya KJ, Mears SC. *J Surg Orthop Adv.* 2010 Winter;19(4):223-8. Department of Orthopaedic Surgery, The Johns Hopkins Bayview Medical Center, Baltimore, MD 21224-2780, USA. Eight-year follow-up on the effect of a hip fracture service on patient care and outcome.
7. Tinetti ME, Falls In: *Geriatric medicine 4th ed.* New York; Springer-Verlag, 2000;528-534
8. Mann NC, Cahn RN, Mullins RJ, Brand DM, Jurkovich GJ. Survival among injured geriatric patients during construction of a STATEWIDE TRAUMA SYSTEM.. *J Trauma.* 2001; 50: 1111-1116
9. Dhanwal DK, Dennison EM, Harvey NC, Cooper C. Maulana Azad Medical College, New Delhi, India. *Indian J Orthop.* 2011 Jan;45(1):15-22. *Epidemiology of hip fracture: Worldwide geographic variation.*
10. The new proximal femoral nail antirotation (PFNA) in daily practice: results of a multicentre clinical study. Simmermacher RK, Ljungqvist J, Bail H, Hockertz T, Vochteloo AJ, Ochs U, Werken C; AO - PFNA studygroup, Department of Surgery, University Medical Center Utrecht, The Netherlands.
11. Albareda J, Laderiga A, Palanca D, et al. Complications and technical problems with gamma nail. *Int Orthop.* 1996;20:4750.
12. Butt MS, Krikler SJ, Nafie S, Ali MS. Comparison of dynamic hip screw and gamma nail: a prospective, randomized, controlled trial. *Injury.* 1995;26:615-8.
13. Herrera A, Domingo LJ, Calvo A, Martinez A. A comparative study of trochanteric fractures treated with Gamma nail or the proximal femoral nail. *Int Orthop.* 2002;26:365-9.
14. DeMaria EJ, Kenney PR, Merriam MA, et al. Survival after trauma in geriatric patients. *Ann Surg.* 1987; 206:738-743
15. Pellicane JV, Byrne K, Demaria EJ. Preventable complications and death from multiple organ failure among geriatric trauma victims. *J Trauma.* 1992;33:400-444
16. Tinetti ME, Falls In: *Geriatric medicine 4th ed.* New York; Springer-Verlag, 2000;528-534
17. Mann NC, Cahn RN, Mullins RJ, Brand DM, Jurkovich GJ. Survival among injured geriatric patients during construction of a STATEWIDE TRAUMA SYSTEM.. *J Trauma.* 2001; 50: 1111-1116
18. Lorrig DG, Geller DS, Nielson JH. Osteoporotic pertrochanteric hip fractures. Management and current controversies. *J Bone Joint Surg Am* 2004; 86: 398-410
19. Domingo LJ, Cecilia D, Herrera A, Resines C. Trochanteric fractures treated with a proximal femoral nail. *Int Orthop.* 2001;25:298-3
20. Simmermacher RKJ, Bosch AM, Van der Werken C. The AO/ASIF proximal femoral nail (PFN): a new device for the treatment of unstable proximal femoral fractures. *Injury.* 1999;30:327-32.
21. Al-yassari G, Langstaff RJ, Jones JW, Al Lami M. The AO/ ASIF proximal femoral nail (PFN) for the treatment of an stable trochanteric fracture. *Injury.* 2002;16:386-93.
22. Treatment of trochanteric fractures with the PFNA nail system: report of early results, *Bulletin of the NYU Hospital for Joint Diseases.* Dec, 2008 by Iori Takigami, Kazu Matsumoto, Akira Ohara, Kazuteru Yamanaka, Toshitaka Naganawa, Minoru Ohashi, Kazuto Date, Katsuji Shimizu
23. Sommers MB, Roth C, Hall H, et al. A laboratory model to evaluate cutout resistance of implants for pertrochanteric fracture fixation. *J Orthop Trauma.* 2004;18:361-8

24. Parker MJ, Handoll HHG. Gamma an other cephalocondylic intreamedullary nails versus extramedullary implants for extracapsular hip fractures. Cochrane Muskuloskeletal injures Group Cochrane Database of Systematic reviews. 3, 2003
25. Herrera A, Domingo LJ, Calvo A, Martinez A. A comparative study of trochanteric fractures treated with the Gamma nail of the proximal femoral nail. Int Orthop 2002; 26: 365-9

SUMMARY

DHS AND PFNA METHODS IN THE TREATMENT OF PROXIMAL FEMUR FRACTURE IN ELDERLY PATIENTS

Simon Trpeski¹, Gjorgji Velkovski¹, Slavco Stojmenski¹, Igor Kaftandziev¹, Oliver Arsovski¹, Ljupco Nikolov¹, Viktor Bojkovski¹, Aleko Kaev¹, Idriz Orana¹

¹University Clinic of Traumatology, Medical Faculty, Skopje, Macedonia
University "Cyril and Methodius", Skopje, Macedonia

Introduction: The continuation of human life, and increase the general quality of life, contributes to increased activity of the older population group. Geriatric patients with higher mortality and morbidity comparisons with the young population, and it requires a different approach to treatment should increase postoperative success, but also to reduce mortality. The aim of this study is to make the comparison between DHS and PFNA methods and based on it to a conclusion, how would treat patients with fracture of the proximal end of the femur, which of these two methods would be a better choice for the patient and surgeon. **Patients and methods:** The traumatology Clinic, Medical Faculty in Skopje in the period 2010-2011, treated 312 patients aged over 65 years with trochanter fractures of the femur. Were examined several parameters that are of greatest importance for the outcome of treatment of these patients: preoperative general condition of the patient evaluated by ASA score, time from admission to surgery, time of hospitalization, bloodloose during the operation, complications, and reoperations. **Results:** The results show that although the osteosynthesis of trochanter fractures with DHS or PFNA method is relatively fast and simple method, which gives a stable osteosynthesis and rapid initiation of rehabilitation, however the final outcome of the treatment of geriatric patients largely depends on the physiological age comorbidities of patients, postoperative complications and the type of fracture. **Conclusion:** The treatment of geriatric patients with hip fractures is the only method of treatment, despite the complications that follow. The final outcome of several factors affecting treatment, which often complement each other and condition.

Key words: femur fracture, immobilization, DHS, PFNA

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

ORTOPEDI

ФИКСАЦИЈА НА СИНДЕСМОЗАТА КАЈ WEBER С БИМАЛЕОЛАРНИТЕ ФРАКТУРИ

Ѓорѓи Велковски¹, Христијан Костов¹, Илир Хасани¹, Андреја Гавриловски¹,
Оливер Арсовски¹, Љупчо Николов¹, Идриз Орана¹, Вилијам Велковски¹
¹Универзитетска Клиника за Трауматологија Скопје, Р. Македонија



Ѓорѓи Велковски хирург трауматолог, професор
Ул. Теодосиј Синаитски 19 Скопје, Македонија
Тел. 070205803
e-mail: velkgj@gmail.com

РЕЗИМЕ: *Вовед* :фиксација на синдесмозата ја реставрира нормалната анатомија на скочниот зглоб, едновременно обезбедувајќи ја стабилноста на скочниот зглоб. Вадењето на трансиндесмотичниот штраф ги подобрува физиолошките движења во зглобот и овозможува поуспешна рехабилитација. **Цел** : функционални резултати кај оперирани пациенти со Weber C фрактури кај кој е пласиран трансиндесмотичен штраф. **Клиничкиот материјал** се состои од евалуација на 65 пациенти со бималеоларна Weber C фрактура. Поради постоење на проширен медијален чист простор и присутен таларен тилт, кај сите од нив беше поставен штраф за фиксација на синдесмозата за 8 до 10 недели. **Функционалните резултати** беа евалуирани според Olerud Molander скор(14) систем, во период од 8 до 12 месеци по операцијата. Пациентите беа поделени во три групи: прва група на пациенти кај кој е беше изваден синдесмотичниот штраф, втора група на пациенти кај кој беше скршен синдесмотичен штраф и третата група на пациенти со интактен штраф на синдесмозата. Функционалните резултати беа компарирани помеѓу трите групи. Пациентите со интактен синдесмотичен штраф имаа полоши резултати за разлика од другите две групи. Пациентите со изваден или скршен штраф имаа подобри функционални резултати. **Заклучок:** трансиндесмотичната фиксација не е потребна кај сите Weber C фрактури. Потребата може да биде детерминирана предоперативно со процена на нивото на фибуларната фрактура и процена на интегритетот на делтоидниот лигамент, како и интраоперативно тестирање на стабилноста на синдесмозата пратена на рентген монитор. **Клучни зборови** : синдесмоза, фиксација, екстракција на штрафот, функционални резултати, процена на стабилност.

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОВЕД

Синдесмозата преставува група на лигаменти кој ја поврзуваат тибијата и фибулата во областа на скочниот зглоб. Повреда на синдесмозата доведува до сериозни компликации при што скочниот зглоб станува нестабилен и подложен на понатамошно дејство на силата на траума, тоа е причина за таларна дислокација и нарушување на биомеханиката на скочниот зглоб (5).

Синдесмозата е понестабилна при висока фрактура на фибулата, во однос на руптура на интересалната мембрана при ниска фрактура на фибулата (3, 9). Поголема дислокација на синдесмозата се случува при руптура на делтоидниот лигамент со фрактура на медијалниот малеолус, кој треба ригидно да се фиксира за реставрација на зглобниот простор (6). Општо е прифатено дека фиксација на синдесмозата и пласирање на еден или повеќе штрафа го реставрира зглобниот простор и доведува до репозиција на скочниот зглоб и санација на синдесмозата (7), но штрафот на синдесмозата може да придонесе и до

рестрикција на зглобната Функција (15, 11). Вадењето на штрафот, кршењето или разлабавувањето значајно ја подобруваат функцијата, но имаат да доведат до испад на редукцијата, пред комплатната коскена и лигаментарна санација на фрактурата (11, 2, 8),

Дијагноза за повреда на синдесмозата се базира на клиничкиот преглед, предоперативна радиографија, МРИ или КТ, интраоперативна контрола на стабилноста.

Третманот на акутната синдесмотична повреда зависи од нестабилноста на скочниот зглоб, локација на фрактурата на фибулата и проширувањето на зглобната вилушка. Меѓутоа, постојат контрoверзии околу индикациите за фиксација на синдесмозата и прецизен метод за фиксација (2).

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Целта на трудот е да го прикаже нашето искуство и функционалните резултатите кај оперираните пациенти со бималеоларна фрактура од типот Weber C, кај кој е аплициран штраф за фиксација на синдесмозата.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Се работи за проспективна студија од клинички материјал кој се состои од 74 пациенти со бималеоларна фрактура од типот Вебер Ц, кој беа оперирани во период од јануари 2008 до декември 2010 година, кај кој беше поставен штраф за фиксација на синдесмозата. Пациентите беа на возраст од 18 до 60 години. Дијагнозата беше поставувана врз база на анамнезата и механизмот на повредување. Во најголем број на случаи постоеше силна болна осетливост на дисталниот преден и заден тибио фибуларен лигамент. Оток и крвен подлив со различна големина во зависност од обемот на повредата.

Клиничките тестови на преден движечки тест (anterior drawer) и тест на екстерна ротација тешко се добиваа поради болност, но можно беше да се добие squeeze тест.(тест на стегање)

Беа правени стандардни рентген снимки во антеропостериорна и профилна позиција и стрес снимки за увид на коскениот систем, проценка на медијалниот чист простор и присуство на таларен тилт. Како најсензитивна метода за лигаментарни лезии, МРИ беше правена по потреба.

Пациентите беа оперирани во првите 12 до 24 часа по приемот, без кожни промени и сите со затворена повреда на скочниот зглоб.

Штрафот за фиксација на синдесмозата беше поставен во сите случаи каде медијалниот чист простор беше поголем од 5 мм., и каде постоеше позитивен таларен тилт.

Фиксацијата на синдесмозата одеше со поставување на еден штраф преку плочката поставена за остеосинтеза на фибуларниот малеолус. Медијалниот малеолус беше фиксиран со малеоларни штрафови или цугтуртунг фиксација.

Во најголем број на случаи синдесмозата беше фиксирана со еден четири - кортикален штраф, со дијаметар 4,5 мм., а во неколку случаи синдесмозата беше фиксирана со два кортикални штрафа, што зависеше од степенот на повредата, конгруентноста за зглобот и процената на хирургот.

Просечната хоспитализација изнесуваше до 5 дена.

Најголем број на пациенти постоперативно беа имобилизирани со ниска гипсена чизма за 4 до 6 недели.

По вадењето на гипсената имобилизација на пациентите им беше препорачано раздвижување на повредениот зглоб, без оптеретување, а по вадењето на штрафот од синдесмозата поинтензивна физикална терапија и отпочнување на газење, но не порано од клиничката и рентгенолошката верификација на санација на фрактурата.

Штрафот од синдесмозата беше ваден од 8 до 10 недела од неговото поставување, односно по еден период на раздвижување на повредениот зглоб. Притоа беа правени нативни рентгенграми за верификација на заздравување на фрактурата и можноста од испад на оперативната редукција на оперираниот скочен зглоб.

Процена на функционалните резултати беше направена 8 -12 месеци по операцијата, која зависеше од активната способност на пациентот.

Евалуацијата на резултатите беше правена според скор системот на Олеруд и Моландер, која е дизајнирана на повреди на скочниот зглоб, а содржи евалуација на субјективната и објективна, испитување на обемот на движења во дорзална флексија и плантарна флексија и рентгенолошка процена за присуство на остеоартритис.

Скор скалата на Олеруд и Моландер содржи девет параметри за процена на објективната и субјективна состојба на пациентот, по што се сумира бројот на бодови и тоа : под 30 поени за лош резултат, од 31- 60 поени задоволителен од 61-90 поени добар и од 91-100 поени одличен резултат. Функционалното движење во дорзална флексија е со максимален обем од 20 степени, а во плантарна флексија од 50 степени.

Рентгенолошката процена на остеоартритисот беше според стеснувањето на зглобниот простор во однос на здравата страна и тоа, до 50% за прв степен, повеќе од 50% на втор степен, коскен контакт за трет степен и загуба на кос- кена супстанца за четврти степен.

Рентгенолошката процена не беше цел на трудот .

РЕЗУЛТАТИ

Целта е приказ на функционалните резултати во третманот на бималеоларните фрактури од типот Weber C, кај кој беше пласиран штраф за фиксација на синдесмозата и оправданост од поставувањето на овој штраф.

Кај 65 (88%) пациенти интраоперативно се постигна анатомска репозиција и стабилна фиксација на фрактурата, обезбедувајќи нормална зглобна ширина и нормална положба на талусот во својот дом. Надвор од нив, кај 4 пациенти оперативната фиксацијата примарно не беше успешна, не се обезбеди стабилност на зглобот поради инсуфициентна остеосинтеза, со појава на зголемен медијален чист простор. Кај 4 жени и еден маж дојде до попуштање на остеосинтезата, за време на физикалната терапија.

Евалуацијата опфаќа 65 пациенти, исклучувајќи ги оние девет пациенти, кај кој дојде до постоперативни проблеми.

Во нашата студија, 49 пациенти се јавија во период од 8 до 10 недели. По направениот клинички и рентгенолошки преглед синдесмотичниот штраф беше изваден. Пред вадењето на штрафот од синдесмозата овие пациенти се пожалуваа за затегнатост и лесна вкочанетост во зглобот, а клинички имаа ограничување во дорзална флексија во скочниот зглоб средно за 10 степени.

По вадењето на синдесмотичниот штраф кај сите нив субјективно и објективно значајно се подобрија овие симптоми. Кај овие пациенти пред вадењето на штрафот се дозволувааше само стоене на повредената нога со лесен напор и оптеретување.

Во период од 4 до 5 месеци по операцијата на контролен преглед дојдоа 11 пациенти со скршен синдесмотичен штраф. Повеќето од нив не користеле физикотераписки третман поради лични причини и почнале со рано оптеретување. Осетиле ослободување од вкочанетоста на зглобот, се ослободиле од лесната болка во зглобот и имале многу послободни движења,,откако нешто им пукнало во зглобот,,.

Во сличен временски период, исто така без да се појават на контролен преглед се јавија и 5 пациенти со интактен синдесмотичен штраф. Овие пациенти дојдоа со нормално одење и оптеретување на болната нога. Меѓутоа, се поплакуваа дека имаат стегнатост во зглобот, отежнато клекнување, отежнато качување и симнување по скали и отежнато трчање и скокање.

Штрафот од синдесмозата беше изваден и кај овие две групи на пациенти.

Според скор системот на Олеруд и Моландер добиени се следните функционални резултати направени 8 -12 месеци по оперативната интервенција.

Табела 1.

Скор Систем	Кај 49 птц.	Кај 11 птц.	Кај 5 птц.
Одличен 91-100 поени	39	8	
Добар 61-90 поени	8	3	4
Задоволит.31-60 поени	2		1
Лош 0-30 поени			

Табела 2.

Функционални движења	Кај 49 птц.	Кај 11 птц.	Кај 5 птц.
Дорзална флексија 20 ст.	41	10	2
Плантарна флекс. 50ст.	49	11	5

На примарните рентгенграфии кај првата група на пациенти(49) направени пред вадењето на синдесмотичниот штраф, кај ниеден пациент немаше промени во редукцијата на зглобниот простор ниту попуштање на остеосинтезата. Од оваа група со изваден синдесмотичен штраф, пред конечниот скор, кај 3 пациенти имаше лесно зголемен медијален чист простор, не поголем од 5 мм, но без појава на таларен тилт, без функционални пречки. Тоа беа жени, со остеопоротичен скелет, кај кој останатата остеосинтеза беше интактна.

Во групата пациенти со скршен синдесмотичен штраф, двајца пациенти имаа проширен зглобен простор, без таларен тилт. Скршен синдесмотичен штраф во најголем број на случаи се случи кај млади активни пациенти. Сите пациенти од оваа група субјективно немаа болка во зглобот и немаа рестрикција во обемот на движења.

Кај пациентите кој дојдоа со интактен синдесмотичен штраф немаше рентгенолошки знаци за зголемен медијален простор ниту таларен тилт, на примарните рентгенграми при првото доајѓањена преглед.

По вадењето на синдесмотичниот штраф, на конечниот скор кај оваа група на пациенти немаше промени во зглобниот простор.

Значајно е да се одбележи дека кај сите пациенти се добиваше уредна плантарна флексија. Дорзалната флексија најповеќе беше ограничена кај пациентите со интактен синдесмотичен штраф.

Вредно е да се напомене дека најраното комплетно оптеретување имаше кај пациентите помеѓу 18-35 години (30), и тоа за 14 до 16 недели по оперативниот зафат.

Немавме кожни промени, секреција од рана или дехисценција на раните. Исто така во ниеден случај немавме коскена инфекција.

ДИСКУСИЈА

Нашите резултати од компаративните групи на изваден синдесмотичен штраф, скршен и интактен синдесмотичен штраф, укажуваат на нешто полоши резултати кај

пациентите со интактен синдесмотичен штраф, иако групата е мала и содржи само пет пациенти. Овие пациенти пред вадењето на синдесмотичниот штраф наведуваа дека имаат одредена стегнатост во зглобот како и тешкотии при нормалното секојдневие и активност.

Значајно е да се напомене дека не секој пат рентгенолошкиот наод корелира со функционалните резултати, така да некој пациенти иако имаа лесно проширен зглобен простор, имаа добри функционални резултати и обратно, нормален зглобен простор со полоши функционални последици.

Групите со изваден синдесмотичен штраф и скршен синдесмотичен штраф имаа слични резултати во функционална смисла. Слични резултати по ист скор (14, прикажува во својот труд и Manjoo (1), Hamid 2009 (7), во својот труд, компарирајќи ги трите групи, прикажува сосема мали статистички разлики помеѓу групите во функционална смисла, според АОФАС скорот.

Во голем број на нашите случаи беше постигната анатомска репозиција и стабилна фиксација на фрактурата и стабилизација на зглобната ширина со пласирање на синдесмотичен штраф. Повеќе светски студии укажуваат дека добрите функционални резултати кај малеоларните фрактури придружени со повреда на синдесмозата, се должат на анатомската репозиција на повредената синдесмоза (6, 19, 18). Аналогно на ова постигнувањето на анатомска должина на фибуларниот малеолус, овозможува коректна ротација на фибулата околу тибигјата што е предуслов за добра зглобна функција.

Карактеристично е дека скоро сите наши пациенти имаа добра плантарна флексија. Одреден број на пациенти имаа функционални потешкотии со дорзалната флексија, што се одразуваше на одењето по скали и отежнатото клекнување на пациентите. Ова се случуваше особено на крајниот скор кај пациентите кој дојдоа со интактен синдесмотичен штраф.

Стабилноста на синдесмозата после повреда беше анатомски тестирана на кадавери од Boden 1989(3), кој укажа дека ширината на синдесмозата при сила на константна пронација екстерна ротација (пронационо еверзиони повреди), директно корелира со висината на фибуларната фрактура. По голем диспласман на синдесмозата се случува кога делтоидниот лигамент е раскинат и постои фрактура на медијалниот малеолус, кој потоа мора ригидно да се фиксира да би се добила зглобна рествращија (18).

Тој понатаму заклучува дека синдесмотична фиксација не е потребна ако се постигне ригидна бималеоларна фиксација, потоа при интактен медијален лигаментарен комплекс, со ригидна фиксација на медијалниот или фибуларниот малеолус Boden (3) смета дека фрактура на фибуларниот малеолус 3 до 4.5 см, а Kennedy (9) 5 см, од нивото на скочниот зглоб укажуваат на синдесмотична нестабилност. Nielson (13), го компарирал нивото на фибуларната фрактура со интегритетот и должината на расцеп на интересалната мембрана на М.Р кај 73 пациенти. Тој дошол до заклучок дека неможе само врз база на рентгенолошката верификација на висината на фибуларниот малеолус да се заклучи за синдесмотична нестабилност. Bekerm (4) 2010, користел hook тест интраоперативно со поддршка на рентгенскопија за потврда на синдесмотична нестабилност. Тој ја компарирал висината на фибуларната фрактура со hook тестот и утврдил дека висината на фибуларната фрактура корелира со позитивен hook тест.

Користејќи ја последната литература Bekerm(4) сугерира дека радиографските критериуми се помалку вредни од интраоперативното тестирање на синдесмотичната стабилност. Предоперативното планирање е есенцијално, но не и суфициентно за пласирање на синдесмотичен штраф. Тој ги препорачува Боденовите (3) критериуми како водич во дијагнозата и третманот за фиксација на синдесмозата, придружена со зглобна фрактура, но не и за конечна одлука. На крајот вели дека секогаш кога хирургот е несигурен во синдесмотичната стабилност ние препорачуваме фиксација на синдесмозата.

Нашите индикации за плаирање на синдесмотичен штраф беа базирани според предоперативните рентгенграми и проценката на хирургот.

Вадењето на синдесмотичниот штраф овозможува обновување на нормалните физиолошки движења и спречува кршење или деформација на синдесмотичниот штраф (15, 8, 11).

Штрафот од синдесмозата во принцип кај нашите пациенти беше ваден од 8 до 10 недели по операцијата за кое време сметаме дека постои санација на синдесмозата (20) и како превенција од скршење или разлабавување на штрафот, а со цел за воспоставување на побрза рехабилитација на пациентите. Исто така нечекајки појава на остеолиза околу штрафот, како што укажуваат некој автори (8).

Обично се препорачува пациентите кој имаат синдесмотичен штраф да не оптеретуваат 6 до 12 недели да не би дошло до кршење на штрафот, бидејќи раното оптеретување и замор на материјалот при оптеретување може да предизвика кршење или разлабавување на штрафот (17, 7).

Namid (7) 2009, смета дека одлуката за вадење на синдесмотичниот штраф ја носи хиорургот. Во својот труд укажува дека пациентите со скршен синдесмотичен штраф имаат статистички подобри резултати од останатите две групи на пациенти. Manjoo (1) 2010, укажува за можноста на вадење на синдесмотичниот штраф во случаи каде е ограничена дорзалната флексија и каде има проминенција на штрафот. Тој наоѓа положни резултати кај пациентите се интактен синдесмотичен штраф и претпочитува штрафот да биде изваден, но доколку постои опасност од диспласман на синдесмозата постоперативно, вадењето на штрафот може да се одложи до 6 месеци.

За разлика од нив Wong (2) во својот труд укажува дека нема значајна разлика помеѓу групите со извадени и олабавени синдесмотични штрафови во смисла на зглобна болка, обем на движења и функционални резултати, но предупредува на големата можност од кршење на штрафот при рано газење и оптеретување на зглобот.

Rao (16) 2008, смета дека доколку оптеретувањето се одлага поради присуство на синдесмотичниот штраф, може да се извади и 8 недели по операцијата, со што се потврдува и нашето мислење за вадење на штрафот од синдесмозата.

ЗАКЛУЧОК

Според добиените функционални резултати, сметаме дека е оправдано поставувањето на синдесмотичен штраф во случаите на проширена зглобна виљушка, особено со појава на таларен тилт како и негово вадење по 8 до 10 недели од оперативната интервенција. Со тоа се овозможува побрзо воспоставување на нормалните физиолошки движења во скочниот зглоб и побрза рехабилитација на пациентите. Ние сме согласни дека кога делтоидниот комплекс е скинат и фибуларната фрактура е повисока од 3,5 см. од нивото на скочниот зглоб да се употреби синдесмотичен штраф.

Анатомската редукција на фибулата е есенцијална. Синдесмотичниот штраф најдобро да биде поставен во позиција на стопалото до 20 степени на дорзална флексија (17).

БИБЛИОГРАФИЈА

1. Ajay Manjoo, MD, David W. Sanders, MD, MSc, FRCSC, Christina Tieszer, MSc, and Mark D. MacLeod, MD, FRCSC. Functional and Radiographic Results of Patients with Syndesmotic Screw Fixation : Implications for Screw Removal. J Orthop Trauma Volume 24, Number 1, January 2010
2. Bell DP, Wong MK. Syndesmotic screw fixation in Weber C ankle injuries: should the screw be removed before weight bearing? Injury 2006;37:891-8.
3. Boden SD, Labropoulos PA, McCowin P, Lestini WF, Hurwitz SR. Mechanical considerations for the syndesmosis screw. A cadaver study. J Bone Joint Surg Am 1989; 71: 1548 1555
4. van den Bekerom MP, Haverkamp D, Kerkhoffs GM, van Dijk CN. Syndesmotic stabilization in pronation external rotation ankle fractures. Clin Orthop Relat Res 2010; 468: 991-995

5. Candal-Couto JJ, Burrow D, Bromage S, BriggsPJ. Instability of the tibio-fibular syndesmosis: have we been pulling in the wrong direction? *Injury* 2004;35: 814-8.
6. Chissell HR, Jones J. The influence of a diastasis screw on the outcome of Weber type-C ankle fractures. *J Bone Joint Surg Br.* 1995;77:435-438.
7. N. Hamid, B. J. Loeffler, W. Braddley, J. F. Kellam, B. E. Cohen, M. J. Bosse. Outcome after fixation of ankle fractures with an injury to the syndesmosis. *J Bone Joint Surg [Br]* 2009;91-B:1069-73.
8. Kaye RA. Stabilization of ankle syndesmosis injuries with a syndesmosis screw. *Foot Ankle* 1989;9:290-293.
9. Kennedy JG, Soffe KE, Dalla Vedova P, Stephens MM, O'Brien T, Walsh MG, McManus F. Evaluation of the syndesmotic screw in low Weber C ankle fractures. *J Orthop Trauma.* 2000;14:359-366
10. Michel PJ van den Bekerom : Diagnosing syndesmotic instability in ankle fractures *World J Orthop* 2011 July 18; 2(7): 51-56
11. Needleman RL, Skrade DA, Stiehl JB. Effect of the syndesmotic screw on ankle motion. *Foot Ankle* 1989;10:17-24.
12. Nielson JH, Gardner MJ, Peterson MG, Sallis JG, Potter HG, Helfet DL, Lorch DG. Radiographic measurements do not predict syndesmotic injury in ankle fractures: an MRI study. *Clin Orthop Relat Res.* 2005;436:216-221.
13. Nielson JH, Sallis JG, Potter H, Helfet DL, Lorch DG. Correlation of interosseous membrane tears to the level of fibular fracture. *J Orthop Trauma.* 2004;18:68-74.
14. Olerud C, Molander H. A scoring scale for symptom evaluation after ankle fracture. *Arch Orthop Trauma Surg.* 1984;103:190-194.
15. Peter RE, Harrington RM, Henley MB, Tencer AF. Biomechanical effects of internal fixation of the distal tibiofibular syndesmotic joint comparison of two fixation techniques. *J Orthop. Trauma* 1994;8:215-9.
16. Sajid Esad Rao, Abdul Hafeez Khan, Sohail Muzammil :SYNDESMOSIS FIXATION IN BIMALLEOLAR WEBER C ANKLE FRACTURES *Professional Med J Mar* 2008; 15(1): 49-53.
17. SAJID EJAZ RAO, SOHAIL MUZAMMIL, ABDUL HAFEEZ KHAN Technique of syndesmotic screw insertion in Weber type C ankle fractures *Journal of Surgery Pakistan (International)* 14 (2) April - June 2009
18. Solari J, Benjamin J, Wilson J, Lee R, Pitt M. Ankle mortise stability in Weber C fractures: indications for syndesmotic fixation. *J Orthop. Trauma* 1991;5: 190-5.
19. Weening B., Bhandari M, Predictors of functional outcome following trans – syndesmotic screw fixation of ankle fractures. *J. Orthop. Trauma* 2005; 192-102-8.
20. Wuest TK. Injuries to the distal lower extremity syndesmosis. *J. Amer. Acad. Orth Surg.* 1997; 5 172-81.
21. Muller SD. Controversies in ankle fracture treatment, indication for fixation of Weber type B fractures and indication for syndesmosis stabilization. *Foot Ankle Clin.* 2000;5:841-51.

SUMMARY

FIXATION OF SYNDESMOSIS IN WEBER C IN BIMALLEOLAR FRACTURES

Djordji Velkovski¹, Hristijan Kostov¹, Ilir Hasani¹, Andreja Gavrilovski¹, Oliver Arsovski¹, Lupco Nikolov¹, Idriz Orana¹, Vilijam Velkovski¹

¹University Clinic of Traumatology, Medical Faculty, Skopje, Macedonia
University "Cyril and Methodius", Skopje, Macedonia

Objective: fixation of the syndesmosis restore the normal anatomy of the ankle, also provides stabilization in the same time. Removing of the transyndesmotic screw improvement ankle movement and enable successful rehabilitation. **The aim:** functional results in operated patients with Weber C ankle fractures with transyndesmotic fixation. **Material :** we evaluated 65 patients with bimalleolar Webber C fracture. In all of them there was wider medial clear space and taller tilt, because of that we placed transyndesmotic screw for 8 to 10 weeks. Functional results were evaluated according Olerud Molander

(14)scale in the period of 8 to 12 months after the operation. The patients were divided in three groups: first group with extracted transyndesmotic screw , second group with broken screw and third with intact screw. **Functional results** were compared between three groups. Patients with intact screw had worst results. Patients with broken or extracted screw had better functional results. We conclude that anatomic reduction of the fibula is essential. **Conclusion** : transyndesmotic fixation is unnecessary in all Weber C fractures. The need can be determined before surgery by assessing of the level of fibular fracture and the integrity of the deltoid ligament and intraoperative examination of stability under rentgenoscopic control.

Key words: syndesmosis, fixation, extraction screw, functional results, stability

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

TERAPI FIZIKALE

ANALIZA EPIDEMIOLOGJIKE DHE TRAJTIMI MEDIKAMENTOZ I PACIENTËVE ME DHIMBJE NËPJESËN E POSHTME TË SHPINËS NË KLINIKËN E MJEKËSISË FIZIKALE ME REHABILITIM

Seven Sherifi¹, Zana Sulejmani², Arjana Deshishku³, Valë Hysenaj⁴, Vlorë Hysenaj⁴,
Ardiana Murtezani⁵

¹Kompania Farmaceutike “Importimi Medicinal Kosovar, IMK”, Prishtinë, Kosovë

²Fakulteti i Mjeksisë, Dega e Farmacisë, Universiteti i Prishtinës, Kosovë

³Farmacia “Reis-A” Kastriot, Kosovë

⁴Shtëpia e Shëndetit, Prishtinë, Kosovë

⁵QKUK, Klinika e Mjeksisë Fizikale dhe Rehabilitimit, Prishtinë, Kosovë



Seven Sherifi, Mr ph

Ulpiane C-5,H-5, Prishtine, Kosovë

Tel: 044/399-090 & 038/544-360

e-maili: seven_sherifi@hotmail.com

REZYME: **Hyrje:** Dhimbja e pjesës së poshtme të shpinës (DHPPSH) paraqet një rën nga ankesat më të shpeshta tek popullata e gjerë, dhe si rrjedhojë e kësaj kemi paraqitjen e simptomeve kronike dhe shtimin e invaliditetit. **Qëllimet:** Qëllimi i këtij punimi është që të analizojë distribuimin e të sëmurëve me DHPPSH në Klinikën e Mjeksisë Fizikale me Rehabilitim sipas gjinisë, moshës dhe kohëzgjatjes së rehabilitimit si dhe të determinojë prevalencën dhe trajtimin e DHPPSH. **Materiali dhe metoda.** Të dhënat për këtë punim janë marr në Klinikën e Mjeksisë Fizikale me Rehabilitim, në Prishtinë. Në mënyrë prospektive, gjatë periudhës janar 2011- qershor 2011, janë analizuar parametrat për të sëmurët

me DHPPSH. **Rezultatet.** Numri më i madh i të sëmurëve ishin të gjinisë femërore, të moshës 48.7 vjeçare. Numri më i madh i tyre kishte hernia disci, gjithsej 40.0% të rasteve. Në klinikën e Mjekësisë Fizikale me Rehabilitim në Prishtinë, te të sëmurët më së shumti janë përdorur NSAID, 91.7% të rasteve. **Përfundimi.** Me rritjen e aktivitetit fizik, edukimin shëndetësor, reduktimin e peshës, prevenohet morbiditeti nga DHPPSH. Konsultimet e vazhdueshme me farmacistin klinik paraqesin metodë efektive në rishikimin e barnave për të sëmurët me DHPPSH.

Fjalë bosht: DHPPSH, barnat, prevalence

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Dhimbja e pjesës së poshtme të shpinës është ankesë shumë e shpeshtë e popullatës, në përgjithësi prej së cilës një grupi i zhvillohen simptomat kronike dhe të paaftësisë duke i shkaktuar shpenzime të mëdha shoqërisë. Pjesa më e madhe e njerëzve të moshës mesatare i ka kaluar këto simptoma për një periudhë të shkurtë apo të gjatë. Ekziston lidhshmëri e madhe në mes të ngarkesës fizike në punë dhe dhimbjes së pjesës së poshtme të shpinës.^[1] Edhe pse janë identifikuar disa faktorë të rrezikut si ngritja e peshave të rënda, mënyra e jetesës dhe faktorët psikosocial etiologjia e DHPPSH ende është e pakjartë (2).

Komponentet e përhershme të punës fizike, lodhja, ngarkesa dhe mikrotrauma mund të paraqesin faktorë provokativ dhe patogjenik në zhvillimin e sëmundjeve degjenerative sidomos në kartilagon kockore dhe disqet intervertebrale, si struktura shumë të ndijshme (3).

Menaxhimi i DHPPSH bëhet me terapi farmakologjike, pushim, modalitete të terapisë fizikale, ortoza, kiropraktikë, edukim të pacientit dhe intervenim kirurgjik (4). Shërimi i kësaj sëmundjeje është kompleks dhe në shërimin e saj përdoren metoda të ndryshme, kurse 5% e këtyre të sëmurëve janë kandidatë për intervenim kirurgjik.

Terapia simptomatike medikamentoze ka për qëllim arritjen e efektit analgjetik dhe antiinflamator. Te personat emocionalisht labil, jipen edhe sedativ dhe miorelaksant. Është poashtu me rëndësi infiltrimi paravertebral në nivelin e rrënjës spinale të komprimuar, në kombinim të anestetikëve lokal me glukokortikoide (5).

Te DHPPSH terapia medikamentoze, e cila rekomandohet është acetaminopheni dhe barna josteroide-antiinflamatore (NSAID), apo cyclo-oxygenase-2-inhibitor specifik. Përdorimi afatshkurtër i relaksantëve muskular mund të ordinohet, por efikasiteti i tyre vjen në shprehje më mirë në kombinim me sedativ (6).

Përdorimi afatgjatë i barnave nuk është treguar efektiv dhe paraqet rrezik serioz, ndonjëherë me efekte fatale (NSAID), toksicitet (paracetamol) dhe varësi (relaksant muskular dhe opioid) (7).

Terapia me barna te DHPPSH akute shkakton zvogëlim të dhimbjes afatshkurtë, por te të sëmurët me DHPPSH kronike përfitimet janë të rralla. Acetaminopheni dhe NSAID e zvogëlojnë dhimbjen, por nuk duhet të mirren në periudha afatgjata (më shumë se 12 ditë) (4, 8).

QËLLIMI I PUNIMIT

Punimi ka për qëllim që ta paraqesë:

1. Distribucionin e të sëmurëve me DHPPSH sipas gjinisë, moshës dhe kohëzgjatjes së rehabilitimit
2. Të determinojë prevalencën e të sëmurëve me DHPPSH.
3. Ta caktojë barin më të shpeshtë të përdorur te të sëmurët me DHPPSH.

MATERIALI DHE METODAT

Në mënyrë prospektive-deskriptive janë analizuar parametrat për të sëmurët me DHPPSH, të trajtuar në mënyrë hospitalore në Klinikën e Mjekësisë Fizikale me Rehabilitim. Në studim janë analizuar 60 raste me diagnozë të DHPPSH (KNS, Rev.10, kod 724).

Në studim janë kyqur të sëmurët e të gjitha moshave, që ishin për rehabilitim gjatë periudhës 6 mujore, Janar 2011 - Qershor 2011. Sëmundja është konfirmuar me ekzaminim fizikal, duke përfshirë edhe analizat e gjakut, me radiografi.

Përpunimi i të dhënave është bërë me paketin statistikor te exelit. Prej parametrave statistikor janë llogaritur mesatarja aritmetike, devijimi standard, vlerat minimale dhe maksimale. Testimi i të dhënave parametrike është bërë me T-test kurse i të dhënave joparametrike është bërë me X²-test. Dallimi është marrë sinjifikant nëse $p < 0.05$.

REZULTATET

Tabela 1. Karakteristikat e përgjithshme të të hulumtuarve

		Gjinia		Gjithsej	P-value
		F	M		
N (%)		38 (63.3%)	22 (36.7%)	60 (100%)	$P=0.039$
Moshë (vjet)	Mesatarja ± DS	48.7 ± 11.7	51.3 ± 11.1	49.6 ± 11.5	$P=0.401$
	Rangu	28 - 70	29 - 72	28 - 72	
Koha e rehabilitimit (ditë)	Mesatarja ± DS	21.6 ± 6.1	23.5 ± 5.9	22.3 ± 6.1	$P=0.244$
	Rangu	3 - 35	9 - 32	3 - 35	
Diagnozat	Dhimbja e nyjeve faset	10 (26.3%)	3 (13.6%)	13 (21.7%)	$P=0.196$
	Spondilozë lumbale	16 (42.1%)	7 (31.8%)	23 (38.3%)	
	Herni e diskut	12 (31.6%)	12 (54.5%)	24 (40%)	

Në hulumtim janë përfshirë 60 të sëmurë prej të cilëve 38 ose 63.3% ishin të gjinisë femërore dhe 22 ose 36.7% të gjinisë mashkullore dallim ky me sinjifikancë të rëndësishme statistikore ($p < 0.05$). Moshë mesatare e të sëmurëve të përfshirë në hulumtim ishte 49.6 vjet (DS ± 11.5 vjet), rang 28-72 vjet.

Moshë mesatare e të sëmurëve të gjinisë femërore ishte 48.7 vjet (DS ± 11.7 vjet), kurse e të sëmurëve të gjinisë mashkullore 51.3 vjet (DS ± 11.1 vjet) dallim ky pa sinjifikancë të rëndësishme statistikore ($p > 0.05$). Të sëmurët janë rehabilituar mesatarisht 22.3 ditë (DS ± 6.1 ditë), pa dallim sinjifikant sipas gjinisë ($p > 0.05$). Diagnoza perfundimtare te 24 ose 40.0% e të sëmurëve ka qenë herni e diskut, te 23 ose 38.3% të rasteve spondilozë lumbale dhe te 13 ose 21.7% dhimbje e nyjeve faset pa dallim sinjifikant sipas gjinisë (Tabela 1).

Tabela 2. Numri i barnave të përdorura sipas diagnozave

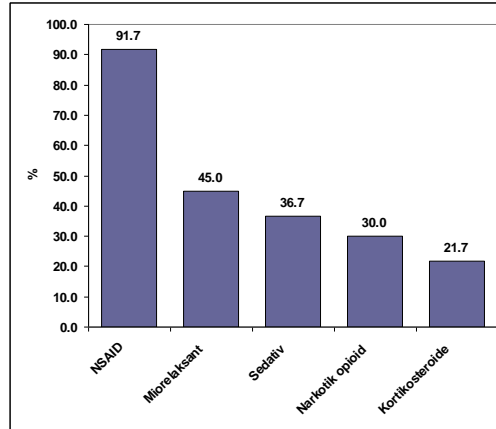
Barnat	Diagnoza			Gjithsej N (%)
	Dhimbja nga nyjet faset N (%)	Spondilozë lumbale N (%)	Herni e diskut N (%)	
Një bar	5 (38.5)	1 (4.3)	-	6 (10)
Dy barna	8 (61.5)	22 (95.7)	3 (12.5)	33 (55)
Tre barna	-	-	21 (87.5)	21 (35)
Gjithsej	13 (100)	23 (100)	24 (100)	60 (100)

Te 33 ose 55.0% të të sëmurëve të përfshirë në hulumtim janë ordinuar nga dy barna për trajtimin e dhimbjes, te 21 ose 35.0% nga tri barna dhe vetëm te 6 të sëmurë ose 10.0% e të sëmurëve të përfshirë në hulumtim është ordinuar vetem një lloj bari. Vetëm te të sëmurët e diagnostikuar me herni të diskut janë aplikuar në të njëjtën kohë tri barna. Te rastet me spondilozë lumbale (95.7%) kryesisht janë ordinuar nga dy barna, kurse te rastet me dhimbje nga nyjet faset 38.5% te rasteve është ordinuar vetem një bar (Tabela 2).

Tabela 3. Barnat e përdorura sipas diagnozave

Barnat	Diagnoza			Gjithsej N (%)
	Dhimbja nga nyjet faset N (%)	Spondilozë lumbale N (%)	Herni e diskut N (%)	
Gjithsej	13 (100)	23 (100)	24 (100)	60 (100)
NSAID	12 (92.3)	22 (95.7)	21 (87.5)	55 (91.7)
Sedativ	4 (30.8)	5 (21.7)	13 (54.2)	22 (36.7)
Kortikosteroide	3 (23.1)	3 (13.0)	7 (29.2)	13 (21.7)
Narkotik opioid	-	-	18 (75)	18 (30)
Miorelaksant	2 (15.4)	15 (65.2)	10 (41.7)	27 (45)

Te të tri diagnozat më së shpeshti janë përdorur NSAID, kurse sedativët dhe narkotikët opioid janë përdorur më shpesh te rastet me herni të diskut (Tabela 3).



Grafiku 1. Rangu i barnave të përdorura

Te të sëmurët e përfshirë në hulumtim më së shpeshti janë përdorur NSAID me 91.7% të rasteve, derisa më së paku janë përdorur kortikosteroidet në 21.7% të rasteve (Grafiku 1).

DISKUTIMI

Dhimbja e pjesës së poshtme të shpinës është njëra ndër problemet mjekësore dhe socioekonomike më sinjifikante në shoqërinë moderne (9, 10). Shkaktarët kryesor të dhimbjes së shpinës janë: stresi fizik (bartja e peshave të rënda një kohë të gjatë, ngarja e automjeteve, lëvizjet përsëritëse dhe me forcë të shtyllës kurrizore), stresi psikosocial (ngarkesë e madhe në punë, pak pushim, mungesë e ndihmës sociale në punë) karakteristikat personale (statuti psikologjik dhe përdorimi i duhanit) dhe karakteristikat fizikale (trashësia dhe gjatësia) (11).

Prevalenca e DHPPSH është e shoqëruar me aktivitetet e përditshme ditore dhe faktorët e lidhur me punë. Dhimbja e pjesës së poshtme të shpinës në mënyrë tipike fillon në moshë relativisht të re me frekuencë më të lartë të paraqitjes së simptomave në moshën në mes të 35 dhe 55 vjet. ^[12] Simptomet e DHPPSH te punëtorët e të dy gjinive, që punojnë punë të rënda fizike fillojnë shumë më herët në krahasim me popullatën e zakonshme (13).

Në studimin tonë moshë mesatare e punëtorëve është 51.3 vs. 48.7, e cila i bën ata të jenë grup i rrezikuar.

Të dhëna të përafërta kemi gjetur edhe në punimin e Van Den Hoogen e bp. (14), ku moshë mesatare e të sëmurëve ishte 47 vjet e tetë muaj. Dhimbja e pjesës së poshtme të shpinës kur të paraqitet njëherë vazhdon me shanse minimale për përmirësim, derisa rritja e prevalencës me rritjen e moshës nuk është befasuese. Autorë të ndryshëm (15, 16) kanë përshkruar se nucleus pulposus përmban më shumë se 88% ujë të i porsalinduri, duke u redukuar në 75% në dekadën e tretë dhe në 70% në moshë të shtyer.

Autorët e një hulumtimi shkencor sistematik (17) erdhën në përfundim se këshilla për të qenë aktiv e redukon pushimin mjekësor dhe paaftësinë kronike nëse krahasohet me trajtimin mjekësor tradicional duke përfshirë këtu edhe analgjetikët dhe rehimin e shtratit. Cherkin DC e bp. (18) konkluduan se akupunktura është më efektive se sa intervenimet tjera mjekësore siç janë: TENS-i apo barnat antiinflatore për DHPPSH kronike, por është më pak efektive se sa masazha. Evidenca se barnat anti-inflatore josteroidë e zvogëlojnë dhimbjen më shumë se placebo është e fortë. Relaksantët muskular poashtu e zvogëlojnë dhimbjen dhe për këtë ekziston evidencë e fortë, por mund të paraqiten efektet anësore, sic është përgjumësia (19).

Në punimin tonë 97,1% e të sëmurëve janë trajtuar me NSAID, kurse me analgjetik opioid 30%, që do të thotë se në Klinikën e Mjekësisë Fizikale me Rehabilitim numër i madh i të sëmurëve janë trajtuar me analgjetik. Këto të dhëna janë të përafërta me ato nga literatura si në punimin Sadhra e bp.

(2)0, ku 86% e të sëmurëve me DHPPSH janë trajtuar me analgjetik oral, 11% me analgjetik parenteral dhe 3% me preparate herbale.

Koes B e bp.(17) erdhën në përfundim se nuk ka dallim sinjifikant në zvogëlimin e dhimbjes dhe gjendjes klinike në mes të NSAID dhe barnave tjera (acetaminopheni, opioidet, relaksantët muskular). Autorët e një punim sistematik (21) krahasuan NSAID me placebo dhe erdhën në përfundim se NSAID në mënyrë sinjifikante e përmirëson dhimbjen. Ka evidencë të fortë se lloje të ndryshme të NSAID kanë efekt të njëjtë. Ekziston evidencë konfliktuoze rreth asaj se cili bar, NSAID apo acetaminopheni është më superior në trajtimin e DHPPSH akute. Doza e rekomanduar e acetaminophenit është 4gr në ditë te të sëmurët pa probleme të mëlqisë dhe mund ta zëvendësoj NSAID, me c'rast i shmangemi toksicitetit renal dhe gastrointestinal të NSAID. Opioidet duhet të konsiderohen si opcion analgjetik i rendit të dytë dhe të tretë dhe duhet të përdoren te shumica e të sëmurëve vetëm në periudhë të shkurtë.

Është vërtetuar se te të sëmurët me DHPPSH kronike përdorimi i NSAID me vitaminën B është shumë efikas në krahasim me përdorimin vetëm të NSAID në zvogëlimin e dhimbjes (22). Dy studime siguruan evidencë të fortë se relaksantët muskular janë të dobishëm në trajtimin e DHPPSH jospecifike, p.sh. të sëmurët që kanë marr cyclobenzaprine (Flexeril) treguan përmirësim më të madh të simptomëve të DHPPSH pas dy javësh në krahasim me të sëmurët që përdornin placebo ”3, 24).

Injeksionet steroide epidurale janë efikase te të sëmurët me simptome radikulare që nuk kanë përmirësime me terapi konservative edhe pas 2-6 javësh. Autorët e këtij punimi kanë demonstruar përmirësime afatshkurtëra por jo afatgjata në dhimbje dhe paaftësi me injeksione epidurale steroide (25).

Relaksantët muskular mund ta zvogëlojnë dhimbjen por mesatarisht. Analizat nga ky punim i randomizuar (24), ku janë përfshirë 222 të sëmurë, të trajtuar me tetrazepam (950 mg, tri herë në ditë, për 14 ditë) rezultuan me dallim sinjifikant në zvogëlimin e dhimbjes në krahasim me placebo.

Në hulumtimet shkencore (26, 27), të bëra te të sëmurët me DHPPSH kronike pa radikulopati, injeksionet me glukokortikoide apo anestetik në hapësirat intervertebrale të pjesës lumbale, në fasetet lumbale dhe trigger pikat nuk kanë dhënë rezultate.

PERFUNDIMI

Në bazë të materialit të përpunuar dhe analizës së rezultateve të fituara kemi nxjerr këto përfundime:

1. Dhimbja e pjesës së poshtme të shpinës paraqitet i atakon që të dy gjinitë, por më shumë të sëmurët e gjinisë femërore.
2. Mosha më e shpeshtë e të sëmurëve është 49 vjet e gjashtë muaj.
3. Mesatarja e hospitalizimit është 22 ditë.
4. Barnat më të aplikuara janë NSAID.
5. Te një e treta e të sëmurëve janë ordinuar nga dy barna.

LITERATURA

1. Holmberg S, Thelin AG. Primary care consultation, hospitaladmission, sick leave and disability pension owing to neck and low back pain, *Muskuloskeletal Disorders*, 2006, 7: 66.
2. Holmberg S, Thelin AG, Stiernstrom EL, Swardsudd K. Low back pain comorbidity among male farmers and rural referents. *Ann Agric Environ Med.*, 2005, (12) 261-268.
3. Jevtic M, Rafailovic G, Tasic D. Faktori rizika u nastanku lumbalnog sindroma kod radnika automobilske industrije zavodi ”Crvena Zastava”Kragujevac, Medicinski Centar Odelenje Rehabilitacije, Kragujevac. VII Fiziatrijski Dani Jugoslavije, Kanjiza, 1985.
4. Patel AT, Ogle AA. Diagnosis and Management of Acute Low Back Pain. University of Kansas City, Kansas, 2000; 1779-86, 1789-90.
5. Pilipovic N. Reumatologija, prvo izdanje, 2000, Zavod za udbenike i nastavna sredstva, Beograd
6. Rives PA, Douglass AB. Evaluation and treatment of low back pain in family practice, presented at the 2003 American Academy of Family Physicians Scientific Symposium.
7. Kvien TK, Viktil K. Pharmacotherapy for regional musculoskeletal pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2003; 17(1):137-150

8. Von Feldt JM, Ehrlich GE. Pharmacologic therapies. *Low Back Pain. Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America* 1998, (9)473-85
9. Thomas EN, Pers YM, Mercier G, Cambiere JP, Frasson N, Ster F, Herisson C, Blotman F. The importance of fear, beliefs, catastrophizing and kinesiophobia in chronic low back pain rehabilitation. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine* 53, 2010, 3-14
10. Hurley DA, O'Donoghue G, Tully MA, Moffett JK, Mechelen W, Daly L, Boreham C, McDonough S. A walking programme and a supervised exercise class versus usual physiotherapy for chronic low back pain. *BMC Musculoskeletal Disorders* 2009, 10:79
11. Power C, Frank J, Hertzman C, Schierhout G, Li L. Predictors of Low Back Onset in a Prospective British Study. *American Journal of Public Health.* Oct 2001, Vol 91, No 10
12. Mazloun A, Nozad H, Kumashiro M. Occupational low back pain among workers in some small-sized factories in Ardabil, Iran. *Industrial Health* 2006, (44) 135- 139.
13. Molumphy M, Unger B, Jensen GM, Lopopolo RB. Incidence of work-related low back pain in Physical therapists. *Physical therapy*, April 1985, Volume 65, Number 4.
14. Van Den Hoogen HJM, Koes BW, Deville W, Van Eijk JTHM, Bouter LM. The inter-observer reproducibility of Lasegue's sign in patient with low back pain in general practice. *British Journal of General Practice*, Dec 1996, (46) 727-730
15. Naylor A. and Shentall R. Biochemical aspects of intervertebral discs in ageing and disease. *The lumbar spine and back pain*, 1976, USA.
16. Nachemson A. *Lumbar intradiscal pressure. The lumbar spine and back pain*, 1976, USA.
17. Koes B, Tudler MW. *Low back pain (acute)*, BMJ Publishing Group Ltd 2006, (15) 1-3
18. Cherkin DC, Sherman KJ, Deyo RA, Shekelle PG. A review of the evidence for the effectiveness, safety and cost of acupuncture, massage therapy, and spinal manipulation for back pain. *Ann Intern Med.* 2003, (138) 898-906
19. Koes BW, van Tudler MW, Thomas S. *Diagnosis and treatment of low back pain.* *BMJ* 2006; (332) 1430-1434
20. Bio FY, Sadhra S, Jackson C, and Burge PS. *Low Back Pain in Underground Gold Miners in Ghana.* *Ghana Medical Journal*, 2007, Vol 41, No 1
21. van Tudler, Scholten RJ, Koes BW, Deyo RA. *Nonsteroidal antiinflammatory drugs for low back pain.* *Cochrane Database Syst Rev* 2006, (92) CD000396
22. Tudler MW. *Low back pain.* *Institute for Research in Extramural Medicine, Amsterdam, Netherlands*, 2001, (6) 864-83
23. Browning R, Jackson JL, O'Malley PG. *Cyclobenzaprine and back pain: a meta-analysis.* *Arch Intern Med* 2001, (161) 1613-20
24. van Tudler MW, Touray T, Furlan AD, Solway S, Bouter LM. *Muscle relaxants for non-specific low back pain.* *Cochrane Database Syst Rev* 2003, (2) CD004252
25. Arden NK, Price C, Reading I, Stubbing J, Hazelgrove J, Dunne C, et al. *A multicentre randomized controlled trial of epidural corticosteroid injections for sciatica: Rheumatology (Oxford)* 2005, (44) 1399-406
26. Crette S, Marcoux S, Truchon R et al. *A controlled trial of corticosteroid injections into facet joints for chronic low back pain.* *N Engl j Med* 1991, (325) 1002-7
27. Khot A, Bowditch M, Powell J, Sharp D. *The use of intradiscal steroid therapy for lumbar spinal discogenic pain: a randomized controlled trial.* *Spine* 2004,(29) 833-6

SUMMARY

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS AND PHARMACOLOGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH LBP TREATED AT THE PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION CLINIC

**Seven Sherifi¹, Zana Ibraimi², Arjana Deshishku³, Valë Hysenaj⁴, Vlorë Hysenaj⁴,
Ardiana Murtezani⁵**

¹Pharmaceutical company "Importimi Medicinal Kosovar, IMK" Prishtina, Republic of Kosovo²Faculty of Medicine, University of Kosovo, Prishtina, Republic of Kosovo

³Pharmacy "Reis-A" Kastriot, Republic of Kosovo

⁴Primary Health Care Clinic, Prishtina, Republic of Kosovo

⁵University Clinical Center of Kosovo, Physical Medicine and Rehabilitation Clinic,
Prishtina, Republic of Kosovo

Introduction: Low Back Pain (LBP) it's a very frequent cause of complaint amongst various population groups, consequently chronic symptoms and disability can build up. **Objectives:** The aim of this study is to analyze the distribution of subjects with LBP at the Physical Medicine and Rehabilitation Clinic based on gender, age, rehabilitation period and to determine the prevalence and treatment of LBP. **Materials and Methods:** Data for this study is provided from the Physical Medicine and Rehabilitation Clinic in Prishtina. In prospective mode, from January 2011 until June 2011, parameters are analyzed for the subjects with LBP. **Results:** Majority of subjects are female, with average age of 48.5 years. Most of the subjects suffered from herniated disc, in total 40.0%. At the Physical Medicine and Rehabilitation Clinic in Prishtina the most used drugs are NSAID with 91.7%. **Conclusion:** With increased physical activity, health promotion, reduced body weight and smoking cessation can prevent morbidity from LBP. A continuous consultation with the Clinical Pharmacist demonstrates effective way of dosage and drug re-evaluation for the patients with LBP.

Key words: LBP, drugs, prevalence

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
EPIDEMIOLOGJI-BIOSTATISTIKË-INFORMATIKË MEDICINALE

ВАЖНОСТА НА ЗАДОВОЛСТВОТО НА ПАЦИЕНТИТЕ

Весна Велик Стефановска¹, Миодрага Стефановска Петковска², Анета Костова²

¹Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Медицински факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје

²Факултет за деловна економија и организациони науки,
Универзитет Американ Колеџ, Скопје, Р.Македонија



Весна Велик Стефановска, лекар епидемиолог, професор
Медицински факултет, Скопје, Македонија

Tel. (+389) 70 254 621

e-mail: vesnamia@t-home.mk

РЕЗИМЕ: Поставувањето на пациентот во центарот на здравствената заштита претставува пресврт во перцепцијата на здравствениот систем. Укажувањето на СЗО за важноста од инвестирање во праведна и достапна здравствена заштита со задоволни пациенти, е предизвик за многу земји. Иако задоволството на пациентите во Р.Македонија претставува актуелна

тема, разбирањето на овој проблем е сеуште слабо а имплементацијата на овој вид истражувања во пракса сеуште наидува на силен отпор од одредени здравствени авторитети. **Цел:** Трудот има за цел, преку анализа на стручни публикации од областа на задоволството на пациентите да ја актуелизира важноста на овој проблем како и потребата за негово правилно разбирање, истражување и толкување во пракса. **Материјал и методи:** Со користење на базите PubMed и MEDLINE, спроведено е опсежно пребарување на публикации за задоволството на пациентите по што истите се систематизирани и анализирани. **Резултати:** Направен е ревијален преглед на согледувањата од педесетина селектирани публикации за задоволството на пациентите објавени во периодот 1970-2011 година. Прегледот се однесува на полесно разбирање на проблемот на задоволството на пациентите, неговото значење, теориите за настанување, резултатите од истражувањата и согледувањата од пракса. **Заклучок:** Следењето на задоволство на пациентите е базична алатка за подобрување на здравствената заштита. Правилното разбирање, истражување и толкување на задоволството на пациентите води кон унапредување на здравствената заштита и нејзино креирање по мерка на пациентите. Согледувањата за задоволството на пациентите во Р. Македонија треба да претставуваат континуиран процес, поддржан од здравствените авторитети и прифатен од здравствените работници.

Клучни зборови: Задоволство на пациентите, здравствена заштита, здравствени услуги, квалитет, теории

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОБЕД

Светската Здравствена Организација (СЗО) го дефинира здравјето како основно човеково право и светска социјална цел. Во стратегијата “Здравје за сите“, СЗО ја истакнува важноста од отставувањето на правото на здравје и тоа не само како индивидуално човеково право туку и како неопходна и многу важна компонента во зголемувањето на продуктивноста на нациите и економската моќ на земјите (1). Од крајот на седумдесетите години на минатиот век па се до денес, СЗО континуирано укажува дека очекуваниот стандард на јавното здравје сеуште не е постигнат како во земјите во развој така и во многу од развиените земји (1).

Поставувањето на пациентот во центарот на здравствената заштита претставува пресврт во перцепцијата на здравствениот систем. Како приод е инициран од СЗО во 1990 година при што е посочена и важноста од создавањето на национални стратегии кои ќе поттикнуваат инвестирање во здравството и здравјето на популацијата, ќе обезбедуваат права на пациентите и ќе поддржуваат квалитетна, праведна и достапна здравствена заштита со задоволни пациенти (2).

Концептот за следење на квалитетот на здравствените услуги при остварувањето на здравствена заштита преку согледување на задоволството на пациентите како главен индикатор, за првпат е инициран во развиените земји. Во последните дваесет години бројот на земјите кои за еден од своите мајорни здравствени приоритети го посочуваат задоволството на пациентите е во постојан пораст. Постигнувањето на задоволство кај пациентите преку обезбедување на соодветна, постојана и достапна здравствена заштита несопирливо прераснува во глобален светски предизвик (3, 4). Следењето и оценувањето на работата на здравствените организации и нивниот персонал во сите нивоа на здравствена заштита е сè повеќе во фокусот на интерес на здравствените авторитети при што задоволството на пациентите се зема како есенцијален индикатор за следење т.е. евалуација. При тоа согледувањето на задоволството на пациентите не е и не смее да биде еднократен процес, туку континуиран и одржлив преку спроведување на постојани внатрешни ревизии (5).

Задоволството на пациентот и квалитетот на здравствена услуга, и покрај тоа што се тешки за мерење, може да бидат операционализирани со користење на мулти-димензионален приод кој би претставувал комбинација од задоволството на пациентите и експертското мислење (6)

Согласно студиите на Kageem задоволството на пациентите е битно, но за жал не ретко тоа е игнорирано од давателите на здравствени услуги (5). Според Fitz Patrick Ray, задоволството на пациентите претставува директен индикатор за работата на здравствениот систем и влијае на изборот на алтернативни решенија (7).

Истражувањата за задоволството на пациентите се од голема важност не само за разбирање на потребите на пациентите туку и за објективно согледување на постоечката ситуација во давањето на здравствените услуги (8). Здравствените работници, преку начинот на пружањето на здравствените услуги, можат директно да делуваат врз зголемувањето на задоволството на пациентите. Кога при остварувањето на здравствената заштита пациентите се чувствуваат добро згрижени, веројатноста да бидат задоволни е неспоредливо поголема (9). Од аспект на здравствениот менаџмент односно интересот за задржување на пациентите како потрошувачи на здравствените услуги, согледувањето на нивното задоволство од здравствените услуги е битно за идентификување на изворите на незадоволство и нивно отстранување (10, 11). Очекувањата на пациентите од здравствената заштита континуирано расте и затоа е потребно нејзино соодветно менаџирање (12, 13, 14). Иако задоволството на пациентите во Р.Македонија претставува актуелна тема, разбирањето на овој проблем е сеуште слабо а имплементацијата на овој вид истражувања во пракса сеуште наидува на силен отпор од одредени здравствени авторитети.

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Трудот има за цел, преку анализа на стручни публикации од областа на задоволството на пациентите да ја актуелизира важноста на овој проблем како и потребата за негово правилно разбирање, истражување и толкување во пракса.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Спроведено е опсежно пребарување на објавени публикации кои се однесуваат на разбирање на проблемот на задоволството на пациентите, неговото значење, теории за настанување, резултати од истражувања и согледувања од пракса. Користени беа базите на PubMed и MEDLINE, а релевантните истражувања за задоволството на пациентите беа селектирани со користење на клучни зборови. Направен е ревијален преглед по систематизирање и анализирање на педесетина публикации објавени во периодот 1970-2011 година.

РАЗБИРАЊЕ НА ПОИМОТ “ЗАДОВОЛСТВО НА ПАЦИЕНТОТ“

Повеќе автори, надоврзувајќи се еден од друг, го дефинирале поимот “задоволство на пациентот“. Во своите студии од 1975 година, Risser го дефинира задоволството на пациентот како степен на совпаѓање помеѓу очекувањата на пациентот за идеална здравствена заштита и неговата перцепција за здравствената заштита која ја добива (15). Истражувања за коренот на поимот сатисфакција (задоволство) за прв пат се објавени во 1993 година од Oliver според кој овој поим потекнува од зборовите Satis=доволно и faction=прави (16). Според Swan задоволството на пациентот е позитивен емоционален одговор, при што пациентот го споредува сопственото искуство со субјективните стандарди (17). За Mahon поимот “задоволство на пациентот“ вклучува комплетно исполнување како на желбите така и на потребите на пациентот. Според него задоволството на пациентот е под директно влијание на степенот до кој здравствените услуги ги исполнуваат неговите очекувања (18). Генерален е заклучокот дека задоволството на пациентот е под директно влијание на неговите очекувања за здравствената услуга која треба да ја добие од што произлегува дека задоволството е однос помеѓу очекуваното и добиеното. При тоа пациентот е: (а) незадоволен доколку добиената услуга е под очекувањата; (б) задоволен е доколку услугата одговара на очекувањата и (в) многу задоволен или воодушевен доколку услугата ги надмине очекувањата (19,16).

Одредени автори, не оспорувајќи ја дирекната врска помеѓу задоволството на пациентот и квалитетот на здравствената услуга, укажуваат дека сепак очекувањата на пациентот не се исклучиво индицирани од здравствената услуга (20,21). Според Teisberg и Mummalanen задоволството на пациентот е базирано на многу варијабли, вклучувајќи го изгледот на здравствената установа и нејзината околина, можностите за паркирање и поврзаноста со јавниот транспорт, опременоста со современа медицинска опрема, хигиената, организацијата, однесувањето на медицинскиот персонал, воспоставената комуникација итн (22). Не ретко, задоволството на пациентот е поврзано со одредени многу општи очекувања во врска со здравствената заштита како и со некои претходни искуства (23,24). Во последните 150 години, почитувањето на достоинство на пациентите претставува атрибут за добра здравствена заштита и се наметнува како индикатор за мерење на квалитетот на работата на здравствените работници (25).

Обединувањето на квалитетот, очекувањата и задоволство во одредена теоретска рамка биле предизвик за повеќе автори кои ги анализирале пациентите и нивното задоволство од здравствените услуги (26). Од голем интерес се согледувањата на Parasuraman и неговите соработници според кои очекувањето на пациентот како клиент во здравството, во однос на услугата која треба да ја добие има две нивоа и тоа: посакувано и адекватно. Посакуваното ниво на услуга е она кое пациентот се надева дека ќе го добие. Ова ниво е комбинација од она што пациентот верува дека “би можело да го добие” и она кое “би требало да го добие”. Адекватното ниво на услуга е она кое клиентот го доживува како прифатливо. Во одреден дел е базирано на процената на клиентот за услугата “која ќе биде” односно на “предпоставената услуга”. Истите автори дискутираат и за концептот на “зона на толеранција” помеѓу посакуваното и адекватното ниво на услуга. Оваа зона варира од клиент до клиент, од ситуација до ситуација и може да има одредена важност во здравствената заштита и тоа кога пациентите се справуваат со комплексни медицински интервенции. При евалуацијата на здравствената услуга пациентите не се во позиција да ги разберат стручните аспекти од она што го добиваат како услуга па затоа во најголема мера се ослонуваат на техничките аспекти (27).

Теории за задоволството на пациентот

Во периодот на осумдесетите години на минатиот век, неколку еминентни автори во соработка со своите тимови ги сублимирале дотогашните искуства и укажале на пет теории кои се однесуваат на задоволството на пациентот. Секоја од овие теории има значаен допринос во разбирањето на задоволството на пациентите и тоа:

1. Согласно теоријата на Fox и Storms личните ставови на пациентот го одредуваат задоволството од здравствената услуга. Несогласувањето помеѓу очекувањата на пациентот и добиената здравствена услуга резултира со незадоволство (28).
2. Според теоријата на Linder-Pelz, задоволството на пациентот е под влијание на личните верувања за вредностите во врска со здравствената заштита како и очекувањата од здравствените услуги. Linder-Pelz ја идентификувал многу важната суптилна врска помеѓу очекувањата и варијациите во задоволството и понудил оперативен модел за задоволството на пациентот познат како “позитивна евалуација на одредени димензии на здравствената грижа” (19). Неговиот модел покасно бил развиен од Pascoe и Strasser (29, 30).
3. Според теоријата на Ware, задоволството е функција од субјективниот одговор на пациентот на добиената здравствена услуга условено од личните приоритети и очекувања (31).
4. Согласно теоријата на Fitzpatrick и Hopkins, очекувањата на пациентот од здравствената услуга се условени од социјалните фактори и претставуваат рефлексија на здравствените цели на пациентот и степенот до кој болеста и здравствената заштита го нарушиле личното чувство за сигурност (32).

5. Теорија за квалитет на здравствената грижа на Donabedian го застапува тврдењето дека задоволството во основа претставува краен исход од интерперсоналниот однос на пациентот и лекарот. Според оваа теорија, задоволство односно незадоволство претставуваат суд на пациентот во однос на квалитетот на сите аспекти на здравствената заштита, но посебно во однос на интерперсоналните релации и комуникацијата лекар-пациент (33).

Теориите за задоволството на пациентите публикувани во периодот по осумдесетите години на минатиот век. до денеска претставуваат, во помала или поголема мера, повторување на некоја или комбинирање на неколку од горе споменатите пет теории.

Студиите за задоволството на пациентите

Првите публикувани студии за задоволството на пациентите датираат од касните 50-ти години на XX-тиот век. Во тоа време публикувани се студии во кои се прикажани резултатите од спроведени истражувања во кои пациентите ја евалуираат здравствената заштита. Низ 60-те и 70-те години на XX-тиот век спроведени се бројни истражувања кои го проценуваат квалитетот на здравствената заштита низ призмата на задоволството на пациентите (34). Студијата на Mechanic's во Madison (САД) во 1956 година за прв пат ја истражува причината поради која пациентите го менуваат својот лекар или клиниката во која се лекуваат. Резултатите од ова истражување го привлекуваат вниманието на професионалната јавност откривајќи дека една третина од оние пациенти кои го промениле лекарот или клиниката, тоа го направиле како резултат на чувството на лично незадоволство. При тоа како најчеста причина за незадоволството било посочено неисполнувањето на очекувањата како и неспособноста на лекарот за јасно објаснување на процедурите за лекување и третман. Како други чести причина биле наведени недостатокот на заинтересираност на лекарот, мотивацијата за работа и слабите вештини кои асоцираат на некомпетентност (35).

Студијата на задоволство Donabedian ја толкува како успех на давателот на здравствена услуга да ги задоволи потребите и очекувањата на пациентот (33). Lebow го истражува нивото на задоволство на пациентите и укажува дека тоа никогаш не е постојано (36). Chetwynd преку анализа на причините за незадоволството на пациентите навлегува во суптилна длабинска анализа на организацијата на здравствената заштита согледувајќи дека забелешките на пациентите најчесто се однесуваат на недоволниот персонал во клиниките и долгите листи на чекање (37). Rodney во своите истражувања согледува дека пациентите се најчесто задоволни од хуманоста и ефективноста на здравствената заштита, а незадоволни од цената и достапноста (38). Во студија за задоволство на пациентите во триесет болници во Банок било утврдено дека пациентите се незадоволни поради долгот време на чекање, несреденоста на болничката околина и слабот однос доктор-пациент (39). Ware и неговите соработници го истражуваат задоволство на пациентот од здравствените услуги во болнички услови при што креираат отворен прашалник кој за прв пат им дава можност пациентите да го опишат своето задоволство т.е. незадоволство како и причините за тоа (31). Според студија спроведена во Норвешка, најважен индикатор за задоволство на пациентите од здравствените услуги е искуството од контактите со медицинските сестри, услугите од лекарот, процената на соодветноста на третманот и исполнувањето на очекувањата (40). Според друга студија која истражувала што сè пациентите подразбираат под “задоволство“ било согледано дека тоа се: добрата комуникација лекар-пациент; подобрувањето на здравствената состојба или потполното оздравување, исполнувањето на очекувањата, достапност до здравствена грижа итн (41). Цената на здравствените услуги како фактор за задоволство т.е. незадоволство на пациентите е истражувана во студија во Индија при што е соледано дека за околу 40% од пациентите здравствените услуги се поскапи од она што тие можеле да си го приуштат (42).

Задоволството на пациентите и перцепцијата за квалитет на услугата

Иако Donabedian, во осумдесетите години на минатиот век го дефинира поимот “квалитет“ на здравствената услуга како и начините на негово следење, генерално сеуште не постои

консензус во ставот за поврзаноста односно разликата помеѓу задоволството на пациентот и перцепцијата за квалитетот на здравствената услуга (33). Конфизијата е потенцирана со тврдењата на некои автори дека двата термини се синоними (43,44). Истражувањата на овој проблем се инсуфициентни, а во најголемиот дел од нив квалитетот на здравствената услуга се оценува преку задоволството на пациентите базирано на дескриптивна и корелациона анализа без теоретска рамка (45-47). Сепак, дел од авторите се согласуваат дека квалитетот на здравствените услуги не треба да се оценува преку задоволството на пациентите туку преку техничките и функционалните квалитети т.е. начинот на кој се пружени. Задоволството од здравствената заштита не е одраз на квалитетот поради фактот дека вклучува само одредени аспекти, како на пример активно учество во лекувањето и/или третман со респект (48). Gotlieb укажува на разлика помеѓу задоволството и квалитетот во здравствената заштита укажувајќи дека задоволството на пациентите произлегува од нивното лично доживување само на некои ефекти од квалитетот на добиените услуги, на пример прифаќањето на третманот и однесувањето на лекарот (49). Кон крајот на XX и почетокот на XXI век, развиени се повеќе модели за евалуација на перцепцијата на пациентите за квалитетот на услугите (50,51). Покасно со спојување на неколку од овие модели создаден е мултидимензионален хиерархиски модел за квалитетот на услугите кој покасно е надграден со укажување на 4 аспекти на квалитетот и тоа: меѓучовечки квалитет, технички квалитет, административен квалитет и квалитет на средината (52,53). Задоволството на пациентите е прифатено како важен но не и единствен индикатор за квалитетот на здравствените услуги.

ЗАКЛУЧОК

Согледувањето на задоволство на пациентите треба да биде сватено како базична алатка за подобрување на здравствената заштита, а не за казнување на здравствените работници. Правилното разбирање, истражување и толкување на задоволството на пациентите води кон унапредување на здравствената заштита и нејзино креирање по мерка на пациентите. Следењето на задоволството на пациентите треба да претставуваат континуиран процес, поддржан од здравствените авторитети и прифатен од здравствените работници.

РЕФЕРЕНЦИ

1. World Health Organization. Formulating strategies for health for all by the year 2000. Geneva: The Organization. Health for all series no.2. 1979
2. Muller RJ, Kleinberg ML, Barkes G. Patient satisfaction with ambulatory care pharmaceutical services in major cancer center . Am J Hosp pharma.1998 Sep. 45(9)1908-10
3. Rader T, Ueffing E, Garcia-Ellorio E et al. Influencing health equity: role of the effective consumer scale in measuring skills and abilities in a middle income country. J Rheumatol. 2011 Aug. 38(8):1798-802
4. Pawaribu SI. Consumer's Satisfaction toward health care services of Health Center in Bangkok , Thailand [M.P.H.M Thesis in Primary Health Care Management] Nakhon Pathom : Faculty of Graduate Studies, Mahidol University. 1996
5. Abdul Kareem A, Aday LA, Walker GM. Patient satisfaction in government health facilities in the state of Qatar. J community Health 1996. 21(5):349-58
6. Najdu A. Factors affecting patient satisfaction and health care quality. Int J Health Care Qual Assur. 2009. 22(4):366-81
7. Fitzpatrick R. Surveys of patient satisfaction: Important general considerations. British Medical Journal 1991. 302: 8870-9
8. Foot C, Fitzsimons B. The policy and practice of measuring patient experience. Nurs Manag (Harrow) 2011 Jun. 18(3):18-9
9. Lasserre C. Fostering a culture of service excellence.J Med Pract Manage.2010 Nov-Dec. 26(3):166-9
10. Anjum J. Patient satisfaction towards out patient department services in Pakistan Institute of medical sciences, Islamabad. [M.P.H.M. Thesis in Primary Health Care Management] Nakhon Pathom: Faculty of graduate Studies, Mahidol University. 2005

11. Sita RD. Consumers satisfaction toward health care services provided by health center in Muang district Loei, Province, Thailand. [M.P.H.M. Thesis in Primary Health Care Management] Nakhon Pathom: Faculty of graduate studies, Mahidol University. 1997
12. Lateef F. Patient expectations and the paradigm shift of care in emergency medicine. *J Emerg Trauma Shock*. 2011. 4(2):163-7
13. Chilgren AA. Menagers and the new definition of quality. *J Health Manag*. 2008. 53(4):221-9
14. Soremecun OA, Takayesu JK, Bohan SJ. Framework for Analysing Wait Times and Other Factors that Impact Patient Satisfaction in the Emergency Department. *J Emerg Med*. 2011 Mar 24
15. Panchansky R, Thomas JW. The concept of access definition and relationship to consumer satisfaction. *Med care*. 1981. 19(2): 127-40
16. Oliver R L. A conceptual model of service quality and service satisfaction: Compatible Goals, different concepts. In: Swartz TA, Bowen DA, Brown SN, and Stephen. *Advances in services marketing and management: Research and practice Vol.2*, Greenwich, CT: JAI Press. 1993. p.65-85
17. Swan et al. Deepening the understanding of hospital patient satisfaction fulfillment and quality effects. *J health care marketing* . 1985. 5(3):7-8
18. Young Mahoon P. An analysis of the concept patient satisfaction as it relates to contemporary nursing care. *J Adv Nurs* 1996. 24:1241-48
19. Linder-Pelz, S. Toward a theory of patient satisfaction. *Social Science & Medicine*. Vol. 16 No. 5. 1982. pp. 577-82.
20. Taylor, S.A. Distinguishing Service Quality from Patient Satisfaction in Developing Health Care Marketing Strategies. *Hospital and Health Services Administration*, 1994. 32 (2), 221-236.
21. Licata J.W, Mowen J.C, Chakraborty G. Diagnosing Percieved Quality in the Medical Service Channel. *Journal of Health Care Marketing*. 1995. 15 (4), 42-29.
22. Mummalaneni V, Gopalakrishna P. Mediators versus Moderators of Patient Satisfaction. *Journal of HealthCare Marketing*. 1995. 15(4), 16-26.
23. Gilbert F.W, Lumpkin J.R, Dart R.P. Adaptation and Customer Expectations of Health Care Options. *Journal of Health Care Marketing*. 1992. 12(3), 46-55.
24. John H. Referent Opinion and Health Care Satisfaction. *Journal of Health Care Marketing*. 1994. 14(2), 24-30.
25. Dawood M, Gallini A. Using discovery interviews to understand the patient experience. *Nurs Manag (Harrow)*. 2010. Apr. 17(1):26-31
26. Brown S.W, Swartz T.A . A Gap Analysis of Professional Service Quality. *Journal of Marketing*. 1989
27. Gronroos C. A Service Quality Model and Its Marketing Implications. *European Journal of Marketing*. 1984. 18(4), 36-44.
28. Fox J.G, Storms D.M. A different approach to sociodemographic predictors of satisfaction with health care. *Social Science & Medicine*. Part A: Medical Sociology. Vol.15 No.5. 1981. pp. 557-64
29. Pascoe G.C. Patient satisfaction in primary health care: a literature review and analysis. *Evaluation and Program Planning*. Vol. 6 No. 3. 1983. pp. 185-210.
30. Strasser S, Aharony L, Greenberger D. The patient satisfaction process: moving toward a comprehensive model. *Medical Care Review*. Vol. 50 No. 2. 1993. pp. 219-45.
31. Ware J.E, Snyder M.K., Wright W.R , Davies A.R. Defining and measuring patient satisfaction with medical care. *Evaluation and Program Planning*. Vol. 6 No. 3. 1983. pp. 247-63.
32. Fitzpatrick R, Hopkins, A. Problems in the conceptual framework of patient Satisfaction research: an empirical exploration. *Sociology of Health & Illness*. Vol. 5 No. 3. 1983. pp. 297-311.
33. Donabedian A. The definition of Quality and Approaches to its Assessment. *Explorations in Quality Assessment and Monitoring Vol.1*. Ann Arbor, MI: Health Administration Press. 1980
34. Elofsson S, Uden AL, Krakau I. A hindrance to financially and psycho-socially disadvantage group seeking care. *Soc Sci Med*. 1998; 46(10): 1375-80
35. Ley P. Complaints made by hospital and patients: a review of the literature. *Bulletin of British Psychologists*. 1972. 25:115-20
36. Lebow JL. Similarities and differences between mental health and health care evaluation studies assessing consumer satisfaction. *Eval Plann J*. 1983. 237-45
37. Chetwynd J. Satisfaction and dissatisfaction with the public and private hospitals. *Newzealand Medical Journal*. 1988. 101:563-69
38. Rodney W. Quigly, C Wrblun et al. Stisfaction with community patients in a family medicine Residency: Validation of measurement tool. *Family practice Research Journal* . 1986. 5:167

39. Kunarantnapruek S, Boonpadoong D. The study of client satisfaction towards curative services in general hospital. Bangkok: Vachirasan . 1989
40. Bjertnaers OA, Sietne IS, Iversen HH. Overall patient satisfaction with hospitals: effects of patient-reported experiences and fulfillment of expectations. *BMJ Qual Saf.* 2011 Aug 26.
41. Marcinowicz L, Chlabicz S, Grebowski R. Understanding patient satisfaction with family doctor care. *J Eval Clin Pract.* 2010 Aug. 16(4):712-5
42. Sharma R, Sharma M, Sharma R.K. The patient satisfaction study in a multispecialty tertiary level hospital, PGIMER, Chandigarh, India. *Leadership in Health Services.* Vol.24 No.1. 2011. pp.64-73
43. Taylor, S.A., “Distinguishing service quality from patient satisfaction in developing health care marketing strategies”. *Hospital and Health Services Administration.* 1999. Vol. 39 No. 2. pp. 221-36.
44. Kleinsorge, I.K. and Koenig, H.F. “The silent customers: measuring customer satisfaction in nursing homes”. *Journal of Health Care Marketing.* 1991.Vol. 11 No. 4. pp. 2-13.
45. Lee, P.-M., Khong, P. and Ghista, D.N. “Impact of deficient healthcare service quality”. *The TQM Magazine.* 2006. Vol. 18 No. 6, pp. 563-71.
46. Clemes, M.D., Ozanne, L.K. and Laurensen, W.L. “Patients’ perceptions of service quality dimensions: an empirical examination of health care in New Zealand”, *Health Marketing Quarterly.* 2001. Vol. 19 No. 1, pp. 3-22.
47. O’Connor, S.J. and Shewchuk, R. “Commentary – patient satisfaction: what is the point?”, *Health Care Management Review.* 2003. Vol. 28 No. 1, pp. 21-4.
48. Cleary, P. and Edgman-Levitan, S. “Health care quality: incorporating consumer perspectives”, *Journal of the American Medical Association.* 1997. Vol. 278 No. 19, pp. 1608-12.
49. Gotlieb, J.B., Grewal, D. and Brown, S.W. “Consumer satisfaction and perceived quality: complimentary or divergent constructs”, *Journal of Applied Psychology.*1994.Vol.79 No. 6, pp. 875-85.
50. Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L.“A conceptual model of service quality and its implications for future research”, *Journal of Marketing.* 1985.Vol. 49 No. 4, pp. 41-50.
51. Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L.“SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality”, *Journal of Retailing.* 1988.Vol. 64 No. 1, pp. 12-40.
52. Brady, M.K. and Cronin, J.J.J. “Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: a hierarchical approach”, *Journal of Marketing.* 2001. Vol. 65 No. 3, pp. 34-49.
53. Dagger, T.S., Sweeney, J.C. and Johnson, L.W.“A hierarchical model of health service quality: scale development and investigation of an integrated model”, *Journal of Service Research.* 2007. Vol. 10 No. 2, pp. 123-42.

SUMMARY

THE IMPORTANCE OF PATIENT SATISFACTION

Vesna Velik Stefanovska¹, Miodraga Stefanovska Petkovska², Aneta Kostova²

¹ Institute of epidemiology and biostatistics with medical informatics, Medical faculty,
University “St. Kiril and Metodij”, Skopje, R.Macedonia

² School of business administration and organizational sciences,
University American College, Skopje, R.Macedonia

*Positioning the patient at the center of health care represents a new step in the perception of health care. The recommendation of the World Health Organization on the importance of investing in an equitable and available health care with satisfied patients represents a challenge to many countries. Although patient satisfaction in Republic of Macedonia is a popular subject, the understanding of the problem is still vague, while the practical implementation of this type of research faces the resistance from certain health authorities. **Goal:** The goal of this paper is trough critical analysis and review of relevant academic literature to highlight the importance of the problem of patient satisfaction as well as the need for its proper implementation, research and understandings in practice. **Material and method:** A comprehensive review of relevant publication on patient satisfaction was made using the databases PubMed and MEDLINE. Afterwards the publication were assessed for their relevance, systematized and*

analyzed. **Results:** Breakdown was made on approximately fifty selected publications on patient satisfaction published in the period 1970-2011. The review envisages a clearer understanding of the problem of patient satisfaction, its importance, theoretical background, research results and practical considerations. **Conclusion:** A continuing assessment of the patient satisfaction is a basic tool for the improvement of the health care. The appropriate understanding, research and interpretation of patient satisfaction lead to improvement of health care according to patient needs. Evaluating of patient satisfaction in R. Macedonia should be a continuous process supported by health authorities and accepted by health workers.

Key words: Patient satisfaction, health care, health services, health quality, theories

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
EPIDEMIOLOGJI-BIOSTATISTIKË-INFORMATIKË MEDICINALE

ПРОМОВИРАЊЕ НА СОЦИЈАЛНИТЕ ДЕТЕРМИНАНТИ НА ЗДРАВЈЕТО

Миодрага Стефановска Петковска¹, Весна Велик Стефановска²

¹Факултет за деловна економија и организациони науки,
Универзитет Американ Колеџ, Скопје, Македонија

²Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика,
Медицински факултет, Универзитет “Св. Кирил и Методиј“, Скопје, Македонија



Миодрага Стефановска, MBA, PhD, професор асистент
Универзитет Американ Колеџ, Скопје, Македонија
Tel. (+389) 78 455 174
e-mail: stefanovska@uacs.edu.mk

РЕЗИМЕ: Лошо здравје на сиромашните луѓе е глобален феномент виден во и помеѓу земјите низ целиот свет. Резултатите од досегашните истражувања на многу автори укажуваат на долга листа на детерминанти на здравјето како потенцијални причини за нееднаквости во здравствената состојба на различни популациони групи. Со динамиката на модерното живеење, социјалните “немедицински“ детерминанти на здравјето, во споредба со сите останати, имаат сè поголемо значење. Тие генерално се однесуваат на социјалните, срединските и економските услови на секојдневното живеење рефлектирани од економската моќ на глобално, национално и индивидуално ниво. **Цел:** Трудот има за цел да ја подигне свеста на релевантните авторитети за важноста на социјалните детерминанти на здравјето и потребата од создавање и имплементирање на стратегија за подобрување на нивниот квалитет. **Материјал и методи:** Со дефинирани клучни зборови и користење на базите PubMed, MEDLINE и Google направено е пребарување на објавени публикации кои се однесуваат на социјалните детерминанти на здравјето. **Резултати:** Релевантните публикации кои се однесуваат на различни аспекти на социјалните детерминанти на здравјето се селектирани, анализирани, систематизирани, дискутирани во ревијален преглед. **Заклучок:** Не смееме никогаш да заборавиме дека примарните

фактори кои делуваат на нашето здравјето не се само медицинскиот третман или животниот стил туку многу повеќе условите во кои живееме. Нашето здравје, покрај другото, зависи од вработувањето, платата, условите за работа, здравствено осигурување, образованието, храната, загаденоста, социјалната поддршка, водата, соседството итн. Иако Р. Македонија е земја со висок степен на сиромаштија, социјалните детерминанти на здравјето не се споменуваат воопшто или многу малку. Доколку сакаме подобро здравје неопходни е отворен разговор и стратегија за подобрување на квалитетот на социјалните детерминанти на здравјето.

Клучни зборови: социјални детерминанти, здравје, нееднакво, модели, правичен, неизбежен

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОВЕД

За појава на нееднаквости во здравствената состојба на одредени популациони групи може да придонесат многу фактори иако за голем дел од нив и покрај објективното постоење во пракса, сеуште нема научни докази. Во потрага по причините за диспаритети во ефектите од здравствената заштита, се укажува и на разликите во однос на здравствените навики и култура меѓу пациентите од различни популациони групи (1, 2). Според досегашните истражувања одредени навики, како на пример односот кон лекувањето или грижата за здравјето, не варираат доволно за да со нив може во целост да се објаснат нееднаквостите во здравствената состојба (3, 4, 5). Истовремено, најголемиот дел од клиничките испитувања укажуваат на нееднаквости во здравствената состојба како последица на медицински интервенции кои би требало да резултираат со еднакви ефекти кај сите популациони групи.

Многубројни се дебатите за потенцијалните причини за нееднаквостите во здравствената состојба на две популациони групи кои имаат слична здравствената култура и здравствена заштита (6). Резултатите од досегашните истражувања укажуваат на долга листа на детерминанти на здравјето како потенцијални причини за нееднаквости во здравствената состојба на различни популациони групи. Меѓу нив, социјалните “немедицинските“ детерминанти на здравјето познати како “причини за причините“ имаат значајно место (1, 2, 7). Тие генерално се однесуваат на социјалните, срединските и економските услови на секојдневното живеење рефлектирани од економската моќ на глобално, национално и индивидуално ниво. Поврзаноста меѓу социјалните детерминанти на здравјето и нееднаквостите во здравствената состојба се јасни, а според СЗО се “неправедни и избегливи разлики“ кои се забележливи во и помеѓу земјите (8)..

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Трудот има за цел да ја подигне професионалната свест на релевантните авторитети за важноста на социјалните детерминанти на здравјето и нивното влијание врз појавата на нееднаквости во здравствената состојба, како и да укаже на потребата од стратегија за нивно надминување.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Со дефинирани клучни зборови направено е пребарување на објавени публикации кои се однесуваат на социјалните детерминанти на здравјето со фокус на историското препознавање, моделите на интеракција, влијанието врз нееднаквостите во здравствената состојба и индивидуалното значење на некои од нив како стресот, ран детски развој, социјална поддршка, достапност до храна, заедница и опкружување. Користени се базите на PubMed, MEDLINE и Google. Публикациите од интерес се селектирани, анализирани и систематизирани во ревијален преглед.

Историско препознавање на социјалните детерминанти на здравјето

Првото документирано тестирање на можна асоцијација меѓу социјалните ризик фактори и високата стапка на морбидитет е направено пред околу три века (9). Во XIX век резултатите од голем број на епидемиолошки студии ја прикажуваат разликата во стапката на морталитет помеѓу социјалните класи, укажувајќи дека согледаните разлики со голема веројатност се должат на сиромаштијата и животниот стил (10). Социолозите Emile Durkheim и French укажуваат дека социјалните детерминанти делуваат на здравјето (11). Според германскиот филозов Rudolph Virchow, болестите во популацијата се резултат на дефекти во општеството поради што општествените промени се база за превенцијата на болестите и подобра здравствена состојба (12). Францускиот лекар Louis Villerme препорачува подобрување на школите и работните услови како социјални интервенции за намалување на разликите во стапката на морталитет меѓу класите (12). Во Англија, се препорачува подобрување на социјалните услови како можно решение за намалување на смртноста на доенчињата за минимум 40% (10). Во XX век, научната литература ги интензивира укажувањата за класните разлики во стапките на морбидитет и морталитет во Европа (10). Многубројни се препораките за подобрување на физичката и еколошката социјална средина во која живее сиромашната класа (13). Со декларацијата “Здравје за сите во XXI век“, СЗО ја нагласува важноста од намалувањето на социјалните и економските нееднаквости во подобрувањето на здравјето на целата популација, со императив за најголемо можно внимание за оние кои имаат слабо здравје, несоодветни здравствени услуги или се погодени од сиромаштија. Прифаќањето на декларацијата претставува обврска на земјите членки на СЗО за унапредување на здравјето преку влијание врз неговите детерминанти (14). Потврдувањето на постоењето на нееднаквостите во здравствената состојба на малцинствата но и меѓу популацијата на високо едуцирани лица (15,16) укажува дека одредени фактори како стресот (17,18), очекуваните години живот при раѓање (19), социјалната поддршка (11), достапноста до храна (20), средината (12) итн. се детерминанти со голема важност за здравјето на луѓето (12, 21, 22).

Правични v.s. неизбежни

Здравјето на луѓето е раководено од надворешни детерминанти како што се: индивидуално биолошко и генетско наследство, физичката околина, социо-економските околности и услови на живеење, политичките и културните атрибути како и моќта односно капацитет за носење на индивидуални одлуки за подобрување на здравјето. Разликите во интензитетот и типот на детерминантите кои се појавуваат меѓу одредени земји т.е. одредени социо-економски класи се тесно поврзани со разликите во здравјето. Dahlgren и Whitehead укажуваат на концептуална рамка за анализа на различни детерминанти и нивната интеракција во делувањето на здравјето (23). Истовремено нивниот модел укажува на тоа како група на различни социјални фактори може да делува на индивидуалното односно општественото здравје. Според концептуалниот модел на овие автори, индивидуално објективно нема контрола над своите години старост, пол и генетски предиспозиции, но сепак има можност да делува на многу детерминанти на здравјето кои делуваат на веројатноста за развивање на болест или настапување на прерана смрт. Ваквите детерминанти вклучуваат: (а) фактори на индивидуалниот животен стил како: диета, физичка активност, пушење, алкохол, дрога, однесување итн. (б) социолошки фактори како: криминал, невработеност, социјално исклучување, култура итн.; (в) животни и работни услови како: домување, загаденост на воздух, квалитет на вода итн. (г) социо-економски фактори како: сиромаштијата, вработеност, образование итн.

Разликите во здравствената состојба меѓу одредени популациони групи често се проценуваат како “разлики кои се неизбежни“ или “разлики со потенцијална можност да бидат избегнати“. За оние кои се со потенцијална можност да бидат избегнати генерално постојат две верувања и тоа: (а) дека се прифатливи и (б) дека се неприфатливи и нефер т.е. неправедни (24). Според Whitehead одредени детерминанти, како на пример онаа на лично избраното само-уништувачко однесување, не може да се избегне дури ни со интензивни кампањи за промоција на

здрав живот и здраво однесување. Спротивно на ова, за многу детерминанти кои водат кон лоша здравствена состојба треба да се прифати дека може да бидат избегнати. Несигурната или нездравата работна средина како и лошите услови на живеење се добри примери на постоечки причини за нееднаква здравствена состојба кои можат да се избегнат. Неоспорни се и научните докази дека инвестицијата во раниот здрав детски развој влијае на мозокот и е предиспонирачки фактор за успех на детето во учењето (25).

Во САД, при користењето на терминот “диспаратети во здравствената заштита“ не се прават разграничувања меѓу детерминантите кои не може да бидат избегнати, оние кои се прифатливи и потенцијално може да бидат избегнати и оние кои потенцијално може да бидат избегнати но се нефер, неприфатливи и неправедни (25). Генерално, многумина не би се согласиле со идеата дека некои од детерминантите на здравјето не може да бидат избегнати.

Модел на интеракција

Социо-економските модели на детерминантите на здравјето се широко употребувани од професионалците во Јавното Здравство во правец на превенција и контрола на болестите и на “непосредните ризик фактори“ (26). За многу истражувачи, социјалната позиција на личноста претставува фундаментална причина за нарушување на здравјето.



Според моделот “патека на поврзување на детерминантите на здравјето“ (27), системот на образование и пазарот на трудот како фактори на општеството делуваат на обликувањето на животот на поединецот. Социјалната позиција на поединецот базирана меѓу другото на социо-економскиот статус, полот, етникумот и сексуалната ориентација, делува на достапноста до приходите и експозицијата на здравствените ризици. Делувањето на посредничките фактори како однесувањето, еколошките и животни услови и здравствената и социјална заштита, резултира со генерални последици по здравјето, а со тоа делува и врз здравјето на поединецот и неговата благосостојба.

Индиректните причинско-последични ефекти на социо-економскиот статус врз здравјето се сумирани преку модел кој обработува три меѓусебно поврзани детерминанти – материјалните, психосоцијалните и однесувањето (28). Овие три детерминанти се во улога на посредници меѓу лошиот социо-економски стаус и нарушеното здравје. При тоа, материјалните и психосоцијалните детерминанти делуваат на здравјето и директно но и преку своето влијание врз однесувањето. Истражувањата кои се однесуваат на овој причинско-последичен модел се екстремно инсуфициентни во Европа.

Детерминанти кои посредуваат меѓу лошиот социо-економски статус и здравјето



Извор: Mackenbach (2005)

Горе споменатите, како и многу други модели ја прикажуваат комплексната интеракција на детерминантите на здравјето и наметнуваат потребата од решенија не само за апсолутното здравје туку и за нееднаквостите при здравствената заштита. Постои препознатлива поделеност меѓу детерминантите на здравјето и оние на диспаратите при здравствената заштита. Препораките за детерминантите на здравјето не се приспособени истовремено да се справуваат и со нивната нерамномерна дистрибуција. На пример, додека превенцијата од пушењето во Англија постигнала ефект на намалување од 45% во 1974 на 26% во 2002 година, таа се покажала како неуспешна во намалувањето на односот помеѓу општи и не-општи работници кои продолжиле да пушат (29,30).

Поважни социјални детерминанти на здравјето

Условите во кои луѓето се родени, растат, живеат, работат и стареат (социјални детерминанти), под притисок на економската, социјалната и државната политика го градат здравјето и капацитетот на личноста за справување со болестите. Листата на социјалните детерминанти, со динамиката на модерното живеење, добива во број и значење. Едни од поважни социјални детерминанти на здравјето чие значење се потенцира на почетокот на XXI век се: стресот, раниот детски развој, социјалната поддршка, достапноста до храна и опкружувањето.

Стрес - е најмногу споменуваната социјална детерминанта на здравјето која многу често е (зло)употребувана како причина за појава на болест. Може да предизвика краткотрајни или долготрајни ефекти врз организмот. Според истражувањата, социјалните и психолошките последици од стресот во подолг период, може да го нарушат здравјето (20,22). Хроничната анксиозност, несигурност и социјална изолација делуваат негативно на здравствената состојба (20). Моќта на психолошките фактори, како на пример стресот, да делуваат на здравјето е биолошки прифатливо (11). Екстремното или пролонгираното делување на биолошкиот стрес може да го засили ризикот за депресија, дијабетес, висок крвен притисок, срцев удар итн. Сиромашните и припадниците на малцинствата се изложени на зголемен ризик за многу од овие заболувања. Резултатите од истражувањата укажуваат дека акумулацијата на психолошките неможности, најчесто започнати уште во детството, може да допринесе за појава на многу болести (17,20,31).

Ран детски развој - како социјална детермина може да предизвикаат сигнификантен ефект врз здравјето започнувајќи од интраутериниот развој и детство па се до годините на созревање и старост. Лошата здравствена состојба на поединецот е најчесто асоцирана со лоши услови на растење и развој. Ова вклучува висок крвен притисок, кардиоваскуларни заболувања, дијабетес (32-34) и карцином на дојка (35). Социјалните фактори кои делуваат во раниот детски развој ги вклучуваат навиките на мајката како пушење, злоупотреба на алкохол и дрога и лоша исхрана за време на бременоста.

Социјална поддршка - во делото *Le Suicide*, Durkheim за прв пат укажува дека самоубиствата не се индивидуални настани туку се предизвикани од влијанието на некои фактори присутни во големите заедници. Ова го поткрепува со инверзна корелација на стапката на самоубиства во Европа и степенот на социјалната интеграција на личноста. Американскиот филозоф John Bowlby ја промовира важноста од блиска релација меѓу децата и родителите, објаснувајќи дека таа создава психолошка заштита која ја формира базата за брачната релација

покасно во животот (11). Во педесетите години на минатиот век, антрополозите и социолозите започнуваат со анализа на структурата и динамиката на меѓучовечките релации со цел за разбирање на однесувањето. Дваесетина години покасно епидемиолозите укажуваат на поврзаноста меѓу социјалната поддршка, социјалните односи и ризикот за болест. Согласно резултатите од неколку студии спроведени во наредните две децении, отсуството на социјалната поддршка е постојано асоцирано со висок ризик за смртност од скоро секоја причина за смрт (11). Од тогаш научниците започнуваат да ги истражуваат како квалитативните така и квантитативните аспекти на социјалните релации. И покрај одредени несогласувања околу дефиницијата и користените методи на мерење, согледано е дека поголемиот број на социјални контакти, независно како е мерен, е асоциран со бенефиции по здравјето (11).

Храна - расположливоста на храната и правилната исхрана се најважни во промоцијата на здравјето. Недостатокот на храна и недоволната нејзина разновидност го зголемува ризикот за лошо здравје. Спротивно на ова, прекумерното консумирање на одредена храна допринесува за кардиоваскуларни заболувања, дијабетес, малигни заболувања, дегенеративни очни болести, гојазност, дентален кариес итн (20). Квалитетот на исхраната на населението зависи од разновидноста и достапноста на здравата храна, а не толку многу од здравствената едукација. Според неколку студии постои разлика во типот на производите, посебно на свежо овошје и зеленчук, меѓу продавниците во кои пазаруваат малцинствата споредено со оние на доминантното население (36,37). Поради нерентабилното работење, цената на храна во продавници во кои пазаруваат малцинствата е повисока во просек за 30% (36-38). Расположливоста на продавниците за алкохол и разновидноста на производите во нив зависи од количеството на консумиран алкохол по глава на жител во заедницата и префеирањата на локалното население (39).

Опкружување - карактеристиките на физичката средина како воздухот, загадувањето на водата, географската локација (урбана наспроти рурална), степенот на бучавост, домувањето и транспортот имаат силно влијание на здравјето на населението (12). Највидливи аспекти на физичката средина на заедницата се квалитетот на воздухот и водата (12). Последиците од експозицијата на респираторни канцерогени се добро документирани (40-42), а живењето во урбана средина е само по себе асоцирано со зголемена експозиција на штетни материи а со тоа и зголемен ризик за хронични болести (43,44).

ЗАКЛУЧОК

Лошото здравје на сиромашните е глобален феномент виден во и помеѓу земјите низ целиот свет. Резултатите од досегашните истражувања на многу автори укажуваат на долга листа на детерминанти на здравјето како потенцијални причини за нееднаквости во здравствената состојба на различни популациони групи. Со динамиката на модерното живеење, социјалните “немедицински“ детерминанти на здравјето, во споредба со сите останати, имаат сè поголемо значење. Не смееме никогаш да заборавиме дека примарните фактори кои делуваат на нашето здравјето не се само медицинскиот третман или животниот стил туку многу повеќе условите во кои живееме. Нашето здравје, покрај другото, зависи од вработувањето, платата, условите за работа, здравствено осигурување, образованието, храната, загаденоста, социјалната поддршка, водата, соседството итн. Иако Р.Македонија е земја со висок степен на сиромаштија, социјалните детерминанти на здравјето не се споменуваат воопшто или многу малку. Доколку сакаме подобро здравје неопходни е отворен разговор и стратегија за подобрување на квалитетот на социјалните детерминанти на здравјето.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Kunst AE, Mackenbach JP. Measuring Socioeconomic Inequalities in Health. Copenhagen: WHO, Reg. Off. Eur. (EUR/ICP/RPD 416 12234). 1994. 115 pp.
2. Whitehead M. The Concepts and Principles of Equity in Health. Copenhagen: WHO, Reg. Off. Eur. (EUR/ICP/RPD 414 7734r). 1990. 29pp.

3. Williams JF, Zimmerman JW, Wagner DP, Hawkins M, Knaus WA. African-American and white patients admitted to the intensive care unit: Is there a difference in therapy and outcome? *Critical Care Medicine*.1995. 23(4):626-636.
4. Canto JG, Allison JJ, Kiefe CI, Fincher C, Farmer R, Sekar P, Person S, Weissman NW. Relation of race and sex to the use of reperfusion therapy in Medicare beneficiaries with acute myocardial infarction. *New England Journal of Medicine*. 2000. 342:1094-1100.
5. Witmer A, Seifer SD, Finocchio L, Leslie J, O'Neil EH. Community health workers: Integral members of the health care work force. *American Journal of Public Health*.1995. 85(8): 1055-1058.
6. Henry J. Kaiser Family Foundation (KFF), "A Synthesis of the Literature: Racial and Ethnic Differences in Access to Medical Care" . 1999.
7. Dahlgren G, Whitehead M. Policies and Strategies to Promote Equity in Health. Copenhagen:World Health Organization, Regional Office for Europe. 1992. 50 pp. (EUR/ICP/RPD 414(2)9866n)
8. WHO. Health 21 – Health for all in 21 Century. 1999.
9. Wilson, S., Jones, L., Coussens, C., & Hanna, K.. *Cancer and the environment; Gene–environment interaction*. Washington, DC: National Academy Press. 2002.
10. Macintyre, S. The Black report and beyond: What are the issues? *Social Science & Medicine*.1997. 44, 723–745.
11. Berkman, L. F., & Kawachi, I. *Social epidemiology*. New York: Oxford University Press. 2000.
12. Amick, B. C., Levine, S., Tarlov, A. R., & Walsh, D. C. *Society and health*. New York: Oxford University Press. 1995.
13. Acheson, D. *Independent inquiry into inequalities in health*. London: The Stationery Office.1998.
14. WHO. *World Health Report*. 2008.
15. Mayberry, R. M., Mili, F., & Ofili, E. Racial and ethnic differences in access to medical care. *Medical Care Research and Review*..2000. 57(Suppl. 1), 108–145.
16. Marmot, M. G., Rose, G., Shipley, M., & Hamilton, P. J. Employment grade and coronary heart disease in British civil servants. *Journal of Epidemiology and Community Health*.1978. 32, 244–249.
17. Marmot, M. G. Does stress cause heart attacks? *Postgraduate Medical Journal*.1986. 62, 683–686.
18. Sapolsky, R. M., & Mott, G. E. Social subordination in wild baboons is associated with suppressed high density lipoprotein–cholesterol concentrations: The possible role of chronic social stress. *Endocrinology*.1987.121,1605–1610.
19. Tager, I. B., Weiss, S. T., Munoz, A., Rosner, B., & Speizer, F. E. Longitudinal study of the effects of maternal smoking on pulmonary function in children. *The New England Journal of Medicine*.1983. 309, 699–703.
20. Marmot, M., & Wilkinson, R. G. *Social determinants of health*. (2nd ed.). Oxford: Oxford University Press. 2006.
21. Brennan, T. A., Leape, L. L., Laird, N. M., Localio, A. R., & Hiatt, H. H. Incidence of adverse events and negligent care in hospitalized patients. *Transactions of the Association of American Physicians*.1990.103, 137–144.
22. Wilkinson, R. G. *Unhealthy societies: The afflictions of inequalities*. New York: Routledge. 1996.
23. Dahlgren G and Whitehead M *Policies and strategies to promote social equity in health*. Stockholm: Institute of Futures Studies. 1991.
24. Peter F, Evans T. Ethical dimensions of health equity. In: Evans T, Whitehead M, Diderichsen F, Bhuiya A, Wirth M, editors. *Challenging inequities in health: from ethic to action*. New York: Oxford University Press 2001. p. 25-33.
25. Carter-Pokras Olivia, Baquet Claudia. What is a "Health Disparity". *Public Health report/September-October 2002*. Volume 117.
26. Drever F and Whitehead M (eds) (1997). *Health Inequalities - Decennial supplement* [Online]. Available at: www.statistics.gov.uk/downloads/theme_health/DS15_HlthIneqs_v2.pdf [Accessed 11th August 2005].
27. Department of Health. *Delivering Choosing Health: Making Healthier Choices Easier*. London: Department of Health. 2004.
28. Mackenbach JP. *Health Inequalities: Europe in Profile*. UK Presidency of the EU. 2005.
29. Office for National Statistics (2004). *Living in Britain: Results from the 2002 general household survey* [Online]. Available at: www.statistics.gov.uk/StatBase/Product.asp?vlnk=5756 [Accessed 30th August 2005].
30. Department of Health. *Tackling Health Inequalities: Status Report on the Programme for Action*. London: Department of Health. 2005.
31. Marmot, M., Ryff, C. D., Bumpass, L. L., Shipley, M., & Marks, N. F. Social inequalities in health: Next questions and converging evidence. *Social Science & Medicine*.1997. 44, 901–910.
32. Cheung, Y. B., Low, L., Osmond, C., Barker, D., & Karlberg, J. Fetal growth and early postnatal growth are related to blood pressure in adults. *Hypertension*. 2000. 36, 795–800.

33. Miura, K., Nakagawa, H., Tabata, M., Morikawa, Y., Nishijo, M., & Kagamimori, S. Birth weight, childhood growth, and cardiovascular disease risk factors in Japanese aged 20 years. *American Journal of Epidemiology*. 2001. 153, 783–789.
34. Smith, G. D., Greenwood, R., Gunnell, D., Sweetnam, P., Yarnell, J., & Elwood, P. Leg length, insulin resistance, and coronary heart disease risk: The Caerphilly Study. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2001. 55, 867–872.
35. De Stavola, B. L., dos, S. S. I., McCormack, V., Hardy, R. J., Kuh, D. J., & Wadsworth, M. E. Childhood growth and breast cancer. *American Journal of Epidemiology*. 2004. 159, 671–682.
36. Moore, L., & Diez Roux, A. Associations of neighborhood characteristics with the location and type of food stores. *American Journal of Public Health*. 2006. 96, 325–331.
37. Morland, K., Wing, S., Diez, R. A., & Poole, C. Neighborhood characteristics associated with the location of food stores and food service places. *American Journal of Preventive Medicine*. 2002. 22, 23–29.
38. Diez Roux, A. V. Investigating neighborhood and area effects on health. *American Journal of Public Health*. 2001. 91, 1783–1789.
39. LaVeist, T. A., & Wallace, J. M., Jr. Health risk and inequitable distribution of liquor stores in African American neighborhood. *Social Science & Medicine*. 2000. 51, 613–617.
40. Alberg, A. J., & Samet, J. M. Epidemiology of lung cancer. *Chest*. 2003. 123, 21S–49S.
41. Franceschi, S., & Bidoli, E. The epidemiology of lung cancer. *Annals of Oncology*, 1999. 10(Suppl. 5), S3–S6.
42. Pitot, H. C. The host–tumor relationship. In H. C. Pitot (Ed.), *Fundamentals of oncology*. 2002. (4 ed., pp. 743–781). New York: Marcel Dekker, Inc.
43. Kinney, P., Chillrud, S., Ramstrom, S., Ross, J., & Stansfeld, S. A. Exposure to multiple air toxics in New York city. *Environmental Health Perspectives*. 2002. 110(Suppl. 4), 539–546.
44. Morello-Frosch, R., Pastor, M., Porras, C., & Sadd, J. Environmental justice and regional inequality in southern California: Implications for future research. *Environmental Health Perspectives*. 2002. 110(Suppl. 2), 149–154.

SUMMARY

PROMOTION OF SOCIAL DETERMINANTS OF HEALTH

Miodraga Stefanovska¹, Vesna Velik Stefanovska²

¹School of business administration and organizational sciences,
University American College, Skopje, Macedonia

²Institute of epidemiology and biostatistics with medical informatics,
Medical faculty, University “St. Kiril and Metodij”, Skopje, Macedonia

*A bad health of the poor is a global phenomenon which has been seen in and between the countries all over the world. Past research results of many authors highlight the long list of determinants of health as a potential reasons for inequalities in health among different groups of population. With the dynamic of modern life, social "nonmedical" determinants of health are becoming even more important compared with all other determinants of health. Generally they are focused on social, environmental and economic conditions of everyday life resulting from economic power on global, national and individual level. **Goal:** The purpose of this paper is to raise the awareness of the relevant authorities for the importance of social determinants of health and the need for development and implementation of the strategy that improves their quality. **Material and method:** Published papers on social determinants of health were scan using defined key words and databases PubMed, MEDLINE and Google. **Results:** A review on different aspects of social determinants of health was made using relevant publications after they were selected, analyzed, systematized and discussed. **Conclusion:** We should never forget that the primary determinants that shape our health are not only the medical treatment or lifestyle but even more living conditions we experience. Our health depend on employment, working condition, income, health insurance, education, food, pollution, social support, food, neighborhood etc. Even the R.Macedonia is a country with high level of poverty we are discussing social determinants of health never or very rarely. If we look for better health, an open discussion about social determinants of health and the strategy for improvement of their quality should be developed.*

Key words: Social determinants, health, inequality, models, fair, unavoidable

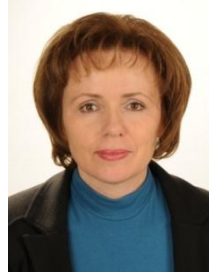
PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

INFEKTOLOGJI

BRUCELLOSIS AND COMPLICATIONS IN REGION OF KORÇA

Lindita Terolli¹, Eda Stasa¹

¹University "Fan. S. Noli", Korça, Albania



Lindita Terolli, pedagog, scientific master

Lagjja 10 Blloku i Ri Korça, Albania

Tel: +355 692582251 & +35582250176

e-mail: lindita.terolli@yahoo.com

RESUME: Introduction: Brucellosis is a disease that can affect many of the organs and systems in humans. The disease may last a few weeks, months, or years, and with complications resulting and depending on the way of treating of the sick. **Purpose:** Collecting information for complications of brucellosis to create programs for health education. **Materials and methods:** Type of study was descriptive, retrospective study direction. They analyzed medical cartels of 1308 patients, of whom 803 were males and 505 females (ratio approximately 1.6: 1), divided into different age hospitalized in the ward of Infections in pathology and pediatrics at the hospital in the Korça region during the period of 2002-2011. The geography of the districts from where were patients is Korça, Pogradec, Devoll and Cologne. **Results:** There were analyzed the complications, relapse and chronic forms in females and males in the age groups of patients: 1-4 years, 5-14 years old, 15-24vjeç, 25-34vjeç, 44vjeç 35-.45 to 54years, 55 -64ç and over 65 years. **Complications:** Brucellosis has affected a significant number of patients leaving a number of complications such as spondilite with vertebral deformities, sakroiliite, orchitepididimite, respiratory complications, hepatitis, and chronic forms a death case. **Conclusion:** Coordinated work of infections wards, and pathology and pediatric. For examination and appropriate treatment of patients with brucellosis and possible complications. That's dictated by the presence of brucellosis in the Korça region and Albania.

Key words: Brucellosis, spondyloartroza, and vertebral deformity sakroileit, chronike format

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

INTRODUCTION

Brucellosis (Mediterranean fever). Brucellosis is a systemic bacterial disease that affects many organs, fast or slow in the very beginning, characterized by such signs: Persistent fever, or irregular

intermitente, weakness, sweat expressed, artragji, pain in many parts of the body, anorexia, depressive condition and weight loss. Different types of brucelas are known: Brucelat abortus bovis with infection source bovines that usually provide light forms and kronicizim tendency for humans, B militensis with main source sheep that provide severe forms of the disease, the leading source B. suis derin B. canis, with the main source the dog, etc. Brucelas are increased in a great mass in the uterus of animals along with the fetus, causing abortion and amniotic likidin that come together with a large proportion brucelash and this is the reason that an abortion is compared with a "bacteriological bomb." Brucelat can live in fresh butter and cheese 1-3 months. They can live during the external environment on earth, especially in the stables environment.

On January 4, 2012, Butrint, NOA-American scientists from the study stated that they performed for a set of remains found in Butrint, Albania's ancient city were discovered traces of the first to suggest the disease brucellosis in the Middle Ages. Results were confirmed after analyzing the bone with the latest methods of DNA in Michigan. "In this case it was a combination of persistence, curiosity and of course cooperation", said David Foran, director of the program, MSU's forensic Science in a statement posted on the website of the university. "It is amazing to find something new in something that is thousands years old", he read further, and adds that the frames in question belong to a thousand years ago.

AIM OF THE STUDY

Collecting information for complications of brucellosis to create programs for health education.

MATERIAL AND METHODS

Used for diagnosis of brucellosis are serological tests specific for brucellosis: evidence of agglutination in the test tube (Wrighti), defining resulted positive defining IgG titers and agglutination agglutinin and evidence in the glass (Huddelson) for Brucela (ASHB). Agglutinin titer of 1:160 and higher tells of an active infection.

THE RESULTS

1308 cartels of patients with an average age of 34.4 years are studied. On average day stay in hospital is 13.5. They consist of 1106 patients living in the village and 202 in the city, 803 were males and 505 females. So people who manipulate the animals are exposed directly to the action of factors of possible. The complications sakroileitet riskante occupy the majority and mainly among women. In the total number of complications in 208 cases, 97 cases meaning 47% are sakroileite, kolagenozat are present in 176 cases, and they represent 55%. In female patients (n=505) there were 58% of sakroileitet osteo-articular complications and 48% of complications in general. While in males (n=803) 48% consist of sakroileitet osteoartikulare complications and 34% of complications in general. Spondilitet in males occupy 38% of complications osteoartikulare and 28% of complications in general. Spondilitet in females constitute 32% of complications in general and 35% of complications osteoartikulare. Arthritis in men constitute 16% of complications osteoartikulare and 12% of complications in general. Women make up 9% of whole complications and 10% of osteoartikulare complications.

Table 1. Distribution of cases by age and gender

Age groups	Men	Female	Total n (%)

1-4 years	3	3	6(0.5%)
5-14 years	32	20	52(3.5%)
15-24 years	175	115	290(22%)
25-34 years	87	48	135(10%)
35-44 years	153	102	255(20%)
45-54 years	153	91	244(19%)
55-64 years	113	73	186(15%)
Over 65 years	9	21	30(2%)
Female	14	38	52(4%)
Male	31	59	90(7%)
$\chi^2=16.812$			

Table 2.

Complications and chronic forms

CONCLUSIONS

People who are in touch with the animals are affected more during their period of birth. Touching of all the bodies parts from this infection causes necrotic phenomena, degenerative and proliferative (formation of beaks and "bekeve") ones, this resulted in radiological examinations. Female patients resulted with greater frequency in osteoartikulare complications. Without neglecting hepatitis that constitutes 9% of overall complications and pulmonary complications that constitute 8% of complications.

RECOMANDATIONS

The notice of the brucellosis in their animals and vaccination. Education of the population mass range: Taking protective measures during the period of being in touch with animals. A good thermal processing of the animal products. Examinations in time and prevent complications.

REFERENCE

1. Smits HL. Human brucellosis. 2007;7:775-86. Principles and practice of infectious disease. 7th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier Churchill Livingstone; 2009: chap 226.
2. Elmaz Eltari Infectious disease .Zoonozat Tirane 2005 (284-292).
3. Al Nassir, Wafa, Michelle V. Lisgaris, Robert A. Salata. "Brucellosis." eMedicine. Feb. 3, 2009.
4. Maloney Jr., Gerald E. "CBRNE-Brucellosis." eMedicine. Apr. 29, 2009.
5. Switzerland. "Brucellosis." World Health Organization.
6. United States. "Brucellosis." Centers for Disease Control and Prevention. Dec. 7, 2007.
7. Arnold L. Lentnek. Division of Infectious Disease. MedLine Plus Medical Encyclopedia. 'Brucellosis'. 08/16/07. on 04/24/08
8. G.G. Alton, J.R.L. Forsyth, 'Brucella, General Concepts'. Medical Microbiology. Fourth Edition. 09/07/04 on 04/24/08
9. Wafa Al-Nassir. Department of Medicine, Section of Infectious Diseases, Case Western Reserve University Hospitals of Cleveland. EMedicine. 'Brucellosis'. 07/18/06.
10. Fugier E, Pappas G, Gorvel JP. NCBI. 'Virulence factors in brucellosis: implications for aetiopathogenesis and treatment'. on 05/01/08
11. International Society for Infectious Disease. ProMed Mail. Archive Number 20080202. 0427. 02/02/08. on 05/01/08
12. American Society for Microbiology. Sentinel Laboratory Guidelines for Suspected agents for Bioterrorism. 'Brucella species'. 10/15/0414.

13. Los Angeles County Department of Public Health. "Acute Communicable Disease Control, Special Studies Report 2005". 2001-2005. 15.
14. The new global map of human brucellosis. *Lancet Infect Dis* 2006;6:91-9.
15. Pappas G, Akritidis N, Bosilkovski M, Tsianos E. Brucellosis. *N Engl J Med* 2005;352:23-5.
16. Hashemi SH, Keramat F, Ranjbar M, Mamani M, Farzam A, Jamal Omidi S. Osteoarticular complications of brucellosis in Hamedan the west of Iran. *Int J Infect Dis* 2007 Nov;11(6):496-500
17. Mansoori D, Gangi EN, Touzet P. Osteomyelitis of the pubis symphysis due to Brucella; report of a case and literature review. *Orthoped Reparatrice 1 Appar Mot* 1996;82(8):753-6.
18. Hoffman C, Maran R, Zwas ST. Brucella osteomyelitis of the pubic bone. *Clin Radiol* 1996;51(5):368-70.
19. Young EJ. Brucella Species. In: Mandell, Douglas, Bennett, editors. Principles and practice of infectious diseases. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2005. p. 2669-74.
20. Solera J, Lozano E, Martínez-Alfaro E, Espinosa A, Castillejos ML, Abad L. Brucellar spondylitis: review of 35 cases and literature survey. *Clin Infect Dis* 1999;29:1440-9.
21. El-Desouki M. Skeletal brucellosis: assessment with bone scintigraphy. *Radiology* 1991; 181:415-8.
22. Young EJ. Serologic diagnosis of human Brucellosis agglutination tests. *Dis* 1991; 13: 359-72.
23. El Miedany YM, El Gaafary M, Baddour M, Ahmed I. Human brucellosis: do we need to revise our therapeutic policy? *J Rheumatol* 2003;30:2666-72.

REZYME

BRUCELOZA DHE KOMPLIKACIONET NË RAJONIN E KORÇËS

Lindita Terolli¹, Eda Stasa¹

¹Universiteti "Fan. S. Noli", Korçë, Shqipëri

Hyrje: Bruceloza është një sëmundje që mund të prekë **shumë organe dhe sisteme** tek njerëzit. Sëmundja mund të zgjasë pak javë, disa muaj, ose vite dhe me pasojë komplikacione në varësi të trajtimit të pacienteve. **Qellimi:** Mbledhja e informacionit për komplikacionet e brucelozes për të hartuar programe për edukimin shëndetsor. **Materiale dhe metoda:** Lloji i studimit ishte deskriptiv, drejtimi i studimit retrospektiv. U analizuan kartelat mjekësore të 1308 pacientëve, prej tyre 803 ishin meshkuj dhe 505 femra (raporti afersisht 1.6 :1), të ndarë në grupmosha të ndryshme të hospitalizuar në Repartin e Infektivit, në Patologji dhe në Pediatri në Spitalin Rajonal të Korçës gjatë periudhës 2002-2011. Gjeografia e pacientëve ishin rrethet Korçë, Pogradec, Devoll dhe Kolonje. **Rezultatet:** U analizuan komplikacionet, recidivat dhe format kronike në femrat dhe meshkuj si dhe në grupmoshat e pacientëve: 1-4 vjeç, 5-14 vjeç, 15-24vjeç, 25-34vjeç, 35-44vjeç, 45-54 vjeç, 55-64 vjeç dhe mbi 65 vjeç. **Komplikacionet:** Bruceloza kishte prekur një numër të konsiderueshëm të pacientëve duke lënë një sërë komplikacione spondilite me deformime vertebrale, sakroileite, orchite, epididimite, komplikacione ne aparatit e frymëmarrjes, hepatite, forma kronike dhe një rast me vdekje. **Konkluzionet:** Koordinimi i punës nga pavionet e infektivit, patologjisë dhe pediatri. Për ekzaminimin dhe trajtimin adekuat të pacientëve me brucelozë dhe komplikacionet e mundshme. Kjo e diktuar nga prania e brucelozës në rajonin e Korçës dhe të Shqipërisë.

Fjalë kyç: Brucelozë, spondiloartrite, deformim vertebral, sakroiliit, format kronike

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

SHËNDETËSI PUBLIKE

KARAKTERISTIKAT E SHPËRTHIMIT EPIDEMIK NGA NORWALK-LIKE VIRUS NË UJIN E PIJSHËM NË RRETHIN E BALLSHIT

Arben Luzati¹, Valbona Bara¹, Oltiana Petri¹, Shahin Zaçe²

¹Instituti i Shëndetit Publik "Hulo Hajderi" Tiranë, Shqipëri



Arben Luzati, mjek, profesor

¹Instituti i Shëndetit Publik "Hulo Hajderi" Tiranë, Shqipëri

²Drejtoria e Shendetit Publik, Ballsh, Shqipëri

Tel.

e-mail:

PËRMBLEDHJE: *Qëllimi:* Qëllimi i këtij studimi është të përshkruajë situatën e epidemisë nga Noroviruset të transmetuar nga uji i pijshëm. *Materiali dhe metodat:* Ekspertiza higjieno-sanitare e realizua nepermjet: Kryerjes së hetimit epidemiologjik; analizave të koprokulturave dhe të vjellave; përpunimit të të dhënave të marra nga regjistrat. *Rezultatet:* Analiza e ujit të pijshëm, tregoi për ndotje bakteriale në burim dhe praninë e amonjakut në burim dhe rrjetin ujësjetës. Investigimi mjedisor tregoi një situatë jo të favorshme të menaxhimit të mbeturinave urbane dhe sistemit të kanalizimeve të ujërave të zeza. Nga mostrat feçe 30.3% rezultuan me GGII Norovirus positive. Përqindja me e madhe e të semurve të prekur nga epidemia me shkaktar noroviruset i përket qytetit të Ballshit me 76% të rasteve të semura, kundrejt totalit, ku 68.8% e popullatës që furnizohet nga burimi i Pocemit i përket këtij qytetit. *Rekomandime:* Shendetesimi i situatës mjedisore të ujit të pijshëm, mbeturinave të ngurta urbane dhe sistemit të kanalizimeve të ujërave të zeza dhe përdorimi i praktikave të mira higjienike në popullatë.

Fjalë bosht: Ujë, epidemi, Norovirus

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

TË PËRERGJITHSHME

Norwalk virus është prototipi i gjinisë Norwalk-like virus (NLVs) në familjen e *Caliciviridae*, në të cilat përfshihen një numër i madh shtamesh të lidhura gjenetikisht, të cilat për shëndetin publik paraqesin një nga shkaktarët kryesorë të epidemive të gastroenteriteve jo bakteriale në bote. Sipas literaturës NLVs shkakton deri në 96% të shpërthimeve të gastroenteriteve jo bakteriale në Shtetet e Bashkuara dhe 43% të të gjitha shpërthimeve që vijnë prej ushqimeve në Angli, 67% në Suedi, dhe 80% në Holandë (1, 2, 3).

Epidemite e gastroenteriteve me shkaktar NLVs zakonisht prekin të rriturit dhe fëmijet >5 vjeç, (sepse një dozë e vogël me viruse (10–100 pjesë (grimca) virale mund të shkaktojë simptomat) (6).

Periudha e inkubacionit është e shkurtër nga 24–48 ore, dhe simptomat klinike zgjasin rreth 12–60 ore. Mbi 50% e personave të infektuar shfaqin simptomat klinike si të perziera, të vjella të cilat shumë shpesh janë të kombinuara me diarre. Të semuret ankohen për krampe abdominale, të përqendruara në stomak. Shpesh kanë temperaturë të cila nuk i kalon 38 gradë C, dhimbje koke, dhimbje muskujsh dhe shpesh ndjehen të lodhur (1, 2).

Burimi kryesor i infeksionit zakonisht janë ushqimet e kontaminuara ose uji, ndërsa rruga e zakonshme e transmetimit është kontakti direkt person-person me anë të peshtymes, të vjellave dhe teshtitjeve (5).

Transmetimi i infeksionit, gjithashtu mund të ndodhë nëpërmjet kontaktit me objektet dhe sipërfaqet e kontaminuara të tilla si dyshemete, peshqiret, dushet etj. (7).

Personat e infektuar me norovirus janë ngjitës që nga momenti që ata fillojnë të ndjehen të sëmurë deri të paktën 3 ditë pas shërimit (7).

Nëse uji i pijshëm apo ujrat rekreative (pishinat) janë të dyshuara si burim i shpërthimit të epidemise, mund të jete e nevojshme një nivel i lartë klorinimi (p.sh deri në 10 ppm, ose 10 mg/l klor residual për > 30 minuta) për dezinfektimin adekuat, por edhe kjo metodë mund të jetë e pamjaftueshme në raste të caktuara (8, 2), kjo për arsye se NLVs, për t'u inaktivizuar kërkon doza të larta klori residual (10).

Në Shqipëri (në vendin tonë) nuk ka sistem survejance për gastroenteritet jo bakterial, sepse metodat e tanishme analitike nuk e lejojnë monitorimin e drejtpërdrejtë të NLVs në ujë, prandaj impakti i infeksioneve nga NLV, është ende i panjohur, tek ne. Megjithatë, si tregues të ndotjes fekale të ujit shërbejnë bakteret koliforme, të rekomanduara dhe nga OBSH.

QËLLIMI I STUDIMIT

Njohja dhe vlerësimi i situatës së furnizimit me ujë të pijshëm, ndikimi i cilesisë së tij në epideminë nga NLVs. Marrja e masave profilaktike për mosperhapjen e metejshme të saj dhe parandalimin e epidemive të tjera.

Objektivat e studimit

Objektivi Nr.1 i Përgjithshëm: Investigimi dhe vlerësimi higjieno-sanitar i situatës së furnizimit me ujë të pijshëm në Ujesjellesin e Ballshit.

Objektivi Nr. 2 i Përgjithshëm: Njohja dhe vlerësimi i situatës epidemiologjike të shpërthimit epidemik me shkakton NLVs, nëpërmjet ujit të pijshëm. Marrja e masave profilaktike për mosperhapjen e metejshme të saj dhe parandalimin e recidivave.

Objektivat specifike

1. Përshkrimi i situatës së furnizimit me ujë të pijshëm nëpërmjet realizimit të ekspertizës higjieno-sanitare të Ujesjellesit. Vlerësimi i faktorëve mjedisore në afërsi të burimit ujor të Poçemit.
2. Vlerësimi i cilesisë së ujit të pijshëm nëpërmjet analizave mikrobiologjike dhe fiziko-kimike të mostrave të ujit të pijshëm të marra në burim, depo dhe rrjetin ujesjelles.
3. Realizimi i investigimit epidemiologjik nëpërmjet:
 - ✚ Konfirmimit të ekzistencës së epidemise me shkakton NLVs.
 - ✚ Konfirmimit diagnostik të rasteve nga ana klinike dhe laboratorike, izolimi i patogenit nga të sëmurët(8)(9).
 - ✚ Mbledhja e të dhënave nga rastet e shtruar në spital dhe organizimi i tyre sipas vendit, kohës dhe karakteristikave të rasteve..
 - ✚ Identifikimin e rrugës së transmetimit të epidemise dhe popullatën në rrisht.
 - ✚ Shëndetësimi i ujit të pijshëm si masa kryesore për parandalimin e përhapjes së metejshme të epidemise infektive me origjinë hidrike dhe recidivave të tjera.

METODIKA E STUDIMIT

1. Ekspertiza higjieno-sanitare e realizuar në Ujesjellesin e Ballshit nëpërmjet:
 - Investigimit higjieno-sanitar në sistemin ujesjelles (nga burimi i Poçemit deri tek pika fundore e rrjetit ujesjelles, konsumatori)
 - Marrjes së mostrave të ujit të pijshëm në sistemin ujesjelles, analiza dhe vlerësimi analitik i tyre për aspektin mikrobiologjik dhe fiziko-kimik.
2. Kryerja e hetimit epidemiologjik të epidemise me shkakton NLVs.
3. Analiza e koprokulturave dhe të vjellave në laboratorin e Institutit të Shëndetit Publik në Tiranë dhe në laboratorin e Universiteteve Italiane, të cilat u morën tek të sëmurët e shtruar në spitalin e Ballshit(8)(9)(10).

4. Analize e te dhenave te marra nga regjistrat e te semureve te hospitalizuar ne spitalin e Ballshit.

LLOJI I STUDIMIT

1. Studim i Llojit Mjedisor
2. Studim Deskriptiv dhe Analitik

REZULTATET E STUDIMIT

Rezultatet e perftuara nga investigimi mjedisor i sistemit te furnizimit me uje te pijshem

- a) Pershkrimi i skemes se furnizimit me uje te pijshem i qytetit te Ballshit dhe fshatrave perreth , nga burimi i Poçemit

Qyteti i Ballshit me rreth 12 800, banore furnizohet me uje te pijshem nga Ujesjellesi i Ballshit me vendburim ne Poçem , nga ku uji kaptazhohet (mblidhet) dhe nepermjet pompave dhe tubacionit magjstral φ - 700 mm , kalon ne depo ne fshatin Klos (pike shuarje) dhe nga ketu me vete rrjedhje dergohet ne depon grumbulluese (ne piken e shuarjes) te Qafe Kashit.

Nga depoja ne Klos, degezohen dy linjat per furnizimin me uje te pijshem te banoreve te fshatit Klosit dhe Hekal . Linja e tubacionit qe del per ne fshatin Hekal , para se te kaloje per furnizim publik , kalon ne depon grumbulluese , me kapacitet 200 m³ , aty kryhet edhe klorinimi.

Nga linja e tubacionit φ - 700 mm , qe del nga kaptazhi ne Poçem per ne depon e Qafe-Kashit dalin edhe linjat e ujesjellesit per furnizimin me uje te pijshem edhe te fshatrave Greshice, Kalenje dhe Dukas.

Gjatesia e tubacionit kryesor nga kaptazhi Poçem deri ne piken e shuarjes (depo)ne Qafe-Kash eshte rreth 17 km.

Nga depo e Qafe Kashit (njekohesisht dhe pike shuarje), del linja per furnizimin me uje te pijshem per qytetin e Ballshit dhe linja e TEC-it.

Linja qe furnizon qytetin e Ballshit ndahet ne dy degezime te tjera me tubacione me diameter perkatesisht φ -273 dhe φ -200 per ne depot e ujit te qytetit perkatesisht ne depon nr.1 , depon nr.2 (te cilat komunikojne me njera tjetren) dhe depon nr 3.

Pas klorinimit ne depot perkatese , me ane te linjes se rrjetit te brendshem te ujesjellesit, uji shperndahet per furnizim publik.

Nga depo nr.1 dhe depo nr.2 furnizohet me uje perkatesisht pjesa e poshteme e qytetit te Ballshit si: ½ e lagjes nr.3; ish SMT; ish Agjensia; lagja Bylis (Ballshi fshat), ndersa nga depo nr. 3 furnizohet pjesa e sipërme dhe me e madhe e qytetit perkatesisht: lagja Malasaket; lagja tek spitali; lagja 28 Nentori; lagja 18 Prilli dhe nje pjese e lagjes 5 Shkurti.

Furnizimi i popullates me uje te pijshem behet me orar te reduktuar dhe perkatesisht: mengjes - ora 5⁰⁰ - 8⁰⁰; dreke - ora 11³⁰ min – 13⁰⁰ darke - ora 6⁰⁰ – 22⁰⁰

Pas daljes nga Qafe-Kashi, me linjen e ujit per ne TEC, perveç TEC-it (i cili e perdor ujin per qellime teknologjike) furnizohen me uje te pijshem disa fshatra dhe zona te Ballshit si : fshati Usoje; fshati Lavdan; fshati Panahor; fshati Çyçen; zona ish NNI; zona ish Bonifikimit; Komisariati; nje pjese e lagjes se trenit si dhe te gjitha lokalet prane uzines.

Gjithsej nga burimi i Poçemit furnizohen me uje te pijshem rreth 18 600 banore, 12 800 banore i perkasin qytetit te Ballshit dhe rreth 4000 banore i perkasin zonave rurale.

Investigimi ne sistemin e klorifikimit te ujit te pijshem

Sistemi i klorifikimit te ujit eshte i thjeshte dhe primitiv. Klorinimi behet ne menyre manuale duke pergatitur tretesiren ne nje kove te thjeshte, pastaj me ane te nje tubacioni qe rrjedh me pika hidhet ne depon e ujit. Kontakti i ujit me klorin, ne momentet e inspektimit nga ana jone, arrinte kohen e mjaftueshme per dezinfektimin e ujit.

Sistemi i klorifikimit te ujit te pijshem kryhet ne depot nr.1, nr.2 dhe nr.3. dhe qe furnizojne me uje te pijshem zonat perkatese te permendura me siper. Theksojme se edhe para hyrjes per ne keto depo, ka nje numer banesash private qe marrin uje te paklorinuar.

E gjithë zona e banuar, e cila furnizohet me ujë të pijshëm nga linja e TEC-it, merr ujë të pa klorinuar, pra që nuk i nënshtrohet dezinfektimit me klor.

Gjithashtu, nuk marrin ujë të klorifikuar edhe popullata e zonave rurale që marrin ujë të pijshëm nga tubacioni kryesor para hyrjes për në deponë në Qafe-Kash, si disa lagje të Komunes Hekal (lagja Koilaç), fshati Klos etj.

Sic, shihet edhe nga përshkrimi i mesiperm, me ujë të pijshëm që nuk i nënshtrohet procesit të dezinfektimit me klor furnizohet një pjesë e konsiderueshme e popullatës.

Probleme të konstatuara në investigimet higjieno-sanitare të kryera në sistemin ujësjelles

Investigimet tona me karakter higjieno-sanitar përshkruan të gjithë sistemin ujësjelles, që nga burimi i ujit në Poçëm (kaptazhi i ujit) deri tek pika fundore e rrjetit ujësjelles, tek çezma e konsumatorit.

Në inspektimin e kryer në burimin e ujit në Poçëm u konstatua se në afërsi të tij (brenda zonës së pare të mbrojtjes sanitare), ka disa lokale (restorante) që zhvillojnë aktivitetin e tyre tregëtar. Restorantet në këto zone janë ngritur në 10-vjecarin e fundit.

Gjithashtu, përmes kaptazhit kryesor të ujit në Poçëm kalonte rrugë automobilistike dhe kembesoresh.

Brenda në territorin e kaptazhit, i cili shfrytëzohet për ujë të pijshëm, kishte pemë frutore të cilat shpërkatëshin me helme të llojit të pesticideve, era karakteristike e të cilave u ndje edhe nga ana jone, si dhe u konstatua prezenca e tyre në gjethet e rrushit dhe që janë të ndaluara të perdoren në burimin e ujit.

Gjatë inspektimit të linjës së jashtme të ujësjellesit, me gjatësi rreth 17 km (nga burimi deri në deponë e Qafe-Kashit), në kilometrin e 8^{te} të tij, në lagjen Koilaç të Komunes Hekal, u konstatuan pellgje me ujë, me madhësi të konsiderueshme, origjina e të cilëve vinte nga tubacioni i ujit të pijshëm. Uji, paraqitej i turbullt dhe në sipërfaqe mbulohej nga një cipe me përmbajtje vajra dhe graso naftë.

Po aty, u konstatua një hincë depresioni me madhësi të konsiderueshme, e cila ishte formuar gjatë ndërprerjes së enëgjise elektrike, dhe si rezultat krijimit të presioneve negative në tubacionin e ujësjellesit, që për pasojë ka çuar në çarjen e tubacionit të ujit.



Foto 1. Hinka e depresionit, pasqer të ciles ndodhet tubacioni i ujit të pijshëm.

Brenda territorit në deponë nr.3 të qytetit të Ballshit, jashtë rregullave higjieno-sanitare që kerkohen për deponë të ujit, ishte një latrine dhe thjeshtë, primitive, e cila shërbente për nevojat personale të punonjesve të ujësjellesit.

Nga ana jone u la detyrë emergjente për Drejtorin e Ujësjellesit, për largimin e saj dhe dezinfektimin e ambientit në atë vend.

Deponë e ujit të qytetit, (nr. 1, 2 dhe 3) ishin ngjitur me banesa private pa u respektuar distanca prej 10 m që e kerkon rregullorja e ujit të pijshëm.

Ujësjellesi i Ballshit është ndërtuar që në vitin 1972, dhe që prej atij viti nuk është bërë asnjë llojë rikonstruksioni, sidomos në rrjetin ujësjelles të jashtëm dhe të brendshëm, pra gjendja e tij teknike paraqitet e një shkalle amortizimi të konsiderueshme.

Sipas referimit të specialistëve të Ujësjellesit, ndërmjet sistemit të rrjetit ujësjelles dhe sistemit të kanalizimeve të ujërave të zeza, nuk ka intersektime ndërmjet tyre, rrjeti i ujësjellesit shtrihet në një anë të rrugës, ndërsa në anën tjetër, shtrihet rrjeti i kanalizimeve të ujërave urbane.

Gjatë inspektimit të kryer nga ana jone, u konstatua që në lagjen Ballshi fshat, banesat janë private, me gropa septike dhe pa sistem të kanalizimeve të ujërave të zeza. Në rrugën që kalon përmes

lagjes, ujrata e zeza drenohen te hapura ne natyre, dhe pershkojne rrugen ne gjatesine e saj, per te perfunduar ne perroin qe kalon anash qytetit afer ish agjensise se vjeter.



Foto 2. Ujra te zeza ne lagjen Ballshi fshat te drenuara ne nje kanal te hapur ne natyre

Pervec situates se mesiperme te ujrave te zeza ne lagjen Ballshi-fshat , problem jo me pak i rendesishem, ishte dhe situata higjiene-sanitare e grumbullimit dhe largimit te mbeturinave urbane ne qytet . Kjo situata, ne kushtet aktuale te nje shperthimi epidemik, paraqitet mjaft serioze , per vete masat higjiene-sanitare qe duhet te merren ne nje situata te tille.

Ne vend grumbullimit e mbeturinave, pamjet e te cilave paraqiten me poshte, vinte nje ere e rende putrifikuese edhe disa metra larg tyre.

Marrja e mostrave te ujit te pijshem ne sistemin ujesjelles dhe analiza e tyre ne laboratore

Gjate kryerjes se inspektimeve, njekohesisht u be marrja e mostrave te ujit te pijshem ne te gjitha sistemin ujesjelles (nga burimi Poçem – çezma e konsumatorit, si pikat fundore te rrjetit).

Mostrat e ujit per analiza u moren sipas rregullave te marrjes se mostres dhe u transportuan ne termoboks, ne temperaturen + 4⁰ C, per analiza mikrobiologjike, fiziko-kimike dhe toksikologjike, ne laboratoret e Institutit te Shendetit Publik ne Tirane.

Nga analizat mikrobiologjike dhe fiziko-kimike te mostrave te ujit te marra ne daten 11.05.2010, (ora ⁰⁰30- ⁰²30 min), ne dy pika te rrjetit ujesjelles te qytetit (spitali i qytetit dhe drejtoria e higjienes), bakteriologjikisht uji rezultoi pa ndotje, ndersa nga vleresimi fiziko-kimik, per treguesit e ndotjes, mostrat e ujit rezultuan me lende suspense. U konstatua prania e amonjakut, ndonese vlerat e tij ishin brenda max. se lejueshme per ujin. Theksojme se ne rrjetin e brendshem te ujesjellesit , nuk lejohet prania e amonjakut.

Ne ditet e tjera, marrja e mostrave perfshiu burimin, depot dhe rrjetin ujesjelles. Pervec mostrave per analiza bakteriologjike dhe fiziko-kimike, u moren mostra edhe per treguesit toksikologjike si per metalet e renda, hidrokarburet policiklike aromatike (PAH) dhe pesticidet.

Nga ekzaminimet bakteriologjike te dates 11.05.2010, ndotja bakteriale u konstatua ne depon nr. 3 para klorinimit, ku u vu re prania e Koliformeve fekale dhe Str. Fekal, ndersa nga analiza e mostrave te ujit te marra ne daten 12.05.2010, u konstatua ndotje e larte bakteriale ne burimin e ujit ne Poçem me pranine e koliformeve totale - 520/100 ml uje; koliformeve fekale - 37/100 ml uje dhe streptokoku fekal – 2 /100 ml uje. Edhe ne daten 14.05.2010 ne mostren e ujit te marre para klorinimit ne depon nr. 3 u verejt prania e Streptokokut Fekal (Norma per te tre treguesit eshte: 0/100 ml uje).

Rezultatet analitike fiziko-kimike te mostrave te ujit te marra si ne rrjetin ujesjelles ashtu ne depot e ujit dhe ne burim, ne datat 11-12-14/05/2010 treguan per pranine e amonjakut ne nivele me te larta se max e lejueshme, keto vlera rriten ne mostrat e ujit te marra ne rrjetin ujesjelles te brendshem.

Gjithashtu, vihet re prania e lendes suspense dhe turbulences ne te gjitha mostrat e ujit te marra ne daten 11.05.2010.

Nga analizat e mostrave te ujit te marra ne burim, depo apo ne rrjetin e brendshem te ujesjellesit, per ekzaminime toksikologjike per treguesit e lart permendur , nuk u konstatua prania tyre si per PAH dhe metalet e renda.

Konfirmimi diagnostik i rasteve nga ana klinike dhe laboratorike, izolimi i patogenit nga te semuret.

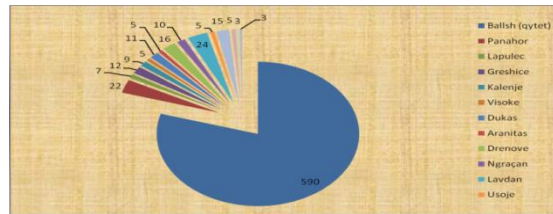
Gjithsej u moren 33 mostra fece nga te semuret e paraqitur ne spitalin e qytetit te Ballshit, per analiza virologjike me qellim izolimin e virusit (NLVs).

Mostrat fece u pergatiten si suspencion 10% i PBS (Phosphate buffered salts, Gibco) (9). Keto u ruajtjen dhe u transportuan ne -20°C deri ne analizimin e tyre ne Itali. Nga mostrat fece rezultuan 30.3 % e tyre me GGII norovirus positive.

Analiza e te dhenave te marra nga regjistrat e te semureve te hospitalizuar ne spitalin e Ballshit

Grafiku 1.

Numri i rasteve te semura gjate epidemise nga NLVs , sipas shperndarjes gjeografike

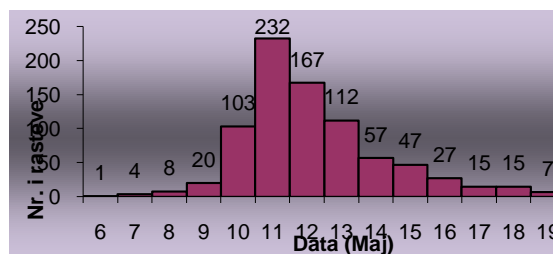


Harta e shperndarjes gjeografike te rasteve te semura gjate epidemise nga NLVs (pa perfshirjen e rasteve te qytetit te Ballshit).



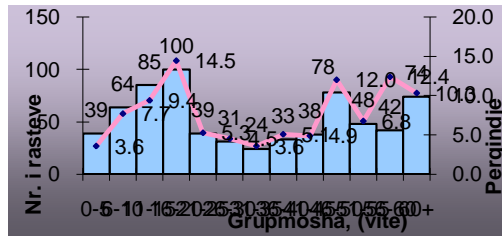
Grafiku 2.

Numri i rasteve te semura gjate epidemise nga NLVs , sipas dates se fillimit te shenjave klinike



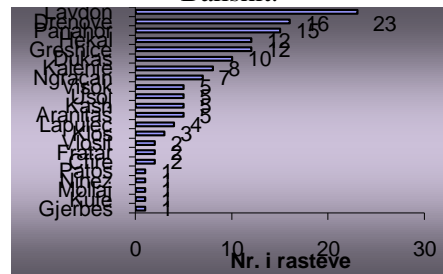
Grafiku 3.

Numri i rasteve te semura gjate epidemise nga NLVs , sipas grup moshave



Grafiku 4.

Numri i rasteve te semura sipas shperndarjes gjeografike te rrethit, pa numurin e rasteve te qytetit te Ballshit.



DISKUTIMI

Duke u njohur me karakteristikat e shperthimit epidemic , shperndarjen gjeografike te rasteve, mendojme se uji i pijshem, eshte shkak i perhapjes se tij; sepse po te shohim dhe shperndarjen e rasteve te semura, ato i referohen skemes se furnizimit me uje te pijshem.

Duke njohur dhe karakteristikat e shperndarjes gjeografike te rasteve te semura, te cilat numuri me i madh i tyre,i perket qytetit te Ballshit, i cili ka teresisht furnizimin me uje nga ujesjellesi , mendojme se uji i pijshem eshte faktori kryesor qe akuzohet ne shperthimin epidemic nga norovirusi.

- Percindja me e madhe e te semureve te prekur nga epidemia me shkaktar noroviruset i perket qytetit te Ballshit me 76 % te rasteve te semura, kundrejt totalit.
- Ndersa, 68.8 % e popullates qe furnizohet nga burimi i Pocemit, i perket qytetit te Ballshit.
- Fakti se rastet e semura jane te perhapura qe ne pjesen e siperme te ujesjellesit , qe nga burimi para hyrjes se ujit ne depon e Qafe-Kashit , mendojme se kontakti i ujit me shkaktarin e shperthimit epidemic , te kete ndodhur ne afersi te burimit uJOR te Pocemit.
- Burimi uJOR nuk eshte i mbrojtur nga ndotesit mjedisore , eshte i ekspozuar nga ndotes bakteriale, fiziko-kimike dhe toksikologjike, c'ka u vertetua nga analizat e ujit te burimit dhe inspektimi yne higjieno-sanitar , ne burim.
- Gjithashtu , theksojme se ndertimi i lokaleve ne brendesi te zones sanitare , jane faktore rrisht ne ndotjen e ujit te burimit.
- Varesia e dyfishte e administrimit te sistemit uJOR (burimit uJOR deri ne Qafe-Kash nga administratoret e TEC), dhe ujesjellesi Ballsh vetem pjesen qe furnizon qytetin , mendojme se ne vazhdimesi ka sjelle administrim jo te mire te sistemit dhe te mos merren masa te mjaftueshme per zgjidhjen e problemeve qe lidhen me ujin, sic eshte dhe rasti i defektit ne tubacionin kryesor para hyrjes ne Qafe_Kash (e cituar me siper) , qe akoma nuk eshte nderhyre per ta riparuar.
- Vlerat e amonjakut te cilat rezultuan me te larta ne mostrat e ujit te marra ne rrjetin ujesjelles, ne krahasim me vlerat e amonjakut te mostrave te ujit te marra ne depot e qytetit, depo Qafe-Kash dhe ne burim , flet per integritet jo te mire te rrjetit te brendshem te ujesjellesit, ky fakt perforcohet edhe nga mungesa e rikonstruksioneve te rrjetit qe nga viti 1972.
- Hinka e depresionit e krijuar ne tubacionin kryesor (ne km -8) , dhe mungesa e rikonstruksionit te tubacionit , mendojme se eshte tjetër factor rrisht per ndotjen e ujit si nga ana mikrobiologjike ashtu dhe ajo toksikologjike (nga prania e PAH ne mjedisin perreth, defektit, shih fotot me siper).

- Prania e latrines primitive (WC) ne depon nr.3, perben nje tjeter factor rrishtu potencial te larte ne ndotjet e ujit te pijshem , kjo u vertetua edhe nga analizat mikrobiologjike te ujit, ku ne depon nr.3, para klorinimit u konstatua ndotje bakteriale me pranine e E. Coli fekal dhe Str. Fekal.
- Ne rastet e ndotjeve te ujit te pijshem , pjesa e popullates (e cituar me siper), qe furnizohen me uje te pijshem nga linja te ujesjellesit qe nuk i nenshtrohen klorinimit , jane te rrishtuar ndaj semundjeve infektive gastro-intestinale me origjine hidrike.
- Problemet mjedisore ne qytetin e Ballshit, si ai i kanalizimeve te ujrave urbane dhe menaxhimit te mbeturinave te ngurta, te trajtuara me siper, jane faktor rrishtu ne mbajtjen active te epidemise nga noroviruset.

REKOMANDIME

- Per uljen e rrishtu shendetesor ne rastin e ndotjeve te ujit te pijshem, rekomandojme qe pjesa e popullates qe furnizohet me uje te pijshem qe nuk i nenshtrohet dezinfektimit me klor (nga burimi ujqor – Qafe-Kash - TEC), te perfshihet ne sistem klorifikimi, *pasi dezinfektimi me klor i ujit te pijshem, mbetet guri themelor ne parandalimin e semundjeve infektive me origjine hidrike.*
- Rekomandojme qe te merren masa ne sigurimin e brezave sanitare te burimit ujqor ne Pocem, sipas raportit hidrogeologjik te percaktuar, dhe te behet respektimi i tyre, sipas VKM nr. 145 , date 26.02.2010.
- Rekomandojme mos perdorimin e pesticideve apo lende te tjera per sperkatjen e pemeve ne brendesi te kaptazhit dhe gjithu zonen tjeter te pellgut ujembajtes.
- Te nderhyhet per riparimin e defektit ne tubacionin kryesor , para hyrjes ne Qafe-Kash.
- Te hiqet ne menyre urgjente, latrina (WC) ne depon nr. 3 , si rrishtu potencial ne ndotjet e ujit te pijshem.
- Nga Ndermarrja e Ujesjellesit te kryhet ne menyre te rregullt klorinimi i ujit te pijshem , klorig i lire ne rrjetin ujesjelles te mbahet ne vlerat deri ne 1 mg/l .
- Te inspektohet rrjeti ujesjelles ne vazhdimesi, per gjetjen e defekteve te mundshme te tij dhe eliminimin, me qellim mbajtjen e integritetit te rrjetit ujesjelles, gjithashtu rekomandojme mbajtjen e ujit nen presion te vazhdueshem, me qellim mos krijimin e presioneve negative ne rrjetin ujesjelles.
- Nga Pushteti Lokal rekomandojme te merren masa ne futjen ne sistem kanalizimesh te ujrave te zeza, lagjen Ballshi fshat dhe zonat e tjera pa kanalizime. Gjithashtu, kanali i hapur i ujrave te zeza, ne kete lagje te futet ne sistem kanalizimesh.
- Nga firma pastruese e qytetit te merren masa te menjehereshme ne grumbullimin, largimin e mbeturinave urbane per ne vend grumbullimin e caktuar dhe brenda kushteve higjieno-sanitare , me qellim shendetesimin e mjedisit dhe uljen e faktoreve rrishtante mjedisore ne perhapjen e metejshme te epidemise dhe perseritjen e recidivave.
- Nga popullata te perdoren praktika te mira higjenike , me qellim uljen e rrishtu te perhapjes se rasteve me ane te rruges person-person.

REFERENCA

1. Boccia D, Tozzi A, Cotter B, Rizzo C, etc. Waterborne Outbreak of Norwalk Like Virus Gastroenteritis at a Touris Resort, Italy. Emerging Infectious Diseases. Vol.8, No 6, June 2002.
2. WHO, Guidelines for Drinking-Water Quality, Second Edition, Vol 2, 42-51.
3. Baron RC et al. Norwalk gastrointestinal illness. American Journal of Epidemiology, 1982,115 : 163-172.
4. Nayak MK, Balasubramanian G, Sahoo GC, Bhattacharya R, Vinje J, Kobayashi N, Sarkar MC, Bhattacharya MK, Krishnan T. Detection of novel intergroup Norovirus from Kolkata, India. Virology 2008; 377:117-123.

5. Hedberg CW, Osterholm MT. Outbreaks of foodborne and waterborne viral gastroenteritis. Clin Microbiol Rev 1993; 6:199-210.
6. Sekine S et al. Prevalence of small structured virus infections in acute gastroenteritis outbreak in Tokyo. Microbiology and immunology, 1989, 33: 207-217.
7. Mans J, Corrie de Villiers J, du Plessis NM, Avenant T. Emerging norovirus GII.4 2008 variant detected in hospitalized pediatric patients in South Africa. J Clin microbial 2010; 49:258-264.
8. Arrivi F, Donia D, Gabrieli R, Petrinca AR. The influence of enteric viruses on gastroenteritis in Albania: epidemiological and molecular analysis. J Med Virol 2007; 79:1844-1849.
9. Takeda N. , Katayama K.: Genogroup-specific PCR primers for detection of Norwalk like viruses. Journal of Virological Methods , 2002 ;100: 107-114.
10. Ter Waarbeek HLG, Dukers-Muijers NHTM, Vennema H, Hoebe HJPA. Waterborne gastroenteritis outbreak at a scouting camp caused by two norovirus genogroups: Gi and GII. J Clin Virol 2010; 47:268-272.

SUMMARY

THE CHARACTERISTICS OF EPIDEMIC OUTBREAK FROM NORWALK-LIKE VIRUS IN WATER FOR DRINK, AT THE REGION OF BALLSH

Arben Luzati¹, Valbona Bara¹, Oltiana Petri¹, Shahin Zaçe²

¹Institute of Public Health "Hulo Hajderi" Tirana, Albania

²Directorate of Public Health, Ballsh, Albania

The aim of the study: The purpose is to describe the situation of the epidemic by Norovirus transmitted by drinking water. **Material and methods:** Hygienic-sanitary expertise of accomplished through: Carrying out epidemiological investigations; Koprokulturave analysis and vomiting; Processing of data obtained from registers. **Results:** Analysis of drinking water, showed the bacterial contamination at the water source and the presence of ammonia in water source and network. Environmental investigation showed a situation not favorable to urban waste management and sanitation of sewage. From 30 samples 30. 3% resulted positive to GGII Norovirus. Large percentage of patients affected by the epidemic with regards norovirus cause Ballsh city with 76% of cases of disease, versus the total, where 68.8% of the population that is supplied by the source Pocemit, belongs to this city. **Recommendations:** Healthy environmental situation of drinking water, solid waste and urban sewage system sewage and use good hygienic practices in the population.

Key words: Water, epidemic, Norovirus

MEDICUS

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

GJENETIKË HUMANE

ANTROPOGJENETIKA NË DRITËN E ZBULIMEVE ARKEOLOGJIKE DHE LINGUISTIKE NË LOKALITETIN BOSTANISHT TË ZHUNICËS

Naser Kamberi¹, Shenasi Jusufi², Sulejman Vezi³

¹Gymnazi "Skenderbeu" Preshevë, Serbia

²Spitali Gjinekologjik, Shkup, Maqedoni

³Universiteti i Tiranës, Fakulteti i Shkencave Natyrore,
Department i Matematikës, Tiranë, Shqipëri



Naser Kamberi, gjenetist, dr sci.
F. Zhunicë, Preshevë, Serbi
Tel. 00381-62423484
e-mail: naserk.g@hotmail.com

PËRMBLEDHJE: Në jug të Luginës së Moravës e njohur si Lugina e Preshevës nëpër të cilën kalon autostrada E-75 e cila lidh Evropën Perëndimore me Detin Egje, afërsisht 400m pranë kësaj rruge në pjesën perëndimore gjendet lokaliteti antik Bostanisht në fshatin Zhunicë. Në këtë lokalitet gjatë gjurmimeve të qëllimta dhe të rastësishme janë zbuluar materiale arkeologjike antike, si: ujësjellësi prej gypave të qeramikës, banjoja publike (terme), monedha metalike, qeramika e tipit π -pi dhe qeramika me shenja të mollzave gishtrinjësh dore të neolitit të mesëm. Duke u bazuar në gjetjet arkeologjike të periudhave të ndryshme dhe monedhat metalike do të paraqesim me vërtetësi mbi lashtësinë e lokalitetit Bostanisht nga neoliti, periudha e dardanisë, romake dhe të sotmen. Po ashtu, do të paraqesim mbi emërtimin e këtij lokaliteti Bostanisht i cili ekziston nga dardania e lashtë.

Fjalë kyç: Bostanisht, banjë terme, gypat qeramike, monedha antike

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Lokaliteti Bostanisht gjenden në verilindje të fshatit Zhunicë, pra, ndërmjet dy rrugëve, asaj automobilistike ndërkombëtare E-75 dhe hekurudhore që lidhin Evropën perëndimore me detin Egje. Lokaliteti Bostanisht ka numrin kadastral 642 dhe me lartësi mbidetare 431.80m. Gjendet mu në luginën e Moravës ku në një krah ka lumin Moravica (kah lindja) ndërsa në krahun e perëndimit lumin Kurbalija dhe nga ana e veriut lumin Burimi. Pozita gjeografike dhe relievi fushor e i pasur me rrjedha lumenjsh ka qenë si dëshirë dhe nevojë e popullatave parahistorike që të koncentrohen nëpër këto vende për t'u marr me bujqësi, blegtori, prodhimin e qeramikës dhe lëmi të tjera. Këtë lokalitet me relief të mirë i deshën edhe në periudhën e neolitit të mesëm banorët e parë Ilir të fisit dardanë e pastaj pushtimet nga perandoritë romake, biznatine dhe osmane. Kjo luginë edhe më herët nga Haxhi Vasileviqi dhe sot njihet si Lugina e Preshevës (1). Sipas Herodoti trojet e ilirëve shtriheshin në sh.V p.e.s nga Adriatiku gjer në lindje të Moravës. Lugina e Moravës, është një nga luginat më të rëndësishme të Dardanisë sepse në të kalonte një rrugë e rëndësishme që lidhte Nishin me Shkupin (Naissus-Scupi). Me këtë hulumtim mund të zbardhim disa pikëpamje rreth antropologjisë arkeologjike të këtij rajoni që ishte i populluar nga neoliti i hershëm e këndej (2).

QËLLIMI I PUNIMIT

Me këtë punim do të paraqesim mendimet rreth ekzistimit fizik të Ilirëve apo fisit Dardan në Luginën e Preshevës. Bazuar në materialet e zbuluara paraqesim se kjo Luginë e Preshevës është e banuar

që nga dardania e lashtë dhe pastaj perandoritë tjera si: Romake, bizantine, turke dhe sllave dhe sod në të gjenden pasardhësit e ilirëve, shqiptarët. Prandaj me këtë punim paraqesim faktet se Lugina e Moravës, e cila është quajtur nga Diokleciani Lugina e Margës është një vendë i banuar nga populli shqiptar i cili është autokton në këto treva. Po ashtu paraqesim se në lokalitetin Bostanisht ka ekzistuar Qytetrimi Dardan-Protourban të cilat ishin themeluar nga shek.V. p.e.s.

MATERIALI DHE METODA

Lokalitetin Bostanisht u popullua shumë mijëvjeçarë para Perandorisë Romake. Nga ana e arkeologëve Jovanoviq M, dhe Mikuliq I. ka qenë i njohur si lokalitet antik nga viti 1967 (1). Gjatë hulumtimeve sistematike që janë bërë në këtë lokalitet nga 1980,1988, 2003,2005,2009, 2010 e këndej u zbuluan materiale të shumta arkeologjike dhe numizmatike. Këto materiale shumica gjenden në muzeun historik në Shkollën fillore “Ibrahim Kelmendi” në Preshevë, një pjesë e materialit është në mbikqyrje nga vetë hulumtuesit. Këto materiale janë zbuluar sistematikisht gjatë punimit të arave, hapjes së puseve, kanaleve dhe temeleve ndërtuese (Figura 1).



Figura 1. Lokaliteti i neolitit të mesëm dhe vendi i prodhimit të qeramikës në kohën antike

Në lokalitetin Bostanisht nga gropimet e bëra është zbuluar ujësjellësi në thellësi prej 45cm që ishin të vendosur në bazamentin prej rrasave të gurëve. Gjatësia e gypave nuk ishte standarde por me gjatësi të ndryshme. Gjatësia e tyre ishte : 63.5cm, 61.5cm dhe 60cm. Diametri ishte standard në njërën anë të gypit brendia kishte diametrin 14cm ndërsa në anën e ngushtë gypi ishte në brendi me diametër 8cm. Megjithëkëtë nivelizimi i gypave ishte me një matje teknike. Ky ujësjellës ka drejtimin nga perëndimi diku 6 km me një lartësi mbidetare 517m.,ndërsa në lokalitetin Bostanisht lartësia mbidetare është 431.80m. Janë zbuluar monedhat e shumta të perandorive të ndryshme.

REZULTATET DHE DISKUTIMI

Në lokalitetin Bostanisht ishte i njohur kroi i cili përdoret si ritual për ditën e Shën Gjergjit. Është menduar se ishte një krua mirëpo u zbulua se ishte ujësjellësi që sillte ujin në këtë lokalitet antik. Ky ujë vinte nga gypat e ujësjellësit të vendosur mbi rrasat e gurëve nëpër të cilët rrjedhte uji i pijshëm që lëvizte nga perëndimi drejt lindjes në Bostanisht (Figura 2, 3, 4).



Figura 2. Gypat e ujësjellësit të vendosura mbi rrasa të gurëve e të ngjitura me gëlqere të shuar në lokalitetin Bostanisht-Zhunicë (Kamberi N,1980) shek III.



Figura 3. Pamje e gypave të ujësjellësit prej qeramike në kanal në profilin e ngushtë dhe të gjerë në thellësi 45cm (1980).

Të njejtit gypa u zbuluan rastësisht gjatë hapjes së një kanali në oborr të fshatit Zhunicë 500m larg lokalitetit Bostanisht. Ky ujësjellës dhe këto gypa na vërtetojnë se lokaliteti Bostanisht ishte një qytetrim antik-Demastion.



Figure 4. Gypat e qeramikës në thellësi 45cm të zbuluar më 13.09.2010 gjatë hapjes të një themeli.

Vetë lokaliteti Bostanisht njihet shumë herët me kulturë cilësore të bostanit (shalqinit) nga periudha dardane nga edhe rrjedh emërtimi i toponimit.

Te ne ky lokalitet njihet edhe me emrin Cërkvishite (Nga fjala crkva=kishë) duke menduar se ishte një bazament i kishës. Mirëpo, me hulumtimet tona dhe nga arkeologët tjerë u pa se bëhet fjalë për banjo romake publike me dhoma pushimi që njihen si Hane (4). Ky Han kishte dimensionet 24 X 20m. Shtrihet në drejtim veri-jug me fytyrë të kthyer kah lindja ku dhe duken tarracat pushimore (Figura 5), në 1A dhe 1B ndërsa brendia ka 10 hapësira dhe 3 hyrje kryesore me absida (apsis – mbështjellës, hark) (1). Duken bazamentet e banjës (Kaldariume-Ambient i nxehtë në banjat Romake) dhe gypthar që kanë sjellë ujë të ngrohtë, siç duket në gypin G dhe G1, prandaj konsiderohet banjo Terme e jo Frigidariume (Ambient i ftohtë në banjat Romake) (1).

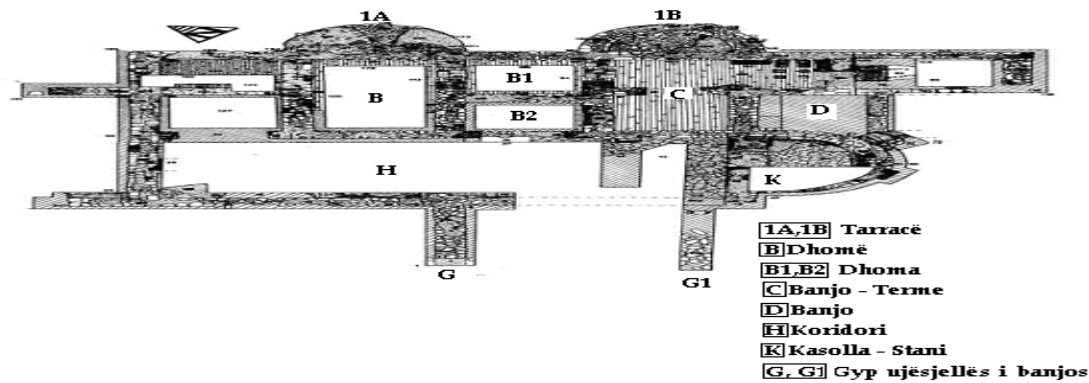


Figura 5. Pamje e temeleve të banjos publike (terme) që njihet si vend pushim e dëfrim të quajtura Hane (lokaliteti Bostanisht -2005)

Në këtë banjë është një hapësirë më e madhe e cila ka një bazament nga gurët e rrafshhtë të lidhur me gëlqere të shuar - Apodyterium (Figura 6).



Figura 6. Bazamenti i tarracës së banjos me gurë të lidhur nga gëlqerja e shuar (Kamberi N,2009)

Po ashtu në këto bazamente dhe dollape të mureve janë gjetur monedhat e shumta të përdorëve të ndryshëm (Figura 7). Sipas monedhave të zbuluara, qeramikës mendohet se kjo banjë të datonë nga mbarimi i shek III dhe fillimi i shekullit IV. Monedhat e shumta të gjetura duket se ky lokalitet ka qenë një han atraktiv dhe jo rastësisht këtu u vendosën perandorit romake, bizantine dhe osmane .

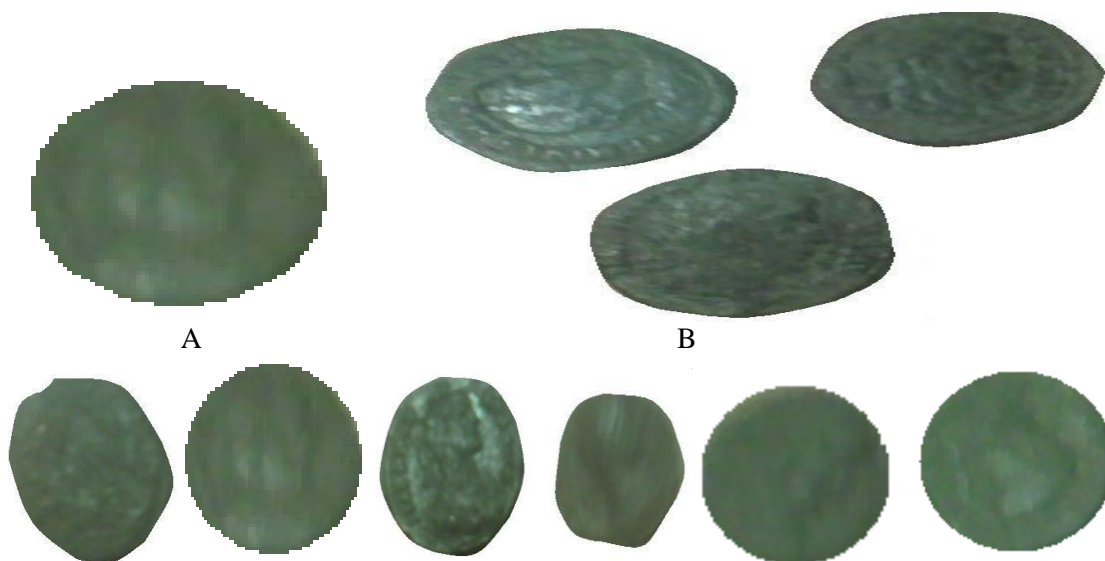




Figura 7. Monedhat në Bostanisht: A= Flavius Valentiani i I 364-375; B= Filipi Arab I 244-249., 1- Galerius 305-311; 2-Flavius Konstans I 337-350; 3-Flavius Julius Konstantius II 337-361;4-Flavius Valentiani i parë 364-375; 5- Marcus Flavius Filipus 244-249; 6- Marcus Aurelianus Probus 276-282;7- Licius Dometius Aurelianus 270-275 (AL); 8- Konstantini I 306-337 (Naissus); 9- Maximinus Daia 306-310; 10-Maximinus Tork 306-310; 11-Numberianus 283-284.



Figura 8. Qeramika e modelit pi (π) e shek. I p.e.s. e lokalitetit Bostanisht në Zhunicë

Modeli π i qeramikës tregon një lokalitet para romak e i cili padyshim i përket periudhës dardane-ilire (Figura 8). Dihet se periudha e fillimit të jetës qytetare arkaike (**Protourban**) ishte në vitin 625-450 p.e.s.(1). Prandaj, mund të themi se ky lokalitet i përket një periudhe më të lashtë e jo si mendohet të jetë e fundit të shekullit III dhe fillimit të shekullit IV. Qytetrimet e para filluan në kohën ilire që u quajtën Damastione. Historio-Gjeografi Straboni që jetoi gjatë viteve 63 p.e.s. dhe vdiq në vitin 20 shkruan se në jug të Moravës ekzistojnë qytetërimi Ilire. Në kohën e historianit grek Herodotit (shek.V. p.e.s.), emri ilir shtrihej mbi një territor mjaft të gjerë, i cili arrinte në lindje deri tek rrjedha e lumit Moravë (1). Një shekull më vonë, sipas Pseudo-Skylaksit, ky emërtim do të përfshinte territore akoma më të gjera në veriperëndim të Ballkanit drejt Moravës. Po ashtu, lokaliteti Bostanisht meqë është si terracë e lumit Moravica njihet si vend pushimi ose banim që nga epoka parahistorike e Neolitit të mesëm. Në periudhën Neolite vendbanimet zakonisht themeloheshin nëpër vende pranë lumenjëve me ujë, livadhe për kulloso bagëtish ose shtazë të tjera. Ilirët kishin idenë që vendbanimet t'i bëjnë zakonisht buzë lumenjëve ose liqeneve (1). Qytetërimi antik sipas dëshmimeve është realizuar në Bostanisht nga neoliti i mesëm. Prandaj, mund të themi se ky lokalitet edhe pse është pushtuar nga perandori të ndryshme ku janë evidente artefaktet e kohës romake, mirëpo prapëseprapë të gjitha gjurmët nuk kanë mund të humben sikurse qeramika me shenjat e gishtrinjve të pëllëmbës së dorës që i përket periudhës së neolitit (Figura 9).

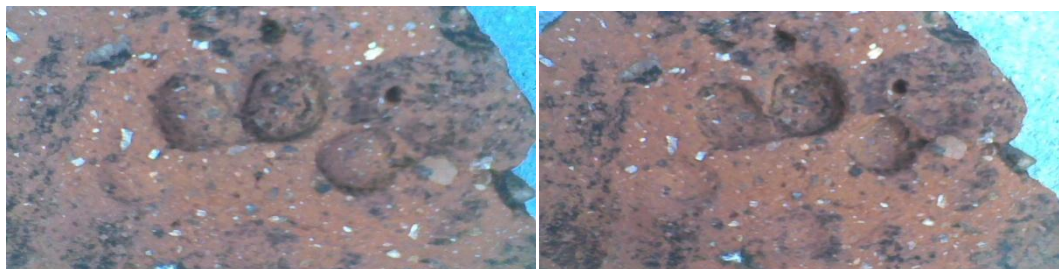


Figura 9. Qeramika me gishtat e shkurtër, shuplaka e dorës, epoka e neolitit të mesëm - Bostanisht (Kamberi N, 2009)

Në këto periudha të largëta të parahistorisë, krahas qeramikës të shek. I p.e.s. dhe e shek. III -IV, është gjetur qeramika e djegur (shlakë) e cila vërteton se në këto lokalitete ka pasur furrë për të pjekur qeramikën (Figura 10). Në gjenetikë modeli difuzionit nënkupton “Teorinë e valëve” (që d.m.th. përhapja migruese e popullsisë sikurse valët në një pellg kur në të hedhim një gur). Populli Indo - Evropian u përhap në këtë model (C.Renfrew 1987). Këtë sot e vërtetojnë se shumë fjalë nëpër vende të ndryshme të Evropës kanë të njëjtin kuptim po që lexohen ndryshe, dhe ne shpesh supozojmë se kjo fjalë është e këtij kombi ose tjetri duke e harruar prejardhjen evolutive dhe emigrimet e përbashkëta të popullatës humane. Popullata duke u ndarë në grupe të vogla nëpër vende ose rrethe të ndryshme, lindën gjuhë të ndryshme. Bazuar në gjetjet arkeologjike, kulturën evolutive dhe racën që disponojmë dhe e cila është e lashtë sa vetë njeriu na bëjnë të mendojmë së Lugina e Moravës është një vendbanim më i lashtë se sa është menduar nga shumë studiues por jo edhe nga historiani grek Aris Puljanos cili thotë:



Figura 10. Qeramikë e djegur nga temperaturat e larta, shek. III e.s. (Bostanisht, 2009).

Njeriu parahistorik Homo erectus është formuar në Ballkan e nuk është i ardhur nga Afrika. Banorët e lashtë të Ballkanit: Pellazgët-pasardhësit e tyre Ilirët nuk kanë lidhje me njeriun e Saharës. Shqiptarët janë popull karakteristike dhe dallohen nga helenët dhe sllavët dhe janë krijuar në Ballkan se aty i gjetëm. Kjo vërtetohet edhe nga historiani Romak Plini Plak i shek. I p.e.s. i cili thotë: Ndryshimet fizike midis evropianëve dhe afrikanëve janë si rezultat i drejtpërdrejtë i klimës së ambientit. Prandaj, ata që janë më të vjetër në ndikimin e një klime tjetër do të kenë një racë shumë më dalluese nga afrikanët (1). Pra, duhet ta pranojmë se ne jemi banorë të periudhës para neolite dhe neolite të këtyre trojeve. Haxhivasileviqi J. në bazë të vendbanimeve antike dhe observacioneve, në mënyrë të saktë jep mendimin se vendbanimi Zhunicë edhe sipas tradicioneve popullore është njëri nga vendbanimet më të vjetra të Moravicës dhe daton nga perioda neolitit të mesëm dhe duke përfshirë fazën fillestare të shoqërive primitive (1). Njëra nga çështjet më domethënëse e cila tërheq vëmendjen është edhe kjo se në periodën antike Lugina e Moravës prezantonte kulturën me një hapësirë më të gjerë se sa sot. Pas periodës antike shumica e kulturës është dergraduar nga vetë natyra dhe pushtuesit e ndryshëm. Në Zhunicë ishte qendra tipit të qytetërimit me aktivitete fushore (1). Prandaj, themi se gjetjet në këtë lokalitet i përkasin neolitit të mesëm, periodës p.e.s. ate dardane dhe nëerën tone atë romake.

PËRFUNDIME

1. Zbulimet arkeologjike të njohura si artefakte, prodhimet materiale të shoqërive të vjetra që nga parahistoria deri në civilizimet e para njerëzore (arkeologjia parahistorike dhe klasike) në lokalitetin Bostanisht, na lejojnë të kuptojmë mënyrën e jetesës së këtyre shoqërive të para primitive në këtë lokalitet.
2. Të dhënat e deritanishme dëshmojnë kështu se kultura neolitike në lokalitetin Bostanisht: qeramika me mollzat e gishtave nga shuplaka e dorës, qeramika e tipit π e shek. I p.e.s. (kulturë dardane), gypat e ujësjesit nga qeramika të shek. III dhe IV të perandorisë romake na

dokumentojnë për një etnogjenezë të lashtë të popullatës e cila zhvillohej pa ndonjë ndërprerje dhe mbi bazë autoktone.

LITERATURA

1. Bajrami Z, Koni M. 2000. Teoria e evolucionit. SHBLU. Tiranë, fq. 347-348
2. Best Jan and De Vries, Nanny. *Thracians and Mycenaeans*. Boston, MA: E.J. Brill Academic Publishers, 1989.
3. Bulatovic A, Kapuran A. Zastitna iskopavanja lpkaliteta na trasi autoputa E-75 izmegju Bujanovac i Preseva 2003.
4. Bulatović A. (1999-2000) Nalazišta Brnjičke kulturne grupe u Vranjsko - Bujanovačkoj i Preševskoj kotlini. *Glasnik Srpskog arheološkog društva*, br. 15-16, str. 23-42.
5. Bulatović A, Tomović M, Kapuran A. (2005) Rezultati zaštitnog sondažnog iskopavanja na lokalitetu Bunjište u Žujincu kod Preševa. *Arheološka istraživanja, Beograd, E 75, Sveska 1/2004*, str. 399-437.
6. Bulatović A. (2001) Keramika prelaznog perioda iz Bronzanog u Gvozdeno doba u južnomoravskom slivu. *Leskovački zbornik*, br. 41, str. 163-178.
7. Bulatovic A, Kapuran A. (Arheoloski institute Beograd - zastitna iskopavanja lokaliteta na tarasi eutoputa E-75 ismegju Bujanovac i Preseva 2003 godine,313-335).
8. Cardos G, Stoian V, Miritoiu N, Comsa A, Kroll A, Voss S, Rodewald A. "Paleo-mtDNA analysis and population genetic aspects of old Thracian populations from South-East of Romania". *Romanian Journal of Legal Medicine* **12**(4), pp. 239–246, 2004.
9. Ceka N. (2005) Ilirët. Fq.175-176.Tiranë.
10. Hadživasilević J. Južna Stara Srbija 1913, s.201.
11. Trifunovski J. 1948. Moravica, s.232.
12. Kostić M. Preševska Kotlina, Društveno-Geografska Studija(str.145).
13. Mitrevski D. (2003) Od Južna Morava do Vardar.:Pirajhme Pyraichmes,Kumanovo, 2,1-30.
14. Straboni : Vepra "geographica" e cila përbëhet nga 17 libra. http://sq.wikipedia.org/wiki/Gadishulli_Ballkanik.
15. Stojić MČ. (2003) Baseni Južne Morave i Pčinje u vreme razvoja brnjičke kulturne grupe. *Pirajhme Pyraichmes, Kumanovo*, 2, 119-142.
16. Stojić MČ, Čadenović G. (2006) Kruševac - kulturna stratigrafija praistorijskih lokaliteta u zoni stave Zapadne Morave i Južne Morave. u: Arheološka građa Srbije, Beograd: Arheološki institut, 2.
17. Stojić M. Regionalne karakteristike brnjičke kulturne grupe, SANU - Arheološki institut, Beograd 2006, br. 56, str. 73-84.

SUMMARY

ANTHROPOGENETIC ON THE LIGHT OF ARCHEOLOGICAL AND LINGUISTIC DISCOVERIES UPON THE LOKACION OF BOSTANISHT IN ZHUNICË

Naser Kamberi¹, Shenasi Jusufi², Sulejman Vezi³

¹Gymnasium "Skenderbeu" Preshevë - 17523 Republic of Serbia.

²Hospital Ginecologico, Skopje, Republic of Macedonia

³Tirana University, Faculty of Natural Science, Department of Mathematics

*In the south of Morava Valley or (Presheva Valley) through which passes Highway E-75 which connects west Europe with Aegean Sea, about 400 m next to this road on the west, there is an antique location called **Bostanisht** at the village Zhunice. At this locality during the research was discovered antique archeological material like: water supply of ceramic pipes, public baths (thermal), and metallic coins, ceramic of type π - and ceramic with signs of cheekbones, hand fingers of middle neolith. Basing on the archeological discoveries about the antiquity of **Bostanisht** locality which dates from neolith, Darden, Roman's and up today. We will also represent here the etymology of this location Bostanisht which dates from the Darden's antiquity.*

Key words: Bostanisht, term bathroom, antique coins, ceramic pipes

GENETIC TREES VISUALISATION USING COMPUTER PROGRAM

Sulejman Vezi¹, Naser Kamberi², Shenasi Jusufi³

¹Tirana University, Faculty of Natural Science, Department of Mathematics, Tirana, Albania.

²Gymnasium "Skenderbeu" Preshevë, Serbia

³Hospital Gynecologico, Skopje, Macedonia



Vezi Sulejman, gjenetist

Nr 101. Rr. I. Buzhiqi, Lagj. 10, Durrës, Albania

Tel: +355 69 41 11978

e-mail: sulejman.vezi@gmail.com

REZYME: *In order to realize this work, we took under consideration a sample of 8000 individuals from 97 families in different areas, like city of Presheva and villages Zhunicë, Rahovicë, Miratovc, Raincë and Norçë. The collected material represents information for individuals of four generations and it is listed according to birth order, codes assigned to the couple and codes assigned to their children. This way, we created a computer program for the visualization of families' genetic trees. There are a few reasons why we developed this program, like: to note the type of inheritance of the morphological features; human inheritance diseases and their presence in the families; also it can be use in criminalistics in order to know the criminal family background.*

Key words: *Genetic tree, computer program, family doctor, inheritance type, family history*

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

INTRODUCTION

This work is realized taking under consideration the population in Presheva Municipality area. Presheva is a municipality of southern Serbia, border-crossing with the Republic of Macedonia and where highway E75 goes through. The area of this municipality is 264km² (Figure 1.). Population is 97% with Albanian nationality and 3% are Serbian, Turkish and Roma. Albanian population of four generation is included in this work, considering genetic traits, genetic diseases and blood group. All these traits are ordered in generations, according to birth order of the individuals and using the computer software they are presented in the form of the genetic trees. These trees are not represented with genetic symbols, but

using the person name and surname, so the family doctor can have an orientation who the person is. In addition, the tree search is more comprehensible when you know person name and surname.

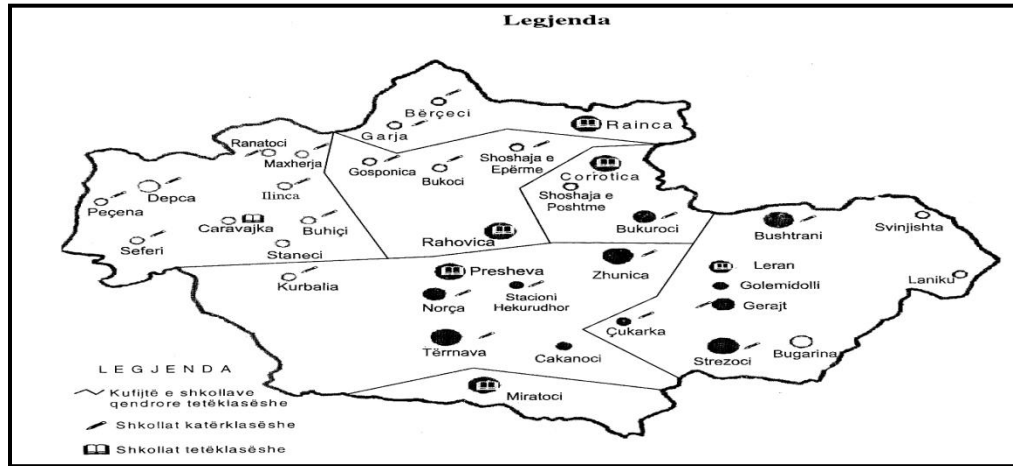


Figure 1. Municipality of Presheva and villages that we took under consideration in this work

MATERIAL AND METHOTODOLOGY

For this research, we used the information for the human population in Presheva Municipality, and this includes 8000 persons: Presheva = 2382, Zhunica=1606, Rahovica= 1250, Rainca= 742, Miratovci= 824 and Norça=1196. The number of interviewed people for inherited morphological traits is presented in table 1.

Table 1.

Number of persons included in this research with their morphological traits

Traits	Presheva	Zhunica	Rahovica	Rainca	Miratovci	Norça	All
Protuberant ear(1) or not (2)	1=1284 2=443	1=790 2=386	1=645 2=223	1=157 2=52	1=447 2=153	1=546 2=218	1=3869 2=1475 5344
Tongue rolling(1) or not(2)	1=1139 2=590	1=763 2=413	1=609 2=255	1=154 2=55	1=389 2=211	1=532 2=232	1=3586 2=1756 5342
Finger L/R(1) or	1=912 2=818	1=697 2=479	1=429 2=439	1=122 2=87	1=329 2=271	1=390 2=374	1=2879 2=2468

R/L(2)							5347
Arm	1=938	1=706	1=457	1=107	1=370	1=401	1=2979
L/R(1) or R/L(2)	2=790	2=470	2=411	2=102	2=230	2=363	2=2366
							5345
Right- handed(1) or left- handed(2)	1=1418	1=877	1=730	1=170	1=474	1=625	1=4294
	2=366	2=261	2=146	2=39	2=103	2=145	2=1060
							5354

Note: right finger on the left one, during the cross hands is represented R/L (L/R – left finger on the right one);

Left arm on the right one during the cross arms is represented L/R (R/L – right arm on the left one) (Figure 2)

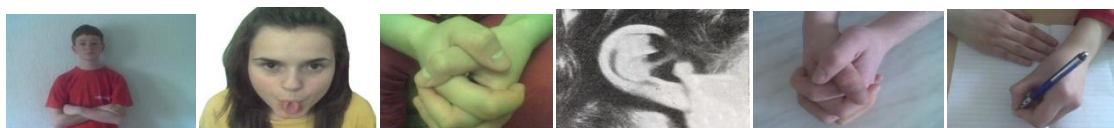


Figure 2. Inherited morphological traits

In order to implement the computer software for visualisation of genealogic trees, was used the method of **numerical genealogic coding**. This method was introduced from geneticist Prof. dr. Zyri Bajrami. Using genealogic coding, we have been able to codify the families' hereditary diseases as well. We defined the respective code for each dominant feature: dominant = 1 and recessive = 2, and also presented in an excel sheet the codes for different disease: haemophilia = 1, diabetes = 2, polydactylism = 3, albinism = 4, stutter = 5, left-handed = 6, etc.

Model of genealogic coding for implementation of the computer software that generates the genetic trees, is presented below (table nr. 2) In table nr. 2, Mustaf Kamberi with index nr 1, has as his wife the female with index 5. For the husband, in column number 3 is noted the index of the female (in this example number 5 – Fatime Saqipi). On the other hand, column 3 for the woman has the value 1 – the index of her husband. For their children, in column number one is recorded the father index (1) and in column number two, is recorded mother index (5). The male with index 2 – Isuf Kamberi, in the third column has value 9, which means the index number of his wife – Shaqire Salihu. And vice versa, Shaqire Salihu has in the third column has the value 2, that represents her husband – Isuf Kamberi.

Table 2. Genealogic code model used for Kamberi family in Zhunica

Nr	Name and Surname	Father's code 1	Mother's code 2	Couple's code 3	Sex 4 M,F	Birth order 5	Generation 6
1	Mustaf Kamberi	0	0	5	1	1	0
2	Isuf Kamberi	0	0	9	1	2	0
3	Bajram Kamberi	0	0	12	1	3	0
4	Tahir Kamberi	0	0	16	1	4	0
5	Fatime Saqipi	0	0	1	2	0	0

6	Daut Kamberi	1	5	20	1	1	1
7	Sulejman Kamberi	1	5	25	1	2	1
8	Limon Kamberi	1	5	34	1	3	1
9	Shaqire Salihu		9	2	2	0	0
10	Shaban Isufi	2	9	41	1	1	1
11	Ramiz Isufi	2	9	43	1	2	1
12	Hajrije Sahiti		12		2	0	0
13	Farije Kamberi	3	12		2	1	1

Their children, in the first column will have the number 2 for the father (Isuf Kamberi) and in second column the value 9, for the mother. This method for genealogic coding is done the same way also for the other generation.

The codes in the other columns represents: fourth column – sex (1 male, 2 female); fifth column represents the birth order, and the last column – generation. There are also columns that contains information about genetic traits, blood group and the diseases that the individuals of the given family may have. All this information is coded in separate columns, helping the programmer to implement the visual presentation of the families genetic trees.

Using this program, we can display some of the genetic trees, where in a very friendly interface, are shown these traits generation after generation, or the inheritance of genetic diseases.

Figure number 3 displays a genetic tree, generated from the computer software

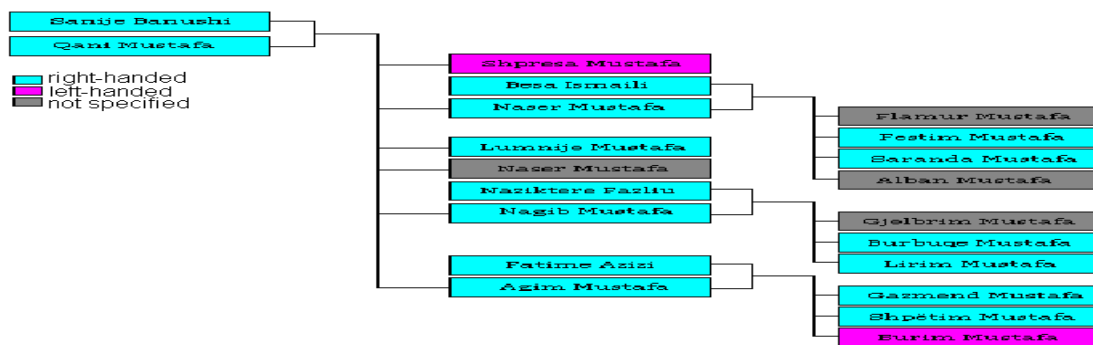


Figure 3.

Genetic tree generated from the computer software – left-handed feature

RESULTS AND DISCUSSION

Material elaboration based on genealogic coding method was a precondition in order to implement the computer software. Implementation of this program was impossible without cooperation with computer specialists. To achieve genetic trees in this program was necessary to write down all the necessary elements. Based on all acquired elements of the project the computer software can generate the genetic trees like below. In figure 4,5 we present a part of the genetic tree indicating the inheritance of the protuberant ear feature. Analyzing this tree we can give the answer the question about what type of inheritance is involved; individuals with protuberant ear feature are presented with yellow colour, and the blue ones indicate the individuals that doesn't have the protuberant ear feature. On the other hand, the gray colour presents the individuals that are dead or the ones that we didn't get the necessary information.

In the third generation, we have two couples without protuberant ear feature, but they have descendants with protuberant ear feature. Based on this case, but also on the others, we can state that we are talking about a dominant-recessive inheritance, where as dominant feature are the individuals without

protuberant ear (A), and recessive are the one with protuberant ear feature (a). In addition, we note that their parents have heterozygous genotype (Aa) about this feature.

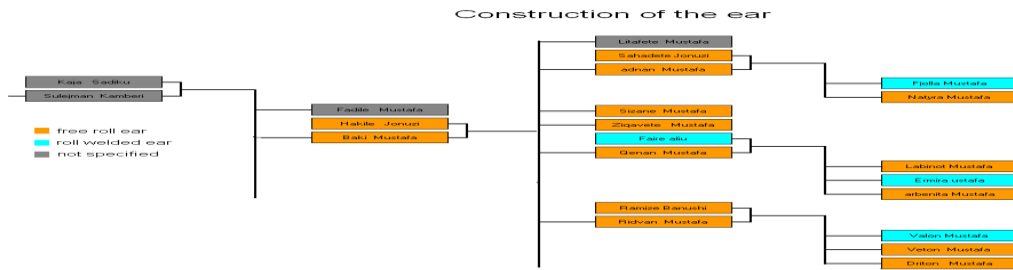


Figure 4. Genetic tree for the protuberant ear feature inheritance

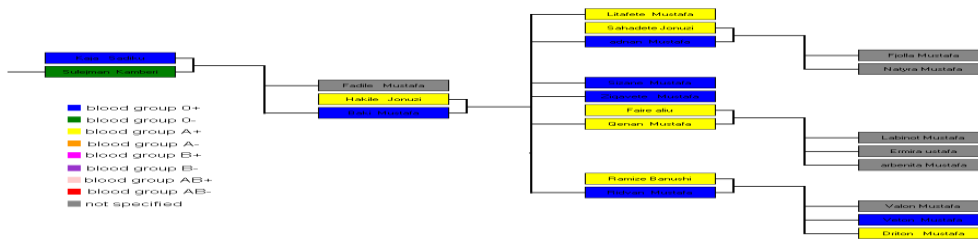


Figure 5. Genetic tree for the blood group inheritance

Analyzing inheritance type for the blood group on the genetic tree, we can notice that they match with the dominant-recessive inheritance and codominant.

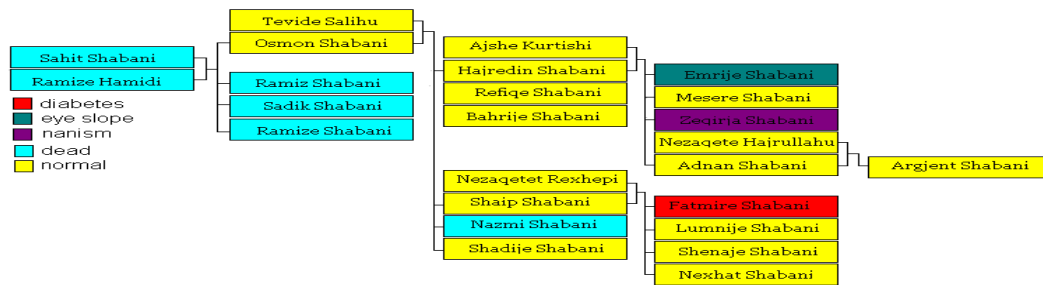


Figure 6. Genetic tree for a family with genetic diseases

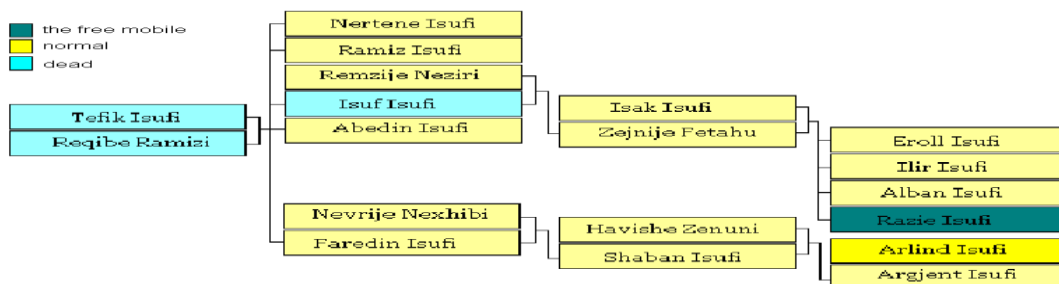


Figure 7. Genetic tree in a family with a paralyzed individual

Interviewing families, we noted also the cases with the present diseases. Figure 6 displays the cases in the fourth generation of an individual with diabetes, a person with short stature (nanism), and a case of an individual with eyes distort. Figure 7 indicates the case of a paralyzed individual. Using this computer software, we can note different cases and when we click on the an individual, we have all the information about the selected person, like birthday, and when we want to know about his family tree, we just give the command to generate the genetic tree and this way we have information about his family.

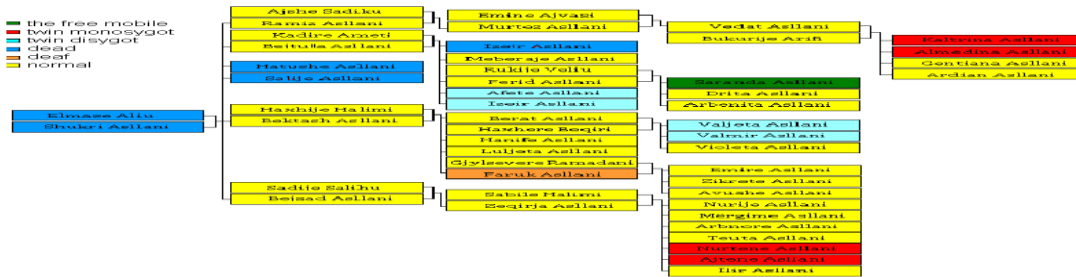


Figure 8. Genetic tree of a family with some diseases cases and twins

Figure 8 displays the cases of diseases like paralysis, deaf and the cases of monozygotic and dizygotic twins. As we can note, in all the cases there is the respective coloured legend for better understanding

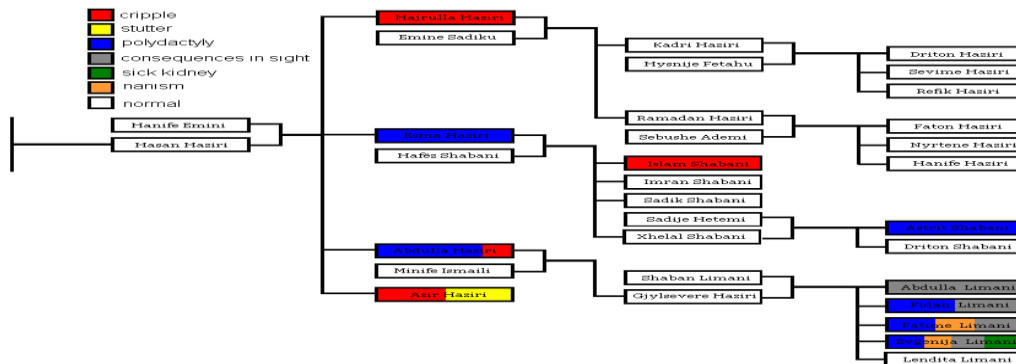


Figure 9. Genetic tree in a family with polydactylism, hands and legs distort, stotteren and nanism

Figure 9 displays a rare case. Analysing the genetic tree, is clearly that we deal with a considered number of genetic diseases. In the fourth generation there are three individuals brother and sister and one other of the family (blue colour) with polydactylism, but they have also others distorts like nanism and in adrenal. The polydactylism appears also in the second generation, where one of the individuals is limping (red colour). Two others, one in the second and the other in the third generation are limping. For this family we conclude that it is a genetic danger, and that must have a special treat and government support. Also we conclude that the polydactylism disease is accompanied with other diseases, like distorts in limbs. In additional, we note that these distorts have genetic connection.

CONCLUSION

Therefore, this computer software will notify the family doctor for inherited diseases in that family, and this way, he can take care for the growth of the woman embryo, in order to eliminate the cases with distorts. In addition, during the saving time of the source embryo cells in the banks, we'll be able to know if in the given family, there were cases with genetic diseases, in order to not transplant these cells from the receiver. This computer software has a relevance also in criminalistic, in order to know the

wanted person family. We note that using this software, we can display all the needed information for families. In addition, we can verify or analyze different types of inherited features in people.

REFERENCE

1. Alan Savin (2003). *DNA for Family Historians*. Maidenhead: Genetic Genealogy Guides. Slim paperback first published in 2000, now available also in German.
2. Anne Hart - How to Interpret Family History & Ancestry DNA Test Results for Beginners, includes books, online articles and videos on genetic genealogy by this journalist and author.
3. Bajrami Z. Koni M (2000). Teoria e evolucionit. SH.B.L.U.Tiranë:61.
4. Cyndi Howells (n.d.). *Netting Your Ancestors – Genealogical Research on the Internet*. Baltimore: Genealogical Publishing Company. Guide to electronic sources by author of Cyndi's List website.
5. Charles F. Kerchner Jr. (2004). Self-published. *Genetic Genealogy DNA Testing Dictionary*. Lookup source for esoteric terminology used.
6. Chris Pomery (2004) *DNA and Family History: How Genetic Testing Can Advance Your Genealogical Research*. London: National Archives. Early guide for do-it-yourself genealogists.
7. Donald Panther-Yates and Elizabeth Caldwell Hirschman (2006). "DNA Haplotyping and Diversity: An Anthropogenetical Method for Researching Lineages and Family Ethnicity," *International Journal of the Humanities* 2:2043-55. Guide to finding matches in world databanks and interpreting genetic information in terms of history and recent emigration studies.
8. Kamberi N.(2009).Studim gjenetik-demografik i popullatës së Preshevës:Punim i doktoraturës.

REZYME

PARAQITJA E PEMËVE GJENETIKE PËRMES PROGRAMIT KOMPJUTERIK

Sulejman Vezi¹, Naser Kamberi², Shenasi Jusufi³

¹Univerziteti i Tiranës, Fakulteti i Shkencave të Natyrës, Departamenti i Matematikës

²Gjimnazi "Skënderbeu" Preshevë, Serbi

³Spitali Special për Gjinekologji Akusher, Njësia e Neonatologjisë "Nënë Tereza", Çair, Shkup, Maqedoni

Me këtë punim kemi paraqitur disa nga pemë gjenetike të përfituara me programin kompjuterik. Në këtë rast kemi veçuar disa pemë gjenetike të tipareve dhe grupeve të gjakut ku shihet tipi i trashëgimisë së tyre. Po ashtu, kemi paraqitur raste të sëmundjeve në familje me të cilën mjeku i familjar shumë lehtë mund të njihet me historin e familjes. Prandaj me këtë punim lexuesit do të njihen me rëndësinë e këtij programi gjenealogjik, i cil ka vend të posaçëm edhe në fushën e gjenetikës humane. Por në këtë program mund të paraqesim gjithçka çka na intereson për një familje nga brezinë e para e deri më sot.

Fjalë kyç: Tiparet gjenetike, programi kompjuterik, mjeku i families, tipi i trashëgimit, historiku i familjes

MEDICUS

PREZANTIM RASTI / CASE REPORT **KIRURGJI**

RENAL VEIN INJURY IN A PATIENT WITH SINGLE KIDNEY

- Case report -

Skender Buc¹, Edmond Faber¹, Miri Hoti², Myftar Torba¹, Sami Koceku¹, Afron Mici¹

¹Trauma Surgical Unit, National Trauma Center, University Central Military Hospital, Tirana, Albania

²Service of General Surgery, Regional Hospital University, Durres, Albania



Skender Buci, general surgeon, master
Rr. Lord Bajron, Laprake, Tirana, Albania
Tel: ++ 355 (4) 2224200, (4) 2255977
e-mail: skender.buci@yahoo.com

RESUME: ***Purpose:** Presentation of a surgical act, which was performed in our emergency conditions, in to a patient with life-threatening trauma, as a simple option and life-saving. **Methods:** We have presented a case of firearm injuries in the abdomen, with several organs damage. We have described all medical data's and operator technique used in this case. **Result:** The patient was re-operated after 4 hours, in our hospital, National Trauma Center (NTC) due to leakage of large blood from abdominal drains. We performed the restoration of renal venous flow, through a polyethylene shunt, between the stump of the left renal vein and the superior stump of inferior cava vein. Thus it became possible the temporary stabilization of venous flow and of renal function. **Conclusion:** Vessel injury of kidney is associated with high mortality. Important surgical act in vessel injury of kidney is to stop the bleeding and rapid restoration as blood flow in the kidney. Application of simple surgical methods, create the possibility to transfer the patient in tertiary care centers for definitive treatment.*

Key words: Renal trauma, vessel injury, unique kidney, inferior cava vein

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

INTRODUCTION

Renal pedicle injuries are rare, less than 1%, but often they are associated with severe traumatic injuries. (1). The majority of vessel injuries of kidney are caused from penetrating trauma. Most frequent causes of these injuries are firearms, sharp tools, direct blows to abdomen, motor accidents and iatrogenic.

The clinical signs, by which it is presented the injury of renal vein and artery, are depended on the degree of damage. They are different and can go up until the display of hemorrhagic shock.

The diagnosis of major damage to the renal vessels, in most cases is put in the operator table, because the intervention is performed immediately, due to hemorrhagic shock.

The treatment of renal vessels injury, depending on degree of damage is conservative, surgical or with interventional radiology. Lateral venorrhaphy remains the preferred technique, when the kind of damage creates opportunity for the repair (2). In cases of extensive vessel injury, appropriate technique remains replacement of the damaged vessel part with autogenous vein graft or prosthetic vein graft. The embolization of renal vessels is a possible option in the injury of the segment of kidney.

The medial left renal vein in cases of severe injuries can be legated as long as the left adrenal and gonadal veins are intact. This vein should be legated as lower and as close to inferior vena cava (3). Traumatic injuries, that cause laceration of renal vein at the level of inferior vena cava, are accompanied with massive hemorrhage and require immediate nephrectomy in 25-50% of cases (4). Mortality of renal vessel injury goes up to 50% (5).

CASE REPORT

E.H 38-years-old, male, was shot with a firearm in a regional city. The patient was shot by firearm Kalashnikov Rifle Model 56 Type, 7.62 millimeter caliber by a distance of 10 m. This is a rifle with high velocity. He was sent urgently in the hospital of this city. We admitted him in condition of the profound hemorrhagic shock, no peripheral pulse, blood pressure 60/35 mmHg, tachycardia (heart rate, 145 beats/min), tachypnea (30 breaths/min), pale in color, cold sweat and gross hematuria. He was 9 points according to the Revised Trauma Score (RTS), in such cases immediate intervention is necessary. The patient was taken rapid intravenous crystalloid solutions, blood (10 units), and fresh frozen plasma in rate 1:1:1. In the physical examination, there were seen many penetrating firearm abdominal wounds. The abdominal ultrasound, which was performed in the operating room, it was found a massive free liquid in the abdominal cavity. The patient was undergone to immediately surgical intervention. It was observed: injuries to the small intestine, injury of the inferior caval vein at the level of renal veins, total rupture of the right kidney and contusion of the pancreas. In these conditions it was performed: the ligation of the two stumps of inferior vena cava (upper of stump was ligated above the renal veins), right nephrectomy, the primary suture of the small intestine and wide drainage of the abdominal cavity. When surgery and resuscitation of the patient was completed, it started a massive bleeding from the abdominal drains. In these conditions, it was made to him an immediate blood transfusion and the patient was transferred in our hospital.

In our hospital we continued to resuscitation with blood (4 units), fresh frozen plasma and the crystalloid solutions. The patient required prompt operative intervention to stop the massive bleeding that had leakage from abdominal drains. We identified the left renal vein was amputated before pouring of the adrenal and gonadal vein. This injury classified to grade 5 renal injuries, with avulsion of renal vein, according to American Association for the Surgery of Trauma (AAST) renal injury grading scale. We have not performed additional diagnostic procedures such as computed tomography or angiography, because the clinical status of the patient was very severe.

In conditions of the severe situation, high bacterial contamination and of a single a kidney, it was elected to perform the shunt between the left of renal vein and the superior stump of the inferior vena cava with polyethylene tubing (8 mm). Renal function was resumed after full resuscitation in the following hours. We didn't see any complications of blood transfusions. The next day, the clinical status of the patient was stabilized.

After 72 hours, the patient was re-operated in another Cardiothoracic Surgery center. They restored the continuity of the inferior cava vein and replaced the polyethylene tube with PTFT graft. The patient was discharged from the hospital after 11 days in good conditions and with normal renal function. The creatinine levels in blood was 1.2 mg/dl and the level of creatinine in the urine was 1800 mg per day.

DISCUSSION

Injury of renal pedicle and renal vein in particular, is rare. Penetrating wounds to the abdomen with anterior-posterior direction or vice versa, near the median line, are suspected for renal and large abdominal vessels injuries (6). These injuries are often associated with damages to the other organs. The combination of such damages that include the rupture of: the right kidney, the inferior vena cava, the left renal vein and the contusion of the pancreas (as in our case) has a very low incidence.

Injuries of the renal vessels are not rarely caused by closed abdominal trauma. In the hemorrhagic shock conditions, many times, these injuries are detected at the operators table. The clinical signs of renal vessel's injury are related with the grade of its injury. They can vary from slight signs, like **MICROSCOPIC HEMATURIA**, up to hemorrhagic shock. The patient can be presented with microscopic or gross hematuria, general weakness, fatigue, dizziness, fused, pale of the skin and mucosa, tachycardia, tachypnea, cold sweat, thready pulse and hypotension.

Nowadays, the diagnosis of renal trauma, especially the renal vessels injury presents no difficulty, since the kidney is an organ which is good explored. The abdominal ultrasound examination is performed quickly and easily in emergency room. With this examination we can find: a perirenal hematoma, renal contusion, renal and subcapsular rupture. Laboratory examination of the urine is important in the patients

that are suspected for renal injury. Hematuria is the characteristic sign of renal trauma in 80-94% of cases (7). CT - scan with IV contrast remains the basis of the radiological examination, in patients with stable hemodynamic status (8, 9). In the patients with unstable hemodynamic status, who needs immediate laparotomy, intravenous urography in the operator table is required to determine the renal function of the other kidney, especially when it comes to nephrectomy (10, 11).

Treatment of renal vessels injuries, depending on the degree of damage is: conservative, surgical or with interventional radiology procedures. Closed trauma of the kidney can be managed in the conservative way with very good results in the patients at the stable hemodynamic status, but penetrating trauma has indication for surgical treatment (12).. Surgical treatment of renal injury varies between of the revascularization procedures and nephrectomy. The revascularization can be performed with direct anastomose at the level of damage, with graft or autotransplant. Revascularization procedures which are realized until 18 hours after the trauma, have been successful (13). In the injury of the left renal vein, the ligature can be performed when there are undamaged adrenal and gonadal veins.

In our case presented above, in conditions of: the deep hemorrhagic shock, expressed bacterial contamination, the ligature of caval vein in the suprarenal portion and unique kidney, we have decided to perform the shunt between superior stump of caval inferior vein and the left renal vein, that was amputated. The shunt was performed with polyethylene tube 8mm, as the fast and sure way in these circumstances. Nephrectomy still remains the most common surgical method, to manage severe renovascular injuries, at 67-86% in case of the renal artery injury and at 25-56% in case of renal vein injury.

CONCLUSION

When the live of the patients is at risk, application of simple and rapid surgical procedures increases the possibility of the survival and creates the chances to transfer the patient for the specialized treatment at the centers with powerful and high professional competence. The surgical repair of vascular injuries to the kidney requires specialized surgical team and stable hemodynamic status of the patient.

The authors declare that there is no conflict of interest.

REFERENCES

1. Carroll PR, McAninch JW, Klosterman P et al. Renovascular trauma: risk assessment, surgical management, and outcome. *J Trauma* 1990; 30: 547-54
2. Dentre CJ, Feliciano DV: Abdominal Vascular Injury. In Feliciano DV, Mattox KL, Moore EE. *TRAUMA*, 2008, Sixth edit. p. 749
3. James EC, Fedde CW, Khuri NT, et al. Division of left renal vein: A safe surgical adjunct. *Surgery* 1978; 83:151-154
4. Turner WW Jr, Snyder WH 3rd, Fry WJ. Mortality and renal salvage after renovascular trauma. A review of 94 patients treated in a 20 year period. *Am J Surg* 1983; 146: 848-51
5. James T. Sturm, M.D. John F. Perry M.D. Alexander S. Cass, M.B.B.S. Renal Artery and Vein Injury Following Blunt Trauma. *Ann. Surg* 1975; 182: 696-698
6. Bernath AS, Schutte H, Fernandez RR et al. Stab wounds of the kidney: conservative management in flank penetration. *J Urol* 1983; 129: 468-70
7. Mendez R. Renal trauma. *J Urol* 1977; 118: 698-703
8. Mee SL, McAninch JW, Robinson AL trauma: a 10-year prospective study of patient selection. *J Urol* 1989; 141-1095-8
9. McAninch JW, Federle MP. Evaluation of renal injuries with computerized tomography. *J Urol* 1982; 128: 456-60
10. Stevenson J, Battistella FD. The 'one-shot' intravenous pyelogram: is it indicated in unstable trauma patients before celiotomy? *J Trauma* 1994; 36 : 828-34
11. Morey AF, McAninch JW, Tiller BK et al. Single shot intraoperative excretory urography for the immediate evaluation of renal trauma. *J Urol* 1999; 161: 1088-92
12. Joseph K. T. Lee, Stuart S. Sagel, Robert J. Stanley, Jay P. Heiken Computed body tomography with MRI correlation, Volume 1, 1417-81
13. Skinner DG. Traumatic renal artery thrombosis. A successful thrombectomy and revascularization. *Ann Surg* 1973, 177, 264-267

REZYME

DËMTIMI I VENËS RENALE NË NJË PACIENT ME VESHKË UNIKE - Raportim rasti -

Skender Buci¹, Edmond Faber¹, Miri Hoti², Myftar Torba¹, Sami Koceku¹, Afron Mici¹

¹Shërbimi i Kirurgjisë së Traumës, Qendra Kombëtare e Traumës, Spitali Ushtarak Qendror Universitar, Tiranë, Shqipëri

²Shërbimi i Kirurgjisë së Përgjithshme, Spitali Universitar Rajonal Durrës, Shqipëri

Qëllimi: Prezantimi i një akti kirurgjikal i cili është realizuar në kushtet tona të urgjencës, në një pacient me traumë kërcenuese për jetën, si një opsion i mundshëm, i thjeshtë dhe jetë-kursyes. **Materiali dhe metoda:** Është prezantuar një rast me dëmtime me armë zjarri në abdomen, me dëmtim të disa organeve. Kemi përshkruar të gjitha të dhënat mjekësore dhe teknikën operatore të përdorur në këtë rast. **Rezultati:** Pacienti ri-operohet pas 4 orësh, në spitalin tonë, Qendra Kombëtare e Traumës (QKT), për shkak të rrjedhjeve të mëdha hemoragjike nga drenat abdominal. Ne realizuam rivendosjen e qarkullimit venoz renal, nëpërmjet një shunti polietileni, ndërmjet cungut të venës renale të majtë dhe cungut superior të venës cava inferior. Kështu u bë i mundur stabilizimi i përkohshëm i qarkullimit venos dhe i funksionit renal. **Konkluzion:** Trauma vazale renale shoqërohet me mortalitet të lartë. Akt i rëndësishëm kirurgjikal në dëmtimin e vazave reale është ndalimi i hemoragjisë dhe rivendosja sa më e shpejtë e qarkullimit të gjakut në veshkë. Nëpërmjet metodave të thjeshta kirurgjikale, i krijohen mundësi pacientit për tu trajtuar në mënyrë definitive në qendra të specializuara.

Fjalë kyç: Trauma renale, dëmtimet e vazave renale, ren unik, vena cava inferior

MEDICUS

PREZANTIM RASTI / CASE REPORT **PEDIATRI**

ПЕРИОДИЧНИ ПАРАЛИЗИ

-приказ на случај-

Валентина Златковска¹

¹Клиничка болница Штип, Македонија
Оддел за педијатрија, Штип, Македонија



Валентина Златковска, лекар педијатар
Ул. Хо Ши Мин 15 Штип, Македонија
Тел.: 078.431.572
e-mail: valentina.zlatkovska@yahoo.com

РЕЗИМЕ: Периодичните парализи имаат минлив карактер и се јавуваат на одредени интервали. Наследувањето е автозомно доминантно, но се јавуваат и спорадични случаи. Се делат на хипокалиемиски, хиперкалиемиски и нормокалиемиски. Цел на трудот е приказ на случај со хипокалиемиска периодична парализа. Епизодите се јавуваат за првпат во почетокот на

втората деценија. За време на нападите има ниска серумска концентрација на калиум и брадикардија проследена и со други ЕКГ промени (QRS проширен, депресија на Т бран, појава на У бран). Парализите се повлекуваат зависно од порастот на серумскиот калиум.

Клучни зборови: Периодични парализи, хипокалиемија, брадикардија

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОВЕД

Периодичните метаболни парализи се редок ентитет во детската возраст. Настануваат автозомно доминантно, но има и спорадични случаи. Се карактеризираат со епизоди на минлива мускулна слабост, измеѓу кои пациентот е нормален. Се јавуваат најчесто при одмор и после напор.

Во најраната возраст се јавува *хиперкалиемиската парализа-Adinamia episodica hereditaria*. Наследувањето е автозомно доминантно. Нападите се јавуваат спонтано, може да се јавуваат еднаш неделно. Може да бидат зафатени и мускули инервирани од краниумски нерви. На нападот може да му претходи трнење околу устата и прстите, а после може да следува укоченост и болка. Со ЕМГ може да се регистрираат миопатски потенцијали. Врз опоравувањето влијаат лесни вежби и јагленохидратна храна (1, 2).

Хипокалиемиските епизодни парализи можат да бидат фамилијарни, стекнати и тиреотоксични. Фамилијарните обично започнуваат во пубертет и се јавуваат во интервали од неколку месеци. Траат од неколку часа до 72 часа. Настануваат обично наутро, по будење. Мускулите инервирани од краниумски нерви и респираторните мускули не се зафатени. Калиумот во текот на нападот е со ниски серумски концентрации. Со промена на концентрацијата на калиум, се менува и мускулната слабост. Има и ЕКГ промени: брадикардија, продолжен PQ, QRS и QT, како и аплатирање на Т бран. Во терапијата е вклучено орално или интравенско давање на калиум хлорид (3). Стекнатата форма на хипокалиемиска периодична парализа се одликува со појава на епизоди или трајна хипокалиемиска миопатија (4).

Овде има покачени вредности на ЦПК, а може да има некроза на мускулите и миоглобинурија. Може да се јави при употреба на диуретици (тиазиди), при проливи и повраќања и како резултат на кортикостероидна терапија. Третата голема група на хипокалиемиски парализи се јавуваат при состојби на тиреотоксикоза (5). И *Conon Sy* – како втора ендокриномиопатија може да е причинител на периодични парализи. Се јавува заради хиперплазија, аденом или карцином на надбубрег. Настануваат епизоди на млигава парализа, кои почнуваат од нозете, а калиумот е помалку од 3,5 mmol/l и многу повеќе во повеќето случаи.

ЦЕЛ

Цел на трудот е приказ на случај на периодична хипокалиемиска парализа, начин на дијагностицирање и третманот.

НАШ СЛУЧАЈ

Машко дете старо 12,5 години е со повеќекратни хоспитализации во нашиот оддел во интервали од неколку месеци. Епизодите на парализи се случуваат секогаш наутро после будење. Вечерта пред легнување има обилен јагленохидратен оброк. Детето воопшто не ги чувствува нозете, половината и рацете и има изразена мускулна слабост. Не може да седи, стои и оди без асистенција. На прием е во свесна состојба, афебрилно. Има генерализирана мускулна слабост на екстремитетите. Зениците реагираат на светлост.

Тетивни рефлекси се предизвикуваат, а рефлекс на Бабински нема. Срцевата акција е брадикардична. Артериската тензија е уредна.

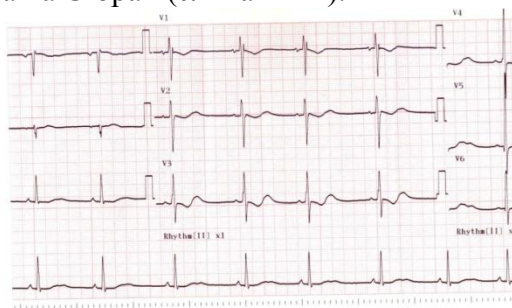
Основните лабораториски иследувања се нормални освен серумската концентрација на калиум која е со пониски вредности.

Хематолошки, биохемиски и хормонални параметри се прикажани во табела 1:

Табела 1. Хематолошки, биохемиски и хормонални параметри

Параметар	Концентрација
Леукоцити	6,9X 10 ⁹ /l
Хемоглобин	131g/l
Тромбоцити	219x10 ⁹ /l
Уреа	5,95 mmol/l
Креатинин	63,6mmol/l
Натриум	138 mmol/l
Калиум	2,7 mmol/l (4,7 после напад)
Калциум	2,3 mmol/l
Серумско железо	8 mmol/l
Гликемија	6,8 mmol/l
Вкупен билирубин	13,9 mmol/l
AST	19 u/l
ALT	25 u/L
TSH	3,16 (0,4-4,0)
FT4	1,1 NG/DL (0,89-1,76)
LDH	178 u/l (100-190)
CPK	157 u/l (26-308)

Останати иследувања: EKG – синус брадикардија, крошетиран QRS, продолжен QT, снижен Т бран и појава на U бран (слика 1 и 2).



Слика 1. Синус брадикардија, проширен QRS



Слика 2. Депресија на Т и U бран

Очно дно со уреден наод. Краниограм, исто така уреден. Ехотомографија на абдомен: без нефрокалциноза, надбубрежни ложи уредни. Ехокардиографија и ЕЕГ – со уреден наод.

ДИСКУСИЈА

Во сите епизоди на парализи е пристапено во нашиот оддел ургентно. Секогаш се јавуваат наутро, при будење од сон по обилна јагленохидратна вечера. Нападите траат околу 24 часа после што настанува комплетно повлекување на невролошкиот статус. Параклиничките иследувања се во граница на нормала освен хипокалиемијата во текот на нападот и брадикардијата со другите ЕКГ промени. Терапијата се состоеше во интравенска рехидратација и форсирана диуреза, витаминотерапија и супституција со раствор на калиум хлорид пер ос (6, 7).

ЗАКЛУЧОК

Периодичните хипокалиемиски парализи се редок ентитет, кои треба да се препознаат и дијагноистицираат. Нормализирање на серумските концентрации на калиумот со супституција со калиум хлорид оди паралелно со повлекување на парализите.

BIBLIOGRAPHY

1. Bertrand Fountaine, Emanuel Fournier (2007). Hypokalemic Periodic Paralysis - Model for Clinical and Research Approach to a Rare Disorder. *Neurotherapeutics*, vol.4, No.2, 2007
2. Gheun Ho-Kim, Jin Suk Han, (2002). Therapeutic Approach to Hypokalemia. *Nefron journals vol.92, suppl.1. 2002*
3. S.-H.Lin, Y.-Lin and M.L.Halperin Hypokalaemia and paralysis. In Oxford Journals vol.94, Issue 3, pp. 139
4. Sushil K Ahlawat, Anita Sachdev Hypokalaemic paralysis In Postgrad Med J 1999; 75 pp.193-197
5. Zergollern Lj и sur. (1994) . Pedijatrija : Periodichne paralize pp.1606-1607
6. Sofijanov N. (1985). Zaboluvanja na nervniot sistem vo detskata vozrast: Metabolni и endokrini miopatii, pp. 474-475.
7. Radojich B. (1989). Klinichka neurologija: Periodichni ili epizodni paralizi, pp.186-187.

SUMMARY

PERIODIC PARALYSIS

-Case report-

Valentina Zlatkovska¹

¹Hospital Clinic, Stip, Macedonia
Department of Pediatrics, Stip, Macedonia

Periodic paralysis are of temporal character and do show-up in specific intervals. Inheritance is dominantly auto somatic, but there are sporadic cases as well. These metabolic paralysis are classified into three groups with relation to the potassium serum concentration in the blood (hypokalemia, hyperkalemia and normokalemia). The aim of this paper is to present a case of metabolic paralysis. The episodes do manifest themselves in the second decade of patient's life. During the seizures there is low concentration of Potassium and bradycardia accompanied with other EKG characteristics (wide QRS, depressed T-wave, emergence of U-wave). The paralysis withdraw depending the rise of potassium serum.

Key words: Periodic paralysis, hypokalemia, bradycardia

RASTET E PARA TË MJEKIMIT ME PALIPERIDON NË SHQIPËRI**Vuksan Kola¹**Fakulteti i Mjekësisë, Universiteti i Tiranës,
¹Shërbimi i Psikiatrisë, QSU “Nënë Tereza”, TiranëVuksan Kola, mjek psikiatër, profesor
Fakulteti i Mjekësisë, Universiteti i Tiranës,
Shërbimi i Psikiatrisë, QSU “Nënë Tereza”, Tiranë.
Tel.: +355 682470323
e-mail: lpsvkola@yahoo.com

REZYME: Paliperidoni është një bar antipsikotik i gjeneratës së dytë, i miratuar për mjekimin e skizofrenisë. Ai është një opsion i dobishëm mjekimi për simptomat akute të skizofrenisë dhe mund të përdoret, gjithashtu, edhe te pacientët e trajtuar më parë pa sukses me antipsikotikë të tjerë. Qëllimi: Qëllimi i këtij punimi ishte për të eksploruar tolerancën dhe përgjigjen ndaj mjekimit me dozave të ndryshme të paliperidonit ER (3, 6, 9, 12 mg/day) te adultët që vuajn nga skizofrenia paranoide rezistente ndaj mjekimit. **Metoda:** Në këtë studim u përfshin 4 pacientë me skizofreni paranoide rezistente ndaj mjekimit. Të gjithë pacientët ishin meshkuj me moshë mesatare 39.8 vjeç, të diagnostikuar me skizofreni sipas DSM-IV-ës prej moshës mesatare 15.7 vjeç, të cilët kishin paraqitur rezistencë terapeutike ndaj disa antipsikotikëve (haloperidol, clopixon, rispolepidone, olanzapine, clozapine). Të gjithë personat u mjekuan me 3-12 mg/ditë paliperidon ER, në varësi të ashpërsisë së simptomave. Vlerësimi i pacientëve me shkallën e simptomave negative dhe pozitive (PANSS), përshtypjen klinike të përgjithshme (CGI-S) dhe të efekteve anësore (AE) u bë në 4 momente: niveli bazë, muaji i parë, i dytë, i tretë i mjekimit. Me shkallën e performancës personale (PSP) u bë vlerësimi çdo 3 muaj të vazhdimit të mjekimit. **Rezultatet:** Tre pacientë plotësuan 4 muaj mjekim me paliperidon ER dhe vetëm një pacient e ndërpreu mjekimin (3 mg/day) pas një muaji për shkak të mungesës së compliancës. Një pacient filloi dhe e përfundoi mjekimin me paliperidon XR me 6 mg/ditë, dy pacientë filluan mjekimin me 9 mg/ditë, por gjatë muajit të fundit morën 12 mg/ditë, për të përfituar një përmirësim më të mirë. Vlerësimet me PANSS, CGI-S, AE dhe PSP treguan se mjekimi me paliperidon XR i tre pacientëve me skizofreni ishte efektiv dhe paliperidoni nuk shkaktonte efekte anësore. Mjekimi me këtë medikament nuk ishte efektiv vetëm te një pacient. **Përfundime:** Këto të dhëna mbështesin rezultatet e studimeve të kohëve të fundit se paliperidoni ER tolerohet mirë dhe mund të jetë efektiv te pacientët e mjekuar më parë pa sukses me antipsikotikë të tjerë. **Fjalë kyç:** Antipsikotik, doza të ndryshme, rezistent, mospëlqim

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Paliperidoni (Invega) është një bar antipsikotik atipik i gjeneratës së dytë, i miratuar nga FDA për mjekimin e skizofrenisë që me 20 dhjetor të vitit 2006, por ka hyrë vonë dhe përdoret për herë të parë në

Shqipëri. Kimikisht, paliperidoni është metaboliti kryesor aktiv i një antipsikotiku tjetër atipik më të vjetër dhe shumë të efektshëm, i risperidonit, i cili u fut në praktikën klinike psikiatrike që në vitin 1993 për mjekimin e skizofrenisë dhe të çrregullimeve të tjera psikotike. Pra, paliperidoni është 9-hidroksirisperidon ose risperidon me një grup hidroksil më shumë. Ai ka një mekanizëm çlirimi në organizëm shumë të veçantë, i cili përbën një nga epërsitë e tij ndaj barnave të tjera antipsikotike të gjeneratës së dytë që merren nga goja. Paliperidoni XR prodhohet në formën e tabletave me veprim të zgjatur. Ai shfrytëzon sistemin OROS (sistemi i shpërndarjes osmotike nga goja me çlirim të kontrolluar) të çlirimit të zgjatur, që krijon mundësinë e përdorimit vetëm një herë në ditë me dozat 3-12 mg. Ndërkohë mundësohet arritja e niveleve plazmatike të qendrueshme të barit në organizëm gjatë 24 orëve (1, 2, 3).

Mekanizmi specifik i veprimit antipsikotik të paliperidonit XR është i panjohur. Supozohet se ai vepron në mënyrë të ngjashme me risperidonin, por jo krejt identikisht. Efekti terapeutik mund të jetë rezultat i kombinimit të antagonizmit të receptorëve D2 të dopaminës dhe 5-HT_{2A} të serotoninës, me të cilët mendohet se lidhet shfaqja e fenomeneve psikotike. Paliperidoni XR ka, gjithashtu, efekt antagonist mbi receptorët adrenergjikë alfa₁ e alfa₂ dhe mbi receptorët H₁ të histaminës. Veprime të tilla janë përgjegjëse për efektet anësore që shkakton, të cilat janë më të pakta se ato të antipsikotikëve klasikë, si haloperidoli, flufenazina etj. Paliperidoni XR nuk lidhet me receptorët muskarinikë të acetilkolinës. Përveç përdorimit në skizofreni, ai përdoret edhe për mjekimin e çrregullimit bipolar (mania) dhe është në studim e sipër shfrytëzimi i tij në çrregullimin skizoafektiv, në demencat me tipare psikotike, në autizëm dhe në sindromë Asperger (4, 5).

Paliperidoni XR mund të përmirësojë simptomat e skizofrenisë, si halucinacionet, deluzionet, të menduarit e çorganizuar, izolimin social, produktivitetin e reduktuar në të folur, motivimin etj. Ai përmirëson performancën personale dhe shoqërore, ka dëshmuar siguri dhe pranueshmëri gjatë mjekimit të pacientëve. Provat klinike tregojnë se doza e efektshme e tij mund të arrihet pa rritje graduale në fillim të mjekimit (6, 7, 8). Si të gjithë antipsikotikët e gjeneratës së re, edhe paliperidoni XR shkakton më pak efekte anësore ekstrapiramidale se antipsikotikët klasikë (9, 10).

QËLLIMI

Ky studim synon të vlerësojë përfitimet terapeutike nga mjekimi me Paliperidon ER të 4 pacientëve që vuajnë nga skizofrenia paranoide refraktare. Më parë ata janë mjekuar me disa barna antipsikotike të gjeneratës së parë e të dytë dhe nuk është arritur ndonjë remisio i kënaqshëm, sidomos gjatë viteve të fundit. Studimi përqendrohet në efekte të Paliperidonit ER në përmirësimin e simptomatologjisë klinike e të funksionimit të pacientëve, si edhe në efekteve anësore që shkaktohen gjatë mjekimit.

METODIKA

Gjatë një periudhës 1-4 mujore (qershor-shtator 2010) u muarën në studim 4 pacientë meshkuj, me moshë mesatare 39.8 vjeç, të diagnostikuar sipas DSM-IV me skizofreni, tipi paranoid, mesatarisht prej 15.7 vjetësh, të cilët kishin paraqitur rezistencë terapeutike ndaj disa antipsikotikëve të gjeneratës së parë e të dytë (haloperidol, klopiksol, rispolept, olanzapine etj.), madje edhe ndaj klozapinës. Kjo kishte shkaktuar shtrime të shpeshta (mesatarisht 2-3 herë në vit), jo rrallë të gjata, në Shërbimin e Psikiatrisë së QSUT “Nënë Tereza”. Pacientët nuk vuanin nga ndonjë sëmundje somatike. Tre prej tyre ishin beqarë dhe një i divorcuar. Vetëm një pacient nuk përdorte duhanin. Të gjithë ishin të invalidizuar që në episodin e parë të psikozës. Fillimi i skizofrenisë të këta pacientë ishte prezantuar me simptomatikë klasike, si halucinacione auditive, deluzione interpretimi, persekutimi, magjie, zbulimi të mendimeve, agresivitet, simptoma negative, pagjumësi, etj. Tre prej tyre vazhdonin të manifestonin njw prej shenjave të tilla, sidomos halucinacionet auditive, edhe gjatë kohëve të fundit, mbasi ato nuk dominoheshin dot nga mjekimi antipsikotik.

Të gjithë pacientëve ju fillua mjekim me paliperidon ER nga goja, respektivisht me dozat: 3 mg, 6 mg dhe 9 mg/ditë. Vetëm një pacient mori vazhdimisht 3 mg/ditë, kurse për tre të tjerët u bë përshtatje doze (1 rast mori nga 6 mg/ditë në 9 mg/ditë, kurse dy të tjerët morën nga 9 mg/ditë në 12 mg/ditë). Kohëzgjatja e mjekimit me paliperidon XR ishte 1-4 muaj. Pëpara fillimit të medikamentit të ri u bë ulja graduale dhe ndërprerja e plotë dozës së barnave antipsikotike me të cilët po mjekoheshin deri tani.

Vlerësimi i efekteve terapeutike, duke filluar nga niveli bazë, u bë me PANSS (Positive and Negative Syndrome Scale), CGI (Clinical Global Impression) dhe AE (Adverse Events). Vlerësimi i efektet anësore u krye çdo muaj. Gjatë të gjithë kohës së vazhdimit të mjekimit, shkalla e performancës personale dhe sociale, PSP (Personal and Social Performance), u monitorua çdo 2 javë.

REZULTATET

Meqenëse numri i pacientëve ishte shumë i vogël për t'iu nënshtruar përpunimit statistikor, vlerësimi i efekteve të terapisë me paliperidon ER u bë rast pas rasti, siç do të përshkruhet më poshtë.

Rasti i parë: MM, 30 vjeç, invalid i grupit të II-të, vuan prej 6 vitesh nga skizofrenia, tipi paranoid. Ai ishte trajtuar më parë, pa rezultate pozitive, me haloperidol, rispolept dhe olanzapinë, madje ishte tentuar për të filluar edhe mjekim me leponeks, por nuk pranonte, mbasi “ ai i jepte shumë gjumë”. Filloi terapinë me paliperidon ER 6 mg/ditë, që e merrte njëherësh në ora 9.00 të mëngjesit, të cilin e toleroi mjaft mirë. Pas një muaji trajtimi me këtë medikament rezultoi një përmirësim i dukshëm i gjendjes. Komunikimi formal me pacientin realizohej shumë më mirë, nuk kishte fenomene psikotike, megjithëse nuk dilte nga shtëpia, ishte me i saktë në mendime, më aktiv në sjellje, ndiqte emisionet televizive, lëvizjet i kishte më të gjalla, ishte më i bindur dhe pranonte se medikamenti po i bënte më mirë se barnat e tjera të mëparshme. Ai nuk pështynte në tokë papushim si më parë, por vazhdonte të mos hante produktet e mishit, një mënyrë ushqyerje që ishte instaluar tek ai prej shumë kohësh. Lëvizjet stereotipike të trupit vazhdonin por pak më të rralla. Aktualisht nuk kishte efekte anësore ekstrapiramidale nga terapia, por në fillim të mjekimit pati kontraktim të lehtë të muskulaturës së nofullave, e cila u shua shpejt dhe nuk pati nevojë për marrjen e barnave antiparkinsonike.

Pas muajit të dytë të mjekimit gjendja e pacientit mbeti pa ndonjë përparim tjetër të dukshëm, mbeti thuajse po ajo që ishte pas marrjes së paliperidonit ER me 6 mg/ditë, madje dukej se kishte filluar një riakutizim i gjendjes. Ai filloi të shihte me mosbesim mjedisin për rreth, dyshonte tek të gjithë, sjellja e tij bëhej agresive herë pas here, u çrregullua edhe gjumi, prandaj nisi të përdorë tableta valiumi pa u këshilluar me njeri. Ato i përdorte edhe ditën kur ndjehej i shqetësuar. Në këto kushte, për të marrë një efekt më të mirë terapeutik, u mendua të shtohej doza e paliperidonit ER nga 6 mg/ditë në 9 mg/ditë.

Në vlerësimin tjetër të gjendjes pas një muaji, pacienti rezultoi i përmirësuar. Nuk ishte agresiv, nuk i shihte me dyshim veprimet e të tjerëve, filloj të dilte lirshëm nga shtëpia dhe të kalontë një pjesë kohe në kafe, por qendronte i vetëm për shkak të vështirësisë për të krijuar marrëdhënie sociale. Nuk i kishte lëvizjet stereotipike të trungut. Pacienti kishte filluar të hante produktet e mishit. Ekzaminimi i kujdesshëm nuk zbuloi efekte anësore ekstrapiramidale nga paliperidoni XR. Përfundimisht, mund të thuhet se mjekimi me këtë medikament e kapërceu rezistencën terapeutike dhe solli përfitime të rëndësishme, pa krijuar ndonjë problem tolerance ndaj tij.

Rasti i dytë: FA, 39 vjeç, invalid i grupit të II-të, vuan nga skizofrenia, tipi paranoid (me deluzione persekutimi, halucinacione auditive e vizive etj.) prej 13 vitesh dhe ishte mjekuar pa rezultate pozitive me haloperidol, rispolept dhe olanzapinë me doza të larta. Filloi mjekimin me 3 mg/ditë paliperidon ER, që e merrte në mëngjes njëherësh. Ai e vazhdoi mjekimin vetëm për 28 ditë. Në vlerësimin që ju bë në fund të muajit pacienti ishte i shqetësuar nga tremor i ekstremiteteve që i jepte antipsikotiku, megjithëse nuk dukej i theksuar dhe i pa tolerueshëm. Në të vërtetë kishte një gjendje alarmi nga efektet anësore të barnave të përdorura më parë dhe kjo ndikoi negativisht në bindjen e tij për ta vazhduar mjekimin edhe pas shtimit në terapi të një bari antiparkinsonik, prandaj e ndërpreu paliperidonin ER. Pacienti kaloi përsëri në mjekim me olanzapinë, bari me të cilin ishte përshtatur më mirë vitin e fundit. Në fakt nuk mund të thuhet se nuk pati filluar përmirësimi i gjendjes së pacientit, por mungesa e komplaincës ndaj paliperidonit ER bëri që të hiqej detyrimisht dorë prej tij.

Rasti i tretë: DL, 42 vjeç, invalid i grupit të II-të, vuan nga skizofrenia, tipi paranoid, prej 17 vitesh. Sjellja e tij ishte vazhdimisht nën ndikimin e simptomave psikotike (halucinacione auditive, deluzione interpretimi, persekutimi e magjie, soliloki e theksuar dhe agresivitetit i rrezikshëm dhe i shpeshtë, izolim në shtëpi etj.), nën ndikimin e të cilave kishte shfaqur disa herë agresivitet, duke shkaktuar rrezikshmëri serioze për komshinjtë e përfshirë në fenomenet e tij psikotike, por edhe për mjedisin familjar. Kjo kishte çuar në shtrime të shpeshta, e nganjëherë të gjata (4-8 mujore) në shërbimin e psikiatrisë. Ndaj mjekimit me haloperidol, flufenazinë, klopiksol, rispolept, olanzapinë, leponeks, haloperidol+leponeks dhe sulpirit+leponeks paraqiste rezistencë terapeutike. Herën e fundit shtrohet në spital i shoqëruar nga forcat e policisë, për shkak të agresivitetit të rrezikshëm ndaj komshinjëve. Meqenëse mjekimi me leponeks+haloperidol nuk e dominoi gjendjen u shtua në terapi sulpirit në vend të haloperidolit, por rezistenca terapeutike vazhdonte të mos dominohej.

Pacientit ju fillua paliperidon ER me 9 mg/ditë, si një mundësi e re për ta kapërcyer rezistencën ndaj barnave të mëparshme. Pas një muaji binte në sy një përmirësim i ndjeshëm; u pakësua intesiteti i halucinacioneve auditive dhe i deluzioneve paranoide, nuk kishte më soliloki. Më pas zërat u shuan fare, pacienti lëvizte nëpër pavion i qetë, filloi të ruante deri diku higjienën personale, flinte gjumë mirë. Kështu vazhdoi të përmirësohej gjendja psikike e tij, prandaj pacienti u dërgua me leje pranë familjes pas 7 muajve qëndrimi në spital. Edhe në shtëpi reagoonte mirë ndaj komshinjëve dhe familjarëve, ishte i qetë dhe pa simptomatikë psikotike, por ishte mjaft i kufizuar në marrëdhënie më të tjerët dhe dilnin në pah më shumë simptomat negative.

Në fillim të muajit të tretë të mjekimit pacienti pati një riakutizim të simptomatikës psikotike, filloi konfliktet me komshinjtë, thërriste dhe u drejtohej vazhdimisht atyre me kërcënimin se “do t'i vriste”, duke u ankuar se “po i bënin magji”, se “shtriga i fuste hije në kokë” etj. Në këto kushte konsiderohet i arsyeshëm shtimi i dozës së paliperidonit nga 9 mg në 12 mg/ditë. Pas një muaji reagimi rezultoi pozitiv ndaj dozës maksimale të paliperidonit XR, por familjarët nuk patën mundësi për të siguruar më barin antipsikotik, prandaj u bë ndërprerja e tij dhe u kalua në mjekimin e mëparshëm me klopiksol. Duket qartë se pacienti pati përmirësim shumë të madh ndaj paliperidonit XR dhe se nuk u konstatua ndonjë efekt anësor prej tij.

Rasti i katërt: XHA: 48 vjeç, invalid i grupi të II-të, vuan prej 27 vitesh nga skizofrenia, tipi paranoid, fillimi i të cilës ishte me një tentativë për përdhunim, me agresivitet, deluzione persekutimi, halucinacione auditive etj. Mjekimi i gjatë me haloperidol, flufenazinë, rispolept, nozinan, klopiksol, ECT, zypreksa dhe, së fundi, leponeks+haloperidol nuk dhanë ndonjë efekt të qendrueshëm, duke përjashtuar 2 episodet e para të çrregullimit psikotik. Madje gjatë 7 viteve të fundit mbizotëronin më shumë simptomat negative. Duke u ndodhur përpara një situatë të tillë menduam të fillojë mjekimin me 9 mg/ditë paliperidon XR.

Gjatë terapisë me paliperidon nuk po verehej ndonjë përmirësim në tabllonë klinike. Nga vlerësimi i gjendjes pas muajit të parë simptomat pozitive e negative nuk u përmirësuan, vazhdonte inkoherenca në mendime, sjellja e çorganizuar dhe bizarre, disforia, agresiviteti verbal etj. Për këtë arsye u bë shtimi i dozës së paliperidonit në 12 mg/ditë. Edhe pas 22 ditësh mjekim nuk pati ndonjë përmirësim të gjendjes dhe familjarët nuk e toleruan me tej këtë lloj terapie prandaj kaloi përsëri në mjekim me leponeks+haloperidol. Gjatë mjekimit pacienti nuk shfaqti efekte anësore ekstarpiramidale dhe e toleroi krejt mirë medikamentin.

PËRFUNDIME

Duke analizuar me kujdes rezultatet e mjekimit me paliperidon XR për 4 pacientët e mjekur me dozën 3-12 mg/ditë, megjithëse është një numër shumë i vogël, mund të thuhet se ato mbështesin të dhënat e literaturës psikiatrike që raportojnë se paliperidoni mund të përmirësojë simptomat e skizofrenisë, si deluzionet e halucinacionet, të menduarit e çorganizuar, produktivitetin e reduktuar të të folurit etj., si edhe shkallën e performancës personale e sociale. Vetëm njëri nga sëmuret, tek i cili predominonin simptomat negative, nuk përfitoi nga mjekimi me paliperidon ER. Pacientët e toleruan

mirë mjekimin dhe nuk patën efekte anësore me përjashtim të njërit prej tyre, i cili qe më shumë efekt psikologjik negativ sesa efekt ekstrapiramidal që çoi në mungesë kompliance ndaj barit.

LITERATURA

1. Johnson & Johnson d.o.o., Albania: INVEGA TM (paliperidone) tableta me veprim të zgjatur. Produkt Monograf, Qershor 2009.
2. Invega package insert. Prescribing information for paliperidone extended-release [online] 2007. [Accessed June 2007]. URL:
3. Invega Prescribing Information, United States. December 2006.
4. Semple D, Smyth R.: Schizophrenia an related psychosis. Oxford American Handbook of Psychiatry, oxford University Press 2008, 169-221.
5. Kupfer D.J., Horner MS, et al.: Schizophrenia an related psychosis. Oxford American Handbook of Psychiatry, oxford University Press 2009, 203-269.
6. Kramer M, Simpson G, Maciulis V, et al. Paliperidone extended-release tablets for prevention of symptom recurrence in patients with schizophrenia. J Clin Psychopharmacol 2007;27:6-14.
7. Kane J, Canas F, Kramer M, et al. Treatment of schizophrenia with paliperidone extended-release tablets: a 6-week placebo-controlled trial. Schizophrenia Res 2007; 90:147-161.
8. Marder S, Kramer M, Ford L, et al. Efficacy and safety of paliperidone extended-release tablets: results of a 6-week, randomized, placebo-controlled study. [In Press]. Biol Psychiatry 2007; 62(12) Dec 15 - IN PRESS.
9. Davidson M, et al. Efficacy, safety and early response of paliperidone extended-release tablets (paliperidone ER): results of a 6-week, randomized, placebo-controlled study. Schizophr. Res. 2007; 93:117-130.
10. Tzimos A, Samokhvalov V, Kramer M, et al. Safety and tolerability of oral paliperidone extended-release tablets in elderly patients with schizophrenia: a double-blind, placebo-controlled study with six-month open-label extension. Am J Geriatr Psychiatry 2008; 16:31-43.

SUMMARY

FIRST CASES OF THE TREATMENT WITH PALIPERIDONE ER IN ALBANIA

Vuksan Kola¹

¹Faculty of Medicine, Tirana University,
Psychiatric Service, UHC "M. Thereza" of Tirana, Albania

Background: Paliperidone is a second generation antipsychotic medication approved for the treatment of schizophrenia. It is a useful option in the treatment of the acute symptoms of schizophrenia and may also be used in patients previously unsuccessfully treated with other antipsychotics. **Objective:** The aim of this work was to explore tolerability and treatment response of flexible doses of paliperidone ER (3, 6, 9, 12 mg/day) in adults suffering from resistant paranoid schizophrenia. **Methods:** Four patients with resistant paranoid schizophrenia were included in this study. The patients were male, on the average 39.8 years old, diagnosed according to DSM-IV with schizophrenia from on the average 15.7 years, which had presented therapeutic resistance to some antipsychotics (haloperidol, clopizol, rispolepidone, olanzapine, clozapine). All subjects were treated with 3-12 mg/day paliperidone ER, according to the severity of symptoms. Patient's Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS), Clinical Global Impression-Severity (CGI-S), Adverse Events (AEs) were assessed at five time points: baseline, 1st, 2nd, 3rd, month of treatment. Personal and Social Performance (PSP) scale was assessed at every three month of treatment. **Results:** Three patients completed the four month trial of paliperidone ER and one of them interrupted the medication (3 mg/day) after one month because of the noncompliance. One patient started and finished the treatment with paliperidone XR 6 mg/day, two patients started the treatment with 9 mg/day, but during the last month they received 12 mg/day for better improvement. The PANSS, CGI-S, AEs and PSP scales indicated that the treatment with paliperidone XR of three schizophrenic patients was effective and paliperidone did not produce adverse events. The treatment with

this medication was noneffective only for one patient. **Conclusion:** These data support results from recent studies that paliperidone ER is well tolerated and effective in patients previously unsuccessfully treated with other antipsychotics.

Key words: Antipsychotic, flexible doses, resistant, noncompliance

MEDICUS

PREZANTIM RASTI / CASE REPORT ORTOPEDI

ANTERIOR SHOULDER DISLOCATION

Case report

Roland Alili³, Anastasika Poposka⁴

Clinical Hospital, Surgery Department, Tetova, Macedonia

²University Clinic for Traumatology, Orthopedics, Anesthesiology and Intensive Care, Skopje, Macedonia



Roland Alili, MD specializing surgery

Address: 184/70, Tetovo, Macedonia

Tel: +38970343777

Tel/fax: +38944330810

e-mail: rolandalili@gmail.com

RESUME: The main aim of this study is to shed light on the anterior dislocation of the shoulder, which is an injury that appears at 90-98% of the total number of shoulder dislocations. This paper presents the treatment of a male patient, 28 years old, with this dislocation on the right side. It is associated with Bankart lesion. Because of the shoulder instability, the dislocation appeared three times for a period of one year. The initial causing mechanism was swimming, the second was a when going to sleep (a small fall to the bed), whereas the third causing mechanism was trying to wear the T-shirt. The diagnosis was easy with X-ray, but further it was necessary to provide Magnetic Resonance Imaging. After these reoccurrences it was suggested arthroscopic Bankart repair. It presents minimally invasive surgery using tiny instruments and small incisions. The full recovery involves immobilization for a month and physiotherapy for 15 days. Today, after a year and a half the rehabilitation is full and the patient returned to his full activity.

Key words: Anterior shoulder dislocation, arthroscopic Bankart repair

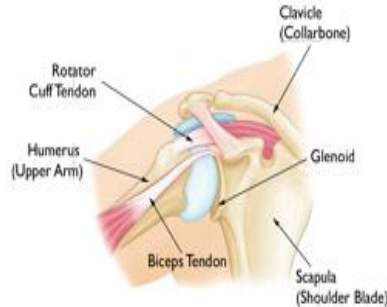
Medicus 2012, Vol.XVII(1):

INTRODUCTION

Because of the greater range of motion of the shoulder, as the most moveable joint in our body, which helps to lift the arm, to rotate it, to reach over the head, and its ability to turn in many directions,

this joint has less stability. The instability of the shoulder occurs when the head of the upper arm bone is forced out of the shoulder socket, which can happen as a result of a sudden injury or from overuse. Once a shoulder has dislocated, it is vulnerable to repeat episodes. When the shoulder is loose and slips out of place repeatedly, it is called chronic shoulder instability.

In general, the shoulder dislocations account for almost 50% of all joint dislocations. The anterior shoulder dislocation is the most commonly one with 90-98% occurrence because of trauma. The most frequent type of anterior dislocations is subcoracoid in location. Subglenoid, subclavicular, and, very rarely, intrathoracic or retroperitoneal dislocations may from time-to-time occur.



There are three common ways that a shoulder can become unstable:

Shoulder Dislocation - Severe injury, or trauma, is often the cause of an initial shoulder dislocation. When the head of the humerus dislocates, the socket bone (glenoid) and the ligaments in the front of the shoulder are often injured. The torn ligament in the front of the shoulder is commonly called a Bankart lesion. A severe first dislocation can lead to continued dislocations, giving out, or a feeling of instability.

Repetitive Strain - Some people with shoulder instability have never had a dislocation. Most of these patients have looser ligaments in their shoulders. This increased looseness is sometimes just their normal anatomy. Sometimes, it is the result of repetitive overhead motion. Swimming, tennis, and volleyball are some sports examples of repetitive overhead motion that can stretch out the shoulder ligaments. Many jobs also require repetitive overhead work. Looser ligaments can make it hard to maintain shoulder stability. Repetitive or stressful activities can challenge a weakened shoulder. This can result in a painful, unstable shoulder.

Multidirectional Instability - In a small minority of patients, the shoulder can become unstable without a history of injury or repetitive strain. In such patients, the shoulder may feel loose or dislocate in multiple directions, meaning the ball may dislocate out the front, out the back, or out the bottom of the shoulder. This is called multidirectional instability. These patients have naturally loose ligaments throughout the body and may be "double-jointed."

Literature Review

Scheibel et al. (2009) study for how long should acute anterior dislocations of the shoulder be immobilized in external rotation. According to them immobilization of the shoulder in 30° of external rotation seems to allow a similar coaptation of the glenoid labrum regardless of whether immobilization is for 3 weeks or 5 weeks. The authors divided 22 patients into 2 groups: 11 patients immobilized for 3 weeks and 11 patients immobilized for 5 weeks in 30° of external rotation. No statistically significant differences were found after acute, 3-week, and 5-week magnetic resonance imaging examinations.

Owens et al. (2009) in their study present long-term follow-up of acute arthroscopic Bankart repair for initial anterior shoulder dislocation in young athletes. They conclude that acute arthroscopic Bankart repair in young, active patients with first-time traumatic anterior glenohumeral dislocations resulted in excellent subjective function and return to athletics, with an acceptable rate of recurrence and reoperation. Of 39 patients followed (40 shoulders), 6 patients sustained recurrent dislocations, 9 patients had subluxation events, and 6 patients underwent revision stabilization surgery.

Another study, also by Owens et al. (2011), reviewed data from the American Board of Orthopaedic Surgery (ABOS) and noted that the use of open repair has declined in recent years, with a trend toward arthroscopic Bankart repair. The study found the most commonly reported complications were nerve palsy/injury and dislocation; rate of nerve injury was 2.2% in the open group, compared with 0.3% in the arthroscopic group. The dislocation rate was 1.2% with open stabilization, compared with 0.4% arthroscopically.

Maier et al. (2009) compared the clinical benefit of operative stabilization in younger patients (49 patients < 40 y) and older patients (23 patients > 40 y) after anterior shoulder dislocation and found that there was significant reduction in recurrence in both groups. However, the clinical functional results measured by the Constant score, Rowe score, and disabilities of the arm, shoulder, and hand (DASH) score revealed significantly better outcomes in the younger group.

In a study of Cordischi et al. (2009) of skeletally immature patients (14 patients aged 10.9-13.1 y) who sustained a primary traumatic unidirectional anterior shoulder dislocation, those patients who were treated nonoperatively fared better than those treated by surgery (average Western Ontario Shoulder Instability index [WOSI] score of 9.1 vs 151.7, respectively). According to the authors, in the pediatric skeletally immature patient, nonoperative treatment results in low shoulder instability recurrence risk and sound functional outcome.

CASE REPORT

We now turn to the case under analysis of our patient with shoulder dislocation, 27 years old, who first injured his shoulder by swimming. The symptoms were strong pain and loosened arm. He was immediately taken to the clinic hospital, orthopaedic ambulance. The first intervention was physical return to the arm in the normal anatomical state. After the intervention X-ray was provided for the patient in order to make sure that the shoulder is returned properly.

After two months the patient had smaller fall in the bed, but because of the chronic shoulder dislocation this time the shoulder instability was higher. The patient suffered repeated shoulder dislocation. The same procedures were undertaken as in the first time.

After other six months the patient suffered another shoulder dislocation by wearing his T-shirt. He underwent the same procedures as in the previous cases. This time he kept the X-ray results for further doctor examination to diagnose the chronic shoulder dislocation and to seriously look for adequate treatment.

After discussing the patient symptoms and his medical history, the specialised doctor for this concern examined the shoulder. Additional to X-ray imaging, the doctor asked the patient to provide Magnetic resonance imaging (MRI) in order to generate specific tests that will enable the doctor to assess the instability in the patients shoulder. This imaging study creates better images of soft tissues. It helped the doctor to identify injuries to the ligaments and tendons surrounding the patients shoulder joint. The results of the doctors' examination that reported chronic shoulder instability were provided to the patient.

Chronic shoulder instability may be treated with nonsurgical options. In this case the doctor develops a treatment plan to relieve the symptoms. Nonsurgical treatment typically includes: (i) activity modification - you must make some changes in your lifestyle and avoid activities that aggravate your symptoms; (ii) non-steroidal anti-inflammatory medication - drugs like aspirin and ibuprofen reduce pain and swelling; and (iii) physical therapy - strengthening shoulder muscles and working on shoulder control can increase stability. If these options do not relieve the pain and instability, surgery may be needed.

Because of the condition of his shoulder and because of the age of the patient nonsurgical treatments were not considered as a solution of the diagnosis. Thus the patient was suggested surgical treatment. Surgery was necessary to repair the stretched ligaments so that they are better able to hold the shoulder joint in place.

There are two ways for the shoulder to be repaired, (i) arthroscopy and (ii) open surgery. With arthroscopy the soft tissues in the shoulder is repaired using tiny instruments and small incisions. This is a same-day or outpatient procedure. Arthroscopy is minimally invasive surgery. The surgeon looks inside

the shoulder with a tiny camera and performs the surgery with special pencil-thin instruments. Whereas, at some patients may need an open surgical procedure. This involves making a larger incision over the shoulder and performing the repair under direct visualization.

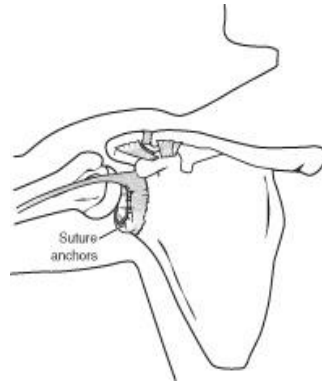


Figure 2. Surgically repaired Bankart lesions. Sutures and anchors are used to reattach the ligament to the bone.

In our case the patient was suggested arthroscopic surgery. At his age of 28 the patient had successful surgery. He was hospitalised 24 hours. Afterwards he had to undertake the rehabilitation procedure. After surgery his shoulder was immobilized temporarily with a sling. He kept the sling for a month. When the sling was removed, he started exercises (physical therapy) to rehabilitate the ligaments. These improved the range of the motions in his shoulder and prevented scarring as the ligaments healed. Exercises to strengthen the shoulder were gradually added to the rehabilitation plan. The patient followed the doctor's treatment plan with high discipline. Although it was a slow process, his commitment to physical therapy was important factor in returning to all the activities. Today the patient is fully cured, and he enjoys all of his previous sport activities including fitness.

REFERENCE

1. Scheibel M, Kuke A, Nikulka C, Magosch P, Ziesler O, Schroeder RJ. How long should acute anterior dislocations of the shoulder be immobilized in external rotation?. *AM J SPORTS MED.* Jul 2009; 37(7):1309-16.
2. Owens BD, DeBerardino TM, Nelson BJ, Thurman J, Cameron KL, Taylor DC, et al. Long-term follow-up of acute arthroscopic Bankart repair for initial anterior shoulder dislocations in young athletes. *AM J SPORTS MED.* Apr 2009;37(4):669-73.
3. Owens BD, Harrast JJ, Hurwitz SR, Thompson TL, Wolf JM. Surgical trends in bankart repair: an analysis of data from the american board of orthopaedic surgery certification examination. *AM J SPORTS MED.* Sep 2011;39(9):1865-9.
4. Maier M, Geiger EV, Ilius C, Frank J, Marzi I. Midterm results after operatively stabilised shoulder dislocations in elderly patients. *INT ORTHOP.* Jun 2009;33(3):719-23.
5. Cordischi K, Li X, Busconi B. Intermediate outcomes after primary traumatic anterior shoulder dislocation in skeletally immature patients aged 10 to 13 years. *ORTHOPEDICS.* Sep 2009;32(9).
6. Pettrone FA. *Athletic Injuries of the Shoulder.* NEW YORK: McGraw-Hill;1995.
7. Chronic Shoulder Instability, Academic Academy of Orthopaedic Surgeon, <http://orthoinfo.aaos.org/topic.cfm?topic=a00529>
8. Welsh, Scott MD. Shoulder Dislocation Surgery. *Medscape.* Nov 2011. <http://emedicine.medscape.com/article/1261802-overview>
9. Sekiya JK, Wickwire AC, Stehle JH, Debski RE. Hill-Sachs Defects and Repair Using Osteoarticular Allograft Transplantation: Biomechanical Analysis Using a Joint Compression Model. *AM J SPORTS MED.* Sep 2 2009.

10. Nourissat G, Kilinc AS, Werther JR, Doursounian L. A prospective, comparative, radiological, and clinical study of the influence of the "remplissage" procedure on shoulder range of motion after stabilization by arthroscopic bankart repair. AM J SPORTS MED. Oct 2011;39(10):2147-52.
11. Patel RV, Leith J. Primary arthroscopic stabilization for a first-time anterior dislocation of the shoulder. J BONE JOINT SURG AM. Aug 2008;90(8):1786; author reply 1786-7.
12. Robinson CM, Jenkins PJ. Primary Arthroscopic Stabilization for a First-Time Anterior Dislocation of the Shoulder. J BONE JOINT SURG AM. Aug 2008;90-A(8):1786-1787.
13. Robinson CM, Seah M, Akhtar MA. The epidemiology, risk of recurrence, and functional outcome after an acute traumatic posterior dislocation of the shoulder. J BONE JOINT SURG AM. Sep 7 2011;93(17):1605-13.
14. Gerber C, Costouros JG, Sukthankar A, Fucntese SF. Static posterior humeral head subluxation and total shoulder arthroplasty. J SHOULDER ELBOW SURG. Jul-Aug 2009;18(4):505-10.
15. Yuen CK, To DB. Is operative repair better than conservative treatment after primary anterior shoulder dislocation?. ARTHROSCOPY. Aug 2008;24(8):971; author reply 971.

РЕЗИМЕ

АНТЕРИОРНА ДИСЛОКАЦИЈА НА РАМОТО

Приказ на случај

Роланд Алили¹, Анастасика Попоска²

Клиничка болница, Хируршко одделение, Тетово, Македонија

²Универзитетска клиника за трауматологија, ортопедија и анестезија со
Интензивно лекување, Скопје, Македонија

Главната цел на ова студија е да се анализира случајот на антериорна дислокација на рамото, што представува повреда која се појавува во 90-98% од вкупниот број на сите видови на дислокации на рамото. Овој труд претставува третман на пациент маж, на возраст од 28 години, со овој вид на дислокација во десното рамо. Тоа е поврзана со Банкарт лезија. Поради нестабилноста на рамото, дислокацијата се појавувала три пати за период од една година.. Првиот случај се појавувал додека пациентот пливал, вториот случај додека легнал да спие, и третиот случај се појавувал додека пациентот се облекувал. Дијагнозата беше откриена и преку рентген снимки, но за понатамошно лекување беше потребно да се обезбеди и магнетна резонанца. По овие иследувања беш предложено артроскопска Банкарт интервенција. Ова метода претставува минимална интензивна хирургија, во која се користат исклучиво помали инструменти и мали резови. За целосното оздравување се вклучува и имобилизација за период од еден месец, и физиотерапија за 15 дена. Денес, по една и пол година, пациентот е потполно оздравен и се вратил во својата целосна активност.

Клучни зборови: Антериорна дислокација на рамото, артроскопска Банкарт интервенција

MEDICUS

PREZANTIM RASTI / CASE REPORT GJINEKOLOGJI

NEONATAL OUTCOME FOLLOWING MULTI-RISK PREGNANCY

Case report

Zisovska Elizabeta¹, Aleksioska Natasha¹, Aleksioska Irena¹

¹Clinic for Gynecology and Obstetrics, Skopje, Macedonia



Elizabeta Zisovska, MD Gynecologist obsteter, profesor
Str. "Marshal Tito" 6-2/16; 1000 Skopje, Macedonia
Tel: +389 76 233 242
e-mail: elizabeta.zisovska@ugd.edu.mk

RESUME: Introduction: A high risk [pregnancy](#) is a condition that puts the mother, the developing fetus or both at higher-than-normal risk for complications during or after the pregnancy and birth. The adverse outcome could be due to inadequate prenatal care, previous obstetrical problems, pre-existing maternal diseases or pregnancy-induced diseases, multiple gestation, etc. The **aim** of this paper was to present a case that has experienced multi-risk pregnancy and to pose the dilemma whether anything else could be done to prevent the adverse outcome of such newborns by providing better antenatal care and monitoring of the mother's condition during pregnancy. **Material and methods:** the presented case is pregnant woman at the age of 38, G=2, P=1, Ab=1 (second pregnancy, first delivery and one spontaneous abortion). At the moment of the admission to the O&G Clinic (tertiary level of care), the fetus was at gestational age of 33 weeks, and during the previous period the woman had regular antenatal visits at her chosen gynecologist. On admission, obtained data showed unknown last menstrual period, obstetrical risk factors as diabetes, preeclampsia and obesity; as laboratory alterations were considered mild blood coagulation changes and proteinuria; soon after the admission, fetal distress was detected. Following the stabilization of the mother's condition, cesarean section was performed. The newborn was large for gestation age, experiencing birth asphyxia, with slow response to primary resuscitation, severe Respiratory Distress Syndrome; cardiomyopathy and unilateral renal agenesis were confirmed by ultrasound examination. Seventy two hours after the birth, the newborn died. **Conclusions:** The goal of pregnancy management should be: understanding and early detection of the magnitude of high-risk pregnancy, mandatory intensive monitoring than the average pregnant woman before, during, and after pregnancy, emphasizing preventable and avoidable causes, recognizing and utilizing basic diagnostic tools, thus raising the awareness of maternal-fetal medicine.

Key words: risk pregnancy, newborn, neonatal outcome

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

INTRODUCTION

A high risk pregnancy is a condition that puts the mother, the developing fetus or both at higher-than-normal risk for complications during or after the pregnancy and birth. Causes include lack of adequate prenatal care, previous obstetrical history, pre-existing maternal disease or pregnancy-induced disease, and multiple gestation, as well as advanced maternal age.

A pregnancy can be considered as high-risk for a variety of reasons. Factors can be divided into maternal and fetal. Some of these include:

- The mother has medical conditions that began before pregnancy, such as diabetes type 1, high blood pressure, and lot of other chronic diseases;

- The mother develops a medical condition during pregnancy, such as pregnancy-induced hypertension with or without preeclampsia, or gestational diabetes mellitus;
- The mother experienced problems in a previous pregnancy, such as miscarriage(s) or stillbirths;
- Problems are detected in the developing baby;
- Complications occur during pregnancy, such as premature labor, or during the delivery;
- The mother is pregnant with multiples (twins or more).

Diabetes is a medical condition that may be induced by pregnancy or, if pre-persistent, affects the pregnancy. This condition may lead to miscarriages, birth defects, and stillbirths. When a woman monitors her blood sugar carefully and treats high levels with insulin, the risk of these negative outcomes drops a great deal. Unfortunately, pregnancy makes diabetes much harder to control. High blood sugar levels in pregnant women often have specific effects on their infants. Infants born to mothers who have diabetes are generally larger than other babies. In diabetic pregnancies not complicated by vasculopathy, fetal hyperinsulinism and macrosomia are mostly present. They may have large organs, particularly the liver, adrenal glands, and heart. These infants may have episodes of low blood sugar (hypoglycemia) shortly after birth because of increased insulin. Insulin is a substance that moves sugar (glucose) from the blood into body tissues. The infant will need close monitoring of blood sugar levels. Fetal macrosomia is associated with an increased number of operative deliveries and with shoulder dystocia (1, 2). Better control of diabetes and early recognition of gestational diabetes has decreased the number and severity of problems in infants born to mothers with diabetes. Usually, an infant's symptoms go away within a few weeks. However, an enlarged heart may take several months to get better.

Pregnancy-induced hypertension affects at least 10% of all pregnancies. An association with the first pregnancy has been suggested. Although many pregnant women with high blood pressure have healthy babies without problems, it can be dangerous for both, mother and the baby. Women with pre-existing, or chronic, high blood pressure are more likely to have certain complications during pregnancy than those with normal blood pressure. However, some women develop high blood pressure while they are pregnant (often called gestational hypertension, or pregnancy induced hypertension). The effect of the high blood pressure range from mild to severe. High blood pressure can harm the mother's kidneys and other organs, and it can cause low birth weight, premature delivery, or/and stillbirth (3). In the most serious cases, the mother develops preeclampsia-or "toxemia of pregnancy"-which can threaten the lives of both the mother and the fetus. That is a condition that typically starts after the 20th week of pregnancy and is related to increased blood pressure and protein in the mother's urine (as a result of kidney problems). Preeclampsia affects the placenta, and it can affect the mother's kidney, liver, and brain. When preeclampsia causes seizures, the condition is known as eclampsia-the second leading cause of maternal death in the world statistics. There is no proven way to prevent preeclampsia. Most women who develop signs of preeclampsia, however, are closely monitored to lessen or avoid related problems. The way to "cure" preeclampsia is to deliver the baby (4).

High blood pressure problems occur in 6-8% of all pregnancies, and about 70 percent of them are first-time pregnancies.

Although the proportion of pregnancies with gestational hypertension and eclampsia has remained about the same over the past decade, the rate of preeclampsia has increased by nearly one-third. This increase is due in part to a rise in the numbers of older mothers and of multiple births, where preeclampsia occurs more frequently.

Who is at risk for Pregnancy Induced Hypertension (PIH)?

- A first-time pregnant women
- Women whose sisters and mothers had PIH
- Women carrying multiple babies; teenage mothers; and women older than age 40
- Women who had high blood pressure or kidney disease prior to pregnancy

Obesity is an important health problem, with even epidemic proportions. Obesity in pregnancy is responsible for an increased maternal and perinatal morbidity and mortality; there is an elevated risk for hypertensive disorders and gestational diabetes (5, 6). Furthermore, the prevalence of congenital malformations in the offspring is increased in these pregnancies (7).

One another risk factor, threatening both mothers and newborns, is *placental abruption*. This condition refers to separation of the normally located placenta after the 20th week of gestation and prior to birth. It is the most common pathological cause of late pregnancy bleeding. It occurs in 1% of pregnancies worldwide with a fetal mortality rate of 20–40% depending on the degree of separation. Placental abruption is also a significant contributor to maternal mortality. Among the factors which increase the risk for placental abruption are: maternal hypertension, maternal trauma, smoking habit, substance abuse, advanced maternal age, premature ruptured membranes, uterine fibromyomas, amniocentesis, and among potential maternal complications are included: hemorrhagic shock, coagulopathy (disseminated intravascular coagulation-DIC), uterine rupture, renal failure, ischemic necrosis of distal organs (eg, hepatic, adrenal, pituitary). There are some potential fetal complications, as: hypoxia, anemia, growth retardation, CNS anomalies and fetal death.

The background was an introduction to the **purpose** of this paper, to present a case (case report) that has experienced multi-risk pregnancy. The delivery occurred at the Gynecology & Obstetric Clinic in Skopje, Republic of Macedonia. The Clinic is a teaching tertiary level hospital in the country.

CASE REPORT

It was 38 years old woman, G=2, P=1, Ab=1 (second pregnancy, first delivery and one spontaneous abortion). Previously, regular antenatal visits at her chosen gynecologist. The first visit at our Clinic was at the 34-th gestational age (by ultrasound examination, unknown last menstrual period; the fetus assessed as fully 33 gestational weeks old).

By antenatal history, some risk factors detected:

- preeclampsia superimposed on chronic hypertension (TA=210/140mmHg, generalized edema, proteinuria, headache);
- Diabetes mellitus (diagnosed at first visit, when the pregnancy was at 8-th gestational age), successfully controlled by Insulin therapy;
- Obesity (BMI=35,6 kg/m²)

Laboratory findings of interest:

- mild blood coagulation changes;
- proteinuria of 1,09 g in 24-hour urine collection;
- other laboratory findings didn't show altered renal function, neither changes in liver function tests;

Other findings: Fetal distress (Cardiotocography- Non-stress test imaging); Fetal malposition-transversal (Ultrasound examination);

Further management on the Clinic:

- Urgent hospitalization at the Peripartal Intensive Care Unit;
- Administered antihypertensive and anticonvulsive therapy;
- Urgent Cesarean delivery;
- Intraoperative finding - partial placental abruption;

Cesarean section was performed in general anesthesia, Pfannenstiel incision of the lower abdomen. The type of operation: low transverse (Monroe-Kerr/ Dörfler) incision of the uterus. Extraction of the fetus and the placenta was quickly done and found an abruption about ¼ of the placenta. Repair of a low transverse uterine incision in a 1-layer fashion (continuous locking stitch) with zero Vicryl suture.

Hospital post-operative management (course and outcome) of the mother: intensive treatment administered (antihypertensive, anticonvulsive, antidiabetic, antibiotics, anticoagulant therapy) and continuous intensive monitoring (blood pressure, blood sugar, fluid balance) until normal parameters achieved. When in stable condition, the mother was transferred to Postnatal ward. No abnormal findings in control laboratory analysis, and fortunately, no postoperative complications. The third postoperative day, the mother left the hospital on her responsibility and demand.

Neonatal parameters:

- Live born male premature baby at the age of 34 gestational weeks;

- Birth weight was 3250 g, and length 49 cm. Gestational age assessment performed by Dubowitz, and estimated that the newborn was Large for gestational age baby (LGA-over 95%);
- Apgar score 4/6;
- Slow response to primary resuscitation;
- Blood gases in umbilical artery: severe hypoxia and mild metabolic acidosis. pH=6,98; pCO₂=108,5 mmHg; BE= - 6,1mmol/l; HCO₃⁻=25,8 mmol/L;
- Neonatal condition afterwards:
 - Severe Respiratory Distress Syndrome;
 - Generalized cyanosis, not improving by hyper oxygenation test, congenital cardiopathy suspected;
 - Generalized edema persistent;
 - Because of the need of interdisciplinary management, the baby was transferred to the Children's Clinic after initial treatment at NICU within Gyn&Obs Clinic;
 - At the Children Hospital, congenital cardiomyopathy confirmed by ultrasound examination;
 - Additional congenital anomaly detected: unilateral renal agenesis;
 - Early neonatal death (72 hours after the birth);
 - No chance for postmortem examination (autopsy), because of parents' refusal.

DISCUSSION AND CONCLUSIONS

This was a fatal outcome for the baby. The mother's condition was improved. Some questions pertaining to the case have aroused in front of us:

- What could be done to prevent such an outcome?
- Which diagnostic tests are the most important for fetal surveillance in complicated pregnancy (both, diabetic and pregnancy induced hypertension)?
- Are other anomalies closely linked to Diabetes in pregnancy?
- Which investigations should have been done for better follow-up of the mother's condition during pregnancy?

Pregnancy is an important event that plays a great role in family stability. A high-risk pregnancy is a pregnancy in which the mother, fetus, or neonate is in jeopardy, and women in this situation require greater attention before, during, and after pregnancy. The most important challenge is early diagnosis; therefore, different authors have proposed several high-risk identification systems. Taking of a thorough history and performing a physical examination of every obstetric patient are the best ways to identify a high-risk patient. Because there are advances in this field for many cases that were formerly considered incurable, the knowledge and skills of the obstetrician should expand to cover the recent modalities in investigation and treatment. Pre-conception counseling is also important. It implies commitment from the physician, obstetrician, neonatologist, non medical personnel, but certainly the woman itself and her environment.

A woman with a high-risk pregnancy will need closer monitoring than the average pregnant woman. Such monitoring may include more frequent visits with the primary caregiver, tests to monitor the medical problem, blood tests to check the levels of medication, serial ultrasound examination, and fetal monitoring. These tests are designed to track the original condition, survey for complications, verify that the fetus is growing adequately, and make decisions regarding whether labor may need to be induced to allow for early delivery of the fetus. Additional tests may help determine the need for changes in medication or additional treatment.

The goal of pregnancy management should be: understanding the magnitude of high-risk pregnancy, its different etiologies, and identification systems, and emphasizing preventable and avoidable causes, recognizing and utilizing basic diagnostic tools, and raising the awareness of maternal-fetal

medicine. All these measures are preconditions for improving the prognosis of high-risk pregnancies and reducing the risks to the newborns as well.

REFERENCES

1. Acker DB, Sachs BP, et al. Risk factors for shoulder dystocia. *Obstetr Gynecol.* 1985; 66: 762-8.
2. Spellacy WN, Miller S, et al. Macrosomia-maternal characteristics and infant complications. *Obstet Gynecol.* 1985; 66: 158-61
3. James M. Roberts, Gail Pearson, Jeff Cutler, Marshal Lindheimer. Summary of the NHLBI Working Group on Research on Hypertension During Pregnancy. *Hypertension.* 2003; 41: 437-445.
4. RCOG Guidelines. The management of severe pre-eclampsia/ eclampsia. Guideline No. 10(A). 3/2006.
5. Sibai BM, Gordon T, et al. Risk factors for preeclampsia in healthy nulliparous women. *Am J Obstet Gynecol.* 1999; 172: 642-8.
6. Jensen DM, Damm P, et al. Pregnancy outcome and pre-pregnancy body mass index in 2459 glucose tolerant Danish women. *Am J Obstet Gynecol.* 2003; 189: 239-44.
7. Watkins ML, Rasmussen SA, et al. Maternal obesity and risk of birth defects. *Pediatrics* 2003; 111: 1152-8.

РЕЗИМЕ

ИСХОД НА НОВОРОДЕНЧЕ ОД МУЛТИРИЗИЧНА БРЕМЕНОСТ

Приказ на случај

Зисовска Елизабета¹, Алексиоска Наташа¹, Алексиоска Ирена¹

¹Универзитетска клиника за гинекологија и акушерство, Скопје, Македонија

Вовед: Високо-ризичната бременост е состојба која ги става мајката, плодот во развој или заедно во нешто повисок ризик од компликации за време или после бременоста и раѓањето. Неповолниот исход може да се должи на несоодветна антенатална грижа, претходни акушерски проблеми, веќе постоечка болест кај мајката или болест предизвикана од самата бременост, близначка бременост или слично. **Целта** на овој труд беше да се презентира еден случај на мултиризична бременост и да се постави дилемата/дискусијата дали нешто повеќе можело да се направи за да се спречи несаканиот исход на новороденчето со обезбедување на подобра антенатална грижа и мониторинг на мајката за време на бременоста. **Материјал и методи:** Презентираниот случај е бремена жена на возраст од 38 години, Г=2, П=1, Аб=1 (втора бременост, прво раѓање и еден спонтан абортус). Во моментот на приемот, анамнестички не се доби датумот на последната менструација; детектирани беа неколку ризик фактори, како дијабет, прееклампсија и обезитет. Лабораториски отстапувања имаше во коагулацијата на крвта и постоење на протеинурија; набрзо после приемот, детектиран беше фетален дистрес. После стабилизација на мајчината состојба, породувањето беше завршено со царски рез. Новороденото дете беше големо за гестациската возраст (хипертрофично), со умерена родилна асфиксија и многу бавен одговор на примарна реанимација, продолжителен тежок респираторен дистрес. Со ултразвук беше потврдено постоење на кардиомиопатија и унилатерална ренална агенезија. После 72 часа од раѓањето новороденчето заврши летално. **Заклучок:** Целта на водењето на бременоста треба да биде: разбирање и рана детекција на тежината на високоризичната бременост, задолжителен интензивен мониторинг пред, за време и после бременоста, потенцирање на превентабилните ризици и оние кои можат да се минимизираат, вклучувајќи ги сите базични и достапни дијагностички методи, за да се подигне свеста за важноста на матернално-феталната медицина.

Клучни зборови: Ризична бременост, новородено, неонатален исход

HISTORIA E ZHVILLIMIT DHE APLIKIMIT TË EKOKARDIOGRAFISË NË PEDIATRI**Ramush Bejqi¹, Hana Bejqi², Ragip Retkoceri¹**¹Njësia Intensive, Klinika e Pediatri, QKUK, Prishtinë, Kosovë

Qendra Kryesore e Mjekësisë Familjare, Prishtinë, Kosovë



Ramush Bejqi, mjek pediatër

Dardani, Rr. Sadik Zeneli, RB 8/3, 10000 Prishtinë, Kosovë

Tel. 00381 38 553 217

00377 44 120 129

e-mail: rbejqi@hotmail.com

REZYME: *Ekokardiografia nënkupton një grup të metodave diagnostike në ekzaminimin e zezrës së njeriut me ndihmën e ultratingullit. Në afirmimin e përnjëhershëm të kësaj metode diagnostike në kardiologjinë pediatrike kanë kontribuar shumë faktor si: senzibiliteti dhe senzitiviteti i lartë i imazheve të fituara, metoda është joinvazive dhe nuk shkakton dhimbje, mundësia e përsëritjes, përcjelljes dhe vlerësimit të trajtimit, mungesa e efekteve të dokumentuara anësore biologjike, lehtësia e përdorimit të aparaturës dhe mundësia e aplikimit të metodës edhe tek fëmija në shtrat ose inkubator dhe, në fund, përdorimi i gjerë dhe mundësia e pajisjes me aparaturë përkatëse edhe e qendrave të vogla mjekësore (1, 2). Ekogjeniteti i jashtëzakonshëm i strukturave të zezrës së fëmijës mundëson marrje të vendimeve diagnostike të cilat sot janë bazë e intervenimeve kardiokirurgjike pa kateterizim dhe angiokardiografi në mbi 95 % të të gjitha KLZ (1, 3, 4). Ekzaminimi i fëmijës me ekokardiografi dallon në shumë aspekte nga ekzaminimi i të rriturit, posaçërisht të fëmijës së lindur para kohe, fëmijës në kushte të kujdesit në inkubator dhe te gjendet e rënda (fëmija në njësinë intensive i intubuar dhe i rrezikuar vitalisht). Shpesh herë fëmija është i shqetësuar, dispnoik dhe cianotik dhe nuk bashkëpunon gjatë ekzaminimit. Duke qenë se frekuenca e zezrës dhe e frymëmarrjes tek fëmijët janë dukshëm më të larta, dimensionet e strukturave të zezrës janë dukshëm më të vogla, ekzaminimi bëhet shumë më i vështirë, kërkon më shumë kohë dhe durim, kushte të caktuara dhe mundësi të përsosura të aparaturës (1, 5, 6). Zakonisht për këtë ekzaminim nuk përdoret kurrfarë sedacioni, mjafton vetëm shishja me qumësht ose çaj, gjegjësisht durim i mjaftueshëm i mjekut dhe infermieres. Posaçërisht duhet theksuar se sot, përveç përsosshmërisë së aparaturës, është shumë më e rëndësishme dituria dhe shkathhtësia e mjekut pediatër në korelimin e elementeve të pasqyrës klinike, elektrokardiogramit, radiogramit dhe gjetjeve tjera, me të dhëna të fituara me ekokardiografi. Vetëm në këtë mënyrë mjeku mund t'iu shmanget të gjitha kurtheve të keqformimeve të komplikuara dhe artefakteve (3, 5). Në vlerësimin përfundimtar ekokardiografisti duhet t'i merr parasysh të dhënat komplementare të fituara me metodat e ndryshme diagnostike, t'i shmanget eliminimit të konkurrencës dhe mbivlerësimit të ekokardiografisë në vlerësimin e të dhënave. Në këtë mënyrë më së miri mbrohet fëmija i sëmurë - kardiopat nga vendimet e hershme dhe të pabazuara, pas të cilave pason intervenimi kirurgjik nga i cili varet fati i fëmijës. Kombinimi i metodave ekokardiografike për një kohë të shkurtër ka bërë ndryshime historike në diagnostikimin klinik dhe sot mundëson diagnostikim të saktë dhe të mjaftueshëm te 95 % të të gjitha keqformimeve të lindura të zezrës për veprim të mëtejshëm kardiologjik ose kirurgjik (7, 8).*

Fjalët kyç: *Ekokardiografia, kollor – Doppleri, M-mode ekokardiografia, 2D-ekokardiografia*

HYRJE

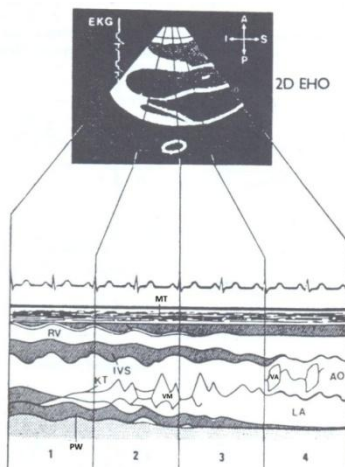
Fillimi i përdorimit të ultrasonografisë në Kardiologji

Në Austrinë e pasluftës, neurologu K. T. Dussik (9) së bashku me vëllaun e tij, në përpjekje për t'i ekzaminuar strukturat e trurit me ultratinguj, i bëri hapat e parë në aplikimin e ultrasonografisë në Pediatri. Më vonë mjeku gjerman W. D. Keidel, (10) duke e ekzaminuar kraharorin me ultratinguj, i regjistroi në ekranin e aparatit lëvizjet ritmike, të afërta me kontraksionet e zemrës. Duke u nisur nga këto dy zbulime epokale, me 1953 Inge Edler (11) dhe Helmuth Hertz, në Lund të Suedisë, me aparaturë, krahasuar me të sotmën tepër të thjeshtë dhe masive, filluan punën e lodhshme dhe të gjatë me qëllim të prezantimit të strukturave të zemrës me ultratinguj. Në disponim kishin një detektor ultrasonik i cili deri atëherë kishte përdorim në industri, me të cilin i fituan sinjalet e para ultrasonografike transtorakale të strukturave të zemrës. Në fillim ata u përqëndruan vetëm në prezantimin e funksionit dhe ndryshimeve patologjike të valvulës mitrale. Kjo ishte edhe e arsyeshme duke pasur parasysh se para fillimit të aplikimit të angiokardiografisë në fillim të viteve të 50-ta, nuk kishte metodë tjetër të pranueshme dhe që i plotësonte kriteret në diagnostikimin e saktë të ndryshimeve patologjike në valvulën mitrale. Në atë kohë kjo kishte rëndësi të madhe pasi që, para fillimit të aplikimit të punimeve pionire të Lillehei-it në intervenimet kardiokirurgjike në zemër të hapur, të vetmit kandidat për intervenim kirurgjik ishin pacientët me shenja të stenozës mitrale apo me stenozë dhe pamjaftueshmëri mitrale dhe me shkallë të mesme të regurgjitimit (11, 12). Në kardiokirurgji, para fillimit të aplikimit të intervenimeve kirurgjike në zemër të hapur, komisuromia e mbyllur ka qenë metoda e përzgjedhur. Për këtë arsye ishte tepër e nevojshme një metodë e vlerësimit të shkallës së regurgjitimit para intervenimit kirurgjik tek pacientet me kombinim të stenozës dhe regurgjitimit. Aplikimi i ultrasonografisë kardiake, tash e njohur me emrin ekokardiografia, për një kohë të shkurtër është bërë metoda më e saktë në diferencimin dhe përzgjedhjen e pacientëve me indikime për intervenim kardiokirurgjik (13, 37, 38).

M-Mode ekokardiografia (Ekokardiografia njëdimensionale)

Që nga fillimi mjekët Edler dhe Hertz ishin të fokusuar në aplikimin e ultrasonografisë dhe zhvillimin e koncepteve të standardizuara me qëllim të rritjes së kujdesit ndaj pacientëve para dhe pas intervenimit kardiokirurgjik (11, 12) Ata kanë bërë studime të shumta në përcjelljen e pacientëve të cilët është bërë komisuromia mitrale. Oscilimet e fituara me ultratingull, të prezantuara dhe të regjistruara në kohë, kanë mundësuar krijimin e metodës M-mode të ekzaminimit në ekokardiografi, e cila edhe sot, në vitin 2011, është metodë rutinore në ekzaminimin ekokardiografik.

Shumë shpejtë M-mode ekokardiografia është bërë procedurë rutinore dhe bazë e ekzaminimeve diagnostike kurse mjekët, fillimisht në Amerikën Veriore, në Evropë, Kinë dhe Japoni dhe më vonë në tërë botën, kanë filluar hulumtimet në zhvillimin dhe përdorimin e metodave të reja diagnostike, të bazuara në aplikimin e ultratingullit. Adaptimi dhe përdorimi i këtyre metodave si rutinë në punën klinike ka kërkuar nevojën e prodhimit të aparaturës komerciale dhe të pranueshme si në aspektin e lehtësisë së përdorimit ashtu edhe në mundësinë e qasjes financiare në to. Me 1958 Kompania Siemens, atë kohë në Gjermaninë Perendimore, e prodhoi një sensor të ri, të bazuar në ndryshimin e materialit piezoelektrik, ku kuarci është i zëvendësuar me barium titanat dhe i cili u tregua më shumë sensitiv për përdorim në ekokardiografi. Sensori i ri ka mundësuar ekzaminimin e strukturave të zemrës të cilat deri atëherë ishte e pamundur të prezantohen (muret e atriumeve, posaçërisht të fibrilacioni atrial, prezantimi i tumoreve të zemrës, duke përfshirë këtu edhe miksomën atriale) (14).



Skema1. Prezantimi skematik i 2-D (lart) dhe M-mode (poshtë) ekokardiografisë; MT-muri i toraksit, RV-right ventricle, IVS -interventricular septum, KT-korda tendinea, VM-valvula mitrale, VA-valvula aortale, AO-aorta, LA-left atrium, PW-posterior wall)

Edhe në ShBA, si në pjesët tjera të botës në vitet e 60-ta të shekullit të kaluar, aplikimi i ekokardiografisë kryesisht është bazuar në prezantimin e valvulës mitrale dhe ndryshimeve patologjike në të. Disa grupe të hulumtuesve, në qendra të ndryshme, kanë treguar korelim të ngushtë ndërmjet redukimit të shpejtësisë së lëvizjes së fletëzave të valvulës mitrale në diastolë dhe shkallës së stenozës. Në këtë kohë ka lindur idea për formimin e kriterëve për ekzaminime ekokardiografike dhe aplikim klinik të ekokardiografisë, për çka posaçërisht veçohet William L. dhe Winters Jr. nga Universiteti Temple në Florida dhe Harvey Feigenbaum nga Universiteti Indinana (4, 15). Në punimet e veta Feigenbaum me bashkëpunëtorë treguan se ekokardiografia mund të përdoret jo vetëm në prezantimin e valvulës mitrale dhe hapësirave atriale por edhe në ekzaminimin e ventrikujve, posaçërisht kur i ekzaminuari ka edhe efusion perikardial. Gjatë ekzaminimit të efusionit perikardial ata e regjistruan se muri posteriorinferior prezantohet dhe analizohet më lehtë dhe se lëvizjet e murit korespondojnë mirë me ciklin kardiak. Kjo ishte një nxitje e madhe për shumë kardiolog për futjen e ekokardiografisë në ekzaminimin rutinuar të ventrikullit të majtë dhe formimin e standardeve në matjen e trashësisë së mureve, hapësirës së brendshme dhe volumit goditës si dhe për fillimin e përdorimit të ekokardiografisë si metodë të përshtatshme në vlerësimin e funksionit të ventrikullit të majtë.

Përkundër kufizimeve në përdorimin e kësaj metode ekokardiografia njëdimensionale është ende metoda e pa zëvendësueshme në matjen e dimensioneve të strukturave të zemrës. Për aplikim përdoret sonda më një kristal piezoelektrik, si sondë e veçantë ose e inkuorporuar në sondën e kombinuar, e cila dërgon sinjale të gjerësisë disa milimetërshe dhe strukturat e zemrës i dallon vetëm në një dimension, në dimensionin e thellësisë. Gjatë ekzaminimit bëhen prerjet standarde me të cilat ekzaminohen dhe analizohen strukturat e zemrës.

2-D (B-Mode) ose Ekokardiografia dydimensionale

Përkundër rezultateve të para mahnitëse të arritura me ekokardiografinë M-mode, kjo metodë e ekzaminimit nuk ishte e pranueshme për shumicën e klinikistëve. Shumica e tyre nuk e kishin lehtë t'i kuptojnë imazhet e fituara me M-mode dhe të njëjtat t'i imagjinojnë me strukturat tredimensionale të zemrës në hapësirë. Me 1971 Nicolas Bom (14) nga Holanda e prodhoi aparatën e parë me të cilën i prezantoi në monitor imazhet lëvizëse të zemrës në kohë reale dhe shumë shpejt ky sistem gjeti aplikim në prezantimin real të anatomisë dhe funksionit të zemrës. Më vonë, me 1974 Griffith dhe Henry (16) e publikuan metodën e re (metoda e sektorit gjithëpërfshirës) për prezantimin e strukturave të zemrës duke e aplikuar teknikën e eko impulseve dhe duke përdorur sensor të thjeshtë, që më heret ishte në përdorim si M-mode ekokardiografia.

Ekokardiografia dydimensionale i komponon mangësitë e prezantimit me M-mode duke e prezantuar edhe dimensionin e gjerësisë së strukturave të analizuar. Sonda është e konceptuar me disa kristale piezoelektrike, me aktivizim elektronik ose mekanik, prodhon sinjal kontinual me gjerësi disa milimetra. Me kombinimin e prerjeve të ndryshme tomografike fitohen imazhe të “gjalla” të strukturave të zemrës në hapësirë, të definuara në vlerat absolute dhe relative. Pasi që zemra ekzaminohet përmes hapësirave të ngushta interkostale, në kardiologji përdoret prezantimi sektorik, ku me shtrirjen e valëve ultrasonografike fitohet imazhi ekokardiografik në formë të trekëndëshit. Gjatë ekzaminimit bëhet një seri prej përafërsisht 20 prerjeve: gjatësore, tërthore dhe të pjerrta, me të cilat fitohen imazhe të mjaftueshme në prezantimin e zemrës.



Foto 1. Prerja e gjatë transtorakale; LV-left ventricle, RV-right ventricle, Ao-aorta, MV-mitral valve, LA-left atrium

Aplikimi i Ekokardiografisë në prezantimin e Keqformimeve të Lindura të Zemrës (KLZ)

Qysh në vitin 1959 Effert me bashkëpunëtorë i publikoi rezultatet e para ekokardiografike të fëmijëve me keqformime të rënda trashëguese, duke përfshirë këtu defektin interatrial, defektin interventrikular dhe duktusin persistent atrial. Në këtë kohë, me teknologjinë ekzistuese, nuk ka qenë e mundur prezantimi i dimensioneve të defekteve dhe ndryshimeve hemodinamike por ka qenë e mundur dallimi i këtyre fëmijëve prej fëmijëve të shëndoshë. Si pasojë e kësaj, u zhvilluan shumë studime të cilat për objekt hulumtimi kishin popullatën me keqformime të lindura të zemrës (KLZ). Dhjetë vjet më vonë u publikuan shumë punime të cilat propozuan ekokardiografinë si njërin prej metodave themelore në diagnostikimin e kësaj patologjie tejet të komplikuar. Njëri prej entiteteve të prezantuara ishte edhe tetralogjia Fallot. Hapat e ardhshëm kanë qenë të fokusuar në prezantimin e lëvizjeve të valvulës trikuspidale në korelim më anomalitë e përcjellura me shunt. Këto studime kanë treguar se lëvizjet e valvulës mitrale tek fëmijët me defekt në regjionin e fosa ovale dhe shunt të rëndësishëm hemodinamik janë normale kurse lëvizjet e fletëzave të valvulës trikuspidale janë shumë më të shpejta. Njëkohësisht është treguar se shpejtësia e lëvizjeve është në korelim me rritjen e qarkullimit në nivel të valvulës trikuspidale. Tek fëmijët me defekt atrioventrikular të formës ostium primum është regjistruar lëvizja e shpejtuar e të dy AV-valveve. Tek fëmijët me duktus arteriosus persistent dhe me defekt interventrikular dhe shunt majtas-djathtas kardiograma tregon lëvizje të shpejtuara të valvulës mitrale, e cila interpretohet si rritje e qarkullimit përmes kësaj valvule (15, 17, 18).

Në Kongresin e Parë të ultrasonografisë diagnostike në mjekësi, të mbajtur në Vienë me 1969, Nils Rune Lundström, (19) nga Lund i Suedisë, i prezantoi të dhënat e veta ekokardiografike për keqformime të ndryshme të lindura të zemrës. Në punimet e veta ai i prezantoi shenjat e dilatimit të ventrikujve dhe ekokardiogramin karakteristik të defekti interatrial dhe të defekti interventrikular. Më vonë ekokardiografia në mënyrë sinjifikante kontribuoi në diagnostikim e anomalisë Ebstein-it si anomali të izoluar. Lundström me bashkëpunëtor i përshkruan gjetjet tipike të tre pacient të cilët kishin zhvendosje të lartë të fletëzave të malformuara të valvulës trikuspidale. Njëkohësisht është regjistruar mbyllja e vonuar e fletëzave të valvulës trikuspidale, që korrespondonte mirë me kohën e klikut sistolik. Në studimet subsekuente është konfirmuar së këto ndryshime ekzistojnë te shumica e pacientëve me keqformimin e Ebstein-it. Lundström me bashkëpunëtorë përshkruan një numër të madh të keqformimeve

komplekse të lindura të zemrës siç janë sindroma hipoplastike e ventrikulit të majtë, stenoza subaortike, etj. (19, 20).

Të nxitur me këto gjetje, një numër i madh i klinikistëve filluan me aplikimin e gjerë të ekokardiografisë si metodë diagnostike në kardiologji, prej moshave më të hershme, duke përfshirë edhe moshën neonatale. Ekzaminimi ekokardiografik ka mundësuar diagnostikimin e double inlet ventricle, sindromin e hipoplasionit të ventrikulit të majtë dhe shumë keqformime tjera të lindura të zemrës. Në San Francisko, Silverman (21) me bashkëpunëtorë kanë vërejtur se tek fëmijët e lindur para kohe dhe me duktus arterial persistent ekziston dilatim i rëndësishëm i atriumit të majtë. Më vonë kjo gjetje ekokardiografike është bërë njëra prej shtyllave në ekzaminimin ekokardiografik të fëmijëve të lindur para kohe.

Siç diskutuam më herët, diagnostikimi i formave të ndryshme të keqformimeve të zemrës fillimisht është bazuar në lëvizjet e AV-fletëzave me metodën M-mode kurse më vonë është bërë edhe vlerësimi i hapësirave dhe kontraktilitetit të ventrikujve. Dilatimi i ventrikulit të djathtë, i kombinuar me lëvizje abnormale të septumit interventrikular, është gjetje karakteristike të ngarkesa me volum e ventrikullit të djathtë, çka shihet tek lezionet me shunt majtas-djathtas, si defekti interatrial ose defekti interventrikular. Më vonë është vërejtur se ngjitja dhe pozicioni abnormal i AV-fletëzave krijon imazhe karakteristike ekokardiografike për kanalin komplet atrioventrikular.

Me 1974 Sahn (22) me bashkëpunëtorë ka filluar përdorimin e metodave ekokardiografike transtorakale në ekzaminimin e zemrës së fëmijëve në kohë reale. Me pozicionimin e transduserit në tre prerjet standarde janë fituar imazhe: sagjitale, transverse dhe ortogonale të zemrës të cilat kanë mundësuar diagnostikimin real të shumë formave tjera të KLZ. Përdorimi i transduserit me shumë kristale ka mundësuar prezantimin më të detajuar të strukturave anatomike kundrejt përdorimit të metodës M-mode.

Paralelisht, me përparimin e ekokardiografisë, angiokardiografia në vitet 60-ta dhe 70-ta ka luajtur rol të rëndësishëm në diagnostikimin e KLZ. Angiokardiografia ka ofruar imazhe të kualitetit të lartë të shumica e këtyre keqformimeve kurse llogaritjet e volumeve ventrikulare dhe shunteve intrakardiale kanë mundësuar vlerësim dhe përcjellje më kualitative. Pionerët e imazherisë ekokardiografike të KLZ kanë kuptuar se matjet e fituara me ekokardiografi duhet të krahasohen me standardet e arta të cilat i ofron angiokardiografia. Silverman (21, 23) me bashkëpunëtorë kanë treguar se ekziston korelim i ngushtë ndërmjet dimensioneve end-diastolike të ventrikulit të majtë, të fituara me sineangiografi dhe ekokardiografi. Korelim i ngjajshëm është vërejtur edhe në dimensionet end-sistolike dhe ky qëndrim ka mbetur standard i artë në dy dekadat e ardhshme. Në vitin 1997 në Klinikën Cincinnati, një grup i mjekëve, i udhëhequr nga Meyer, (17, 20, 36) treguan mundësinë e ekzaminimit të zemrës së fëmijës, të vendosur në anën e djathtë të kraharorit dhe e përcjellur me keqformime komplekse. Me kombinimin e gjetjes ekokardiografike dhe radiogramës së kraharorit ata treguan mundësinë e diagnostikimit të saktë, pa nevojë të kateterizimit dhe angiografisë. Me këtë ekokardiografia ka dhënë shpresa në diagnostikimin e një numri të madh të keqformimeve komplekse si lidhja diskordante atrio-ventrikulare, dekstrocardia etj. (24, 38).

Sukseset operative të arritura në zemrën e hapur në vitet e 60-ta kanë premtuar mundësinë e intervenimeve paliative të KLZ. Me 1963 në Hospital for Sick Children në Toronto, Mustard e përshkroi i pari procedurën paliative të transponimi i enëve të gjakut TGA (transposition of the great arteries), e diagnostikuar me saktësi me ekokardiografi. Në fakt diagnostikimi i TGA fillimisht është bërë me metodën M-mode, ku u demonstrua pozicioni abnormal i aortës ndaj arteries pulmonare.

Fillimi i aplikimit të Doppler ekokardiografisë në KLZ

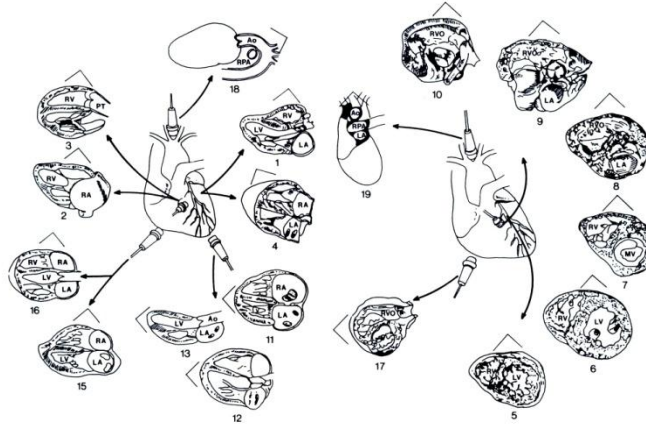
Doppler ekokardiografia bazohet në parimet e efekteve të Dopplerit në matjen e shpejtësisë dhe drejtimit të gjakut në zemër dhe enë të gjakut. Fizikani Doppler ishte i pari që vërejtí se, frekuenca e valës së reflektuar të ultratingullit është e ndryshme nga frekuenca e valës së emetuar, kur vala e ultratingulli kthehet nga një objekt i lëvizshëm. Në ekokardiografi sonda ekokardiografike emeton dhe pranon valë kurse objekti i lëvizshëm janë eritrocitet në qarkullimin e gjakut. Aparatura bashkëkohore

ekokardiografike në aspektin teknik lejon përdorimin e tre llojeve të Dopplerit: Doppleri me valë kontinuale, me valë pulsative dhe prezantimin e koduar dydimensional me ngjyrë. (25, 26).

Aparatura ultrasonografike e përdorur në vitet e 60-ta fillimisht ka mundësuar prezantimin e strukturave dhe kontraktilitetit të mureve të zemrës por më vonë, me përparimin e teknologjisë, është krijuar mundësia e prezantimit të qarkullimit të gjakut arterial dhe venoz si dhe ekzaminimi i zemrës së fetusit. Me të njëjtën teknologji është bërë i mundur edhe prezantimi i regurgjitimit në nivel të valvulave. Te mjekët është ngjallur kureshtja e regjistrimit të regurgjitimit mitral dhe trikuspidal tek sëmundjet e lindura dhe të fituara të zemrës si dhe regjistrimi i qarkullimit në arterien pulmonare. Me aplikimin e Doppler ekokardiografisë transtorakale është krijuar mundësia e regjistrimit të sinjalit abnormal të qarkullimit në nivel të defektit interventrikular (DIV). Matja e shpejtësisë maksimale përmes defektit dhe përdorimi i ekuacionit të Bernoulli-it mundëson llogaritjen e presionit i cili ekziston në ventrikuj dhe dallimin e gradientit jo vetëm në nivel të DIV por edhe në nivelin e të gjitha valvulave, diagnostikimin e ngushtimeve në enë të gjakut dhe matjen e jett-it të regurgjitimit në nivel të valvulave. Të gjitha këto matje janë krahasuar me vlerat e matjeve të fituara me kateterizim ku është vërejtur një korelim tejet i ngushtë ndërmjet tyre (27).

Fillimi i aplikimit të Kollor-Dopplerit Duke iu falenderuar përparimeve në teknologjinë ultrasonografike shumë shpejt ka lindur ideja e prezantimit të qarkullimit të gjakut me ngjyrë, varësisht prej drejtimit të qarkullimit, ku si pikë e nisjes është marrë pozicioni i sondës ultrasonografike. Ky zbulim së pari herë është publikuar me 1985 nga Kompania “Aloka” gjë që nxiti mjekët në hulumtimin më të detajuar të stenozeve dhe regurgjitimeve valvulare dhe mundësoi shtrirjen e mëtutjeshme të ekokardiografisë në diagnostikimin e shumë KLZ. Në shumicën e qendrave kardiopediatrike ekokardiografia është bërë metodë e mjaftueshme në diagnostikimin definitiv të keqformimeve edhe më të komplikuar të zemrës si derdhja totale anomale e venave pulmonare ose anomalitë e kombinuara me dextropozicion. Kollor-Doppleri u ka krijuar klinikistëve mundësinë e identifikimit të prejardhjes dhe natyrën e qarkullimit të gjakut edhe te keqformimet më të komplikuar të zemrës të cilat prej lindjes rrezikojnë jetën e fëmijës. Shumë shpejt kollor-Doppleri është bërë pjesë obligative në ekzaminimin e çdo fëmije me KLZ. Kombinimi i ekokardiografisë transtorakale me kollor-Doppler ka ofruar imazhe të cilat në shumë aspekte kanë qenë analoge apo më të sofistikuar se ato të fituara me sineangjiografi. Informatat e fituara me kombinimin e këtyre dy metodave ekokardiografike kanë mundësuar fillimin e intervenimeve kardiokirurgjike në zemër të hapur pa pasur nevojë të kateterizimit diagnostik, posaçërisht tek fëmijët në gjendje të rëndë klinike.

Aplikimi i prerjes katërhapësinore Prej fillimit hulumtuesit në sferën e ultrasonografisë e kanë pasur të qartë se prezantimi i KLZ kërkon disa specifika klinike dhe fizike. Së pari, fëmijët me keqformime të lindura të zemrës kanë mundësinë e zhvillimit të derdhjes totale anomale të venave pulmonare ose lidhjen diskordante atrioventrikulare. Prekordiumi i fëmijës u krijon shpeshherë kufizime fizike metodave ekokardiografike në prezantimin e plotë të ndryshimeve të krijuara në zemër. Për këtë arsye hulumtuesit kanë qenë të detyruar që, përpos ekzaminimit parasternal, të kërkojnë mundësi plotësuese me qëllim të ekzaminimit dhe diagnostikimit adekuat. Ishin hulumtuesit nga San Francisko të parët të cilët filluan ekzaminimin ekokardiografik nga pozicioni i majës së zemrës, duke e bërë prerjen katërhapësinore, e cila sot është prerje standarde në ekzaminimin e zemrës. Kjo prerje mundëson aplikimin e metodave planimetrike në analizën e volumit të ventrikullit të majtë, volumit të atriumit të majtë dhe fraksionin e ejektimit (28, 29).



Skema 2. Prerjet e ndryshme dydimensionale (sipas Tajik); Ao-aorta, RPA-right pulmonary artery, RV-right ventricle, PT-pulmonary trunc, LA-left atrium, RA-right atrium, LV-left ventricle,

Aplikimi i prerjes subkostale Gjatë ekzaminimit ekokardiografik, posaçërisht tek fëmijët me TGA, për shkak të nevojës për intervenim palitaiv të formës së atrioseptostomisë, duhet të bëhet ekzaminimi i detajuar i septumit interatrial. Ekzaminohet dhe vlerësohet ekzistimi i defektit interatrial, pozicioni, dimensionet dhe sasia e gjakut e cila kalon nëpër të. Tek fëmijët e vegjël dhe te të porsalindurit kjo arrihet me qasjen subkostale e cila mundëson fitimin e një dritarje të shkëlqyeshme në prezantimin e septumit interatrial. Qasja subkostale mundëson ekzaminimin e pothuajse të gjitha strukturave të zemrës, duke përfshirë këtu derdhjen e venave sistemike dhe pulmonare, ekzaminimin e valvulave atrioventrikulare, septumit ventrikular dhe lidhjes ventrikulo-arteriale. Mjekët nga Bostoni, të udhëhequr nga Roberta Williams, bënë një manovrim bazik duke e rrotulluar planin e imazherisë ekokardiografike. Ky prezantim mundëson qasje reale anatomike gjë që u bë standard në shumë qendra për prezantimin e imazheve të KLZ por e cila fatkeqësisht ende nuk është pranuar nga klinikistët të cilët punojnë me sëmundje të fituara të zemrës (30, 31, 38).

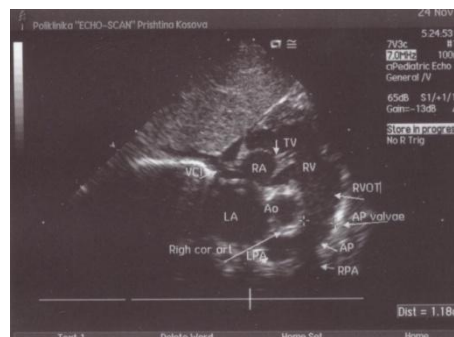


Foto 2. Prerja subkostale; VCI-vena cava inferior, RA-right atrium, TV-tricuspid valve, RV-right ventricle, RVOT-right ventricle outlet tract, AP-arteria pulmonalis, RPA- LPA right - left pulmonary artery, Ao-aorta, LA-left atrium,

Aplikimi i prerjes suprasternale Klinikistët shpejt e kuptuan se prezantimi i detajuar i morfologjisë së trungut arterial është me rëndësi të veçantë gjatë ekzaminimit të hollësishëm të KLZ dhe qasjes optimale në trajtimin kirurgjik. Për shembull, prezantimi i koarktacionit të aortës dhe keqformimeve tjera të harkut të aortës është tejet i rëndësishëm për arritjen e rezultateve të mira kirurgjikale. Kjo ka qenë arsyeja e fillimit të qasjes suprasternale në prezantimin e këtyre hollësive anatomike. Bazuar në punimet e para të Sniderit, Silvermanit dhe të tjerëve, imazhet e fituara me prerjet suprasternale shpejt u bënë rutinë dhe njëra prej qasjeve obligative në evaluimin e fëmijëve të dyshuar për KLZ. Fatmirësisht, ashtu si edhe tek qasja subkostale, interferenca e mushkërive dhe timusit tek fëmijët e vegjël është më e vogël dhe imazhet e fituara me këtë prerje të trungut arterial dhe venave sistemike janë shumë më kualitative se ato të rriturit (31, 32).

Ekokardiografia transezofageale

Prej fillimit të aplikimit të ekokardiografisë mjekët kanë shqyrtuar mundësinë e ekzaminimit të zemrës me vendosjen e sondës në ezofag. Kjo qasje është inicuar nga Edler dhe Hertz. Në realitet ekokardiografia transezofageale është zhvilluar në disa etapa duke filluar me Dopplerin kontinual, duke vazhduar me M-mode imazherinë dhe në kohë të fundit me imazhet reale 2-D dhe tredimensionale. Fillimisht sonda ka qenë rigjide dhe si pasojë ka pasur kufizime në aplikimin klinik. Nga klinikistët është kuptuar se qasja transezofageale ofron informata të rëndësishme tek fëmijët me KLZ çka ka ndikuar në përparimet e shumta teknike, përfshirë miniaturizimin e sondës, fleksibilitetin dhe transformimin e saj prej monoplane në bi dhe multiplane dhe inkorporimin e kollor-Dopplerit. (33, 34) Sot ekzaminimi transezofageal është i rëndësishëm para dhe pas operimit të disa keqformimeve, si defekti interatrial tek fëmijët e rritur, ku qasja transtorakale është suboptimale. Inkorporimi i kollor-Dopplerit në sondën transezofageale u mundëson kirurgëve regjistrimin e lezioneve reziduale para përfundimit të intervenimit kardiokirurgjik. Fillimisht si sondat transtorakale ashtu edhe ato transezofageale, kanë qenë të mëdha për aplikim tek fëmijët e vegjël kurse më vonë janë prodhuar sonda që mund të përdoren edhe tek fëmijët me masë trupore mbi 2.5 kg (34, 34, 35).

BIBLIOGRAFIA

1. Rice MJ, Seward JB, Hagler DJ i sur. Impact of 2-D echocardiography on the management of distressed newborns in whom cardiac disease is suspected. *Am J Cardiol* 1983; 51: 288-92.
2. Čikeš I. Echocardiography in cardiac interventions. Dordrecht-Boston-London: Kluwer Academic Publishers, 1989.
3. Henry W L, Gardin J M, Ware J H 1980 Echocardiographic measurements in normal subjects from infancy to old age. *Circulation* 62: 1054-1061.
4. Feigenbaum H 1986 Echocardiography, 4th edn. Lea & Febiger, Philadelphia, PA p 624.
5. Tajik A J, Seward J B, Hagler D J et al 1978 Two dimensional real time ultrasonic imaging of the heart and great vessels. *Mayo Clinic Proceedings* 53: 271-303.
6. Huhta J C, Smallhorn J F, Macartney F J et al 1982b Cross-sectional echocardiographic diagnosis of systemic venous return. *British Heart Journal* 48: 388-403.
7. Fabečić-Sabadi V, Kokoš Ž, Lukanović T. Uloga ehokardiografije u smanjenju broja invazivnih kardioloških pretraga. *An Klin Boln »Dr M. Stojanović«* 1987; 26: 263-74.
8. Ritter SB. Transesophageal real-time echocardiography in infants and children with congenital heart disease. *J Am Coll Cardiol* 1991; 18 (2): 569-580.
9. Dussik KT, Dussik F, Wyt L. Auf dem Wege Zur Hyperphonographie des Gehirnes. *Wien Med Wochenschr* 1947; 97: 425-429.
10. Keidel WD. New method of recording changes in volume of the human heart. *Z Kreislaufforsch* 1950; 39: 257- 271.
11. Edler I, Gustafson A, Karlefors T. Ultrasound cardiography. *Acta Med Scand* 1961; 379: 68-82.
12. Edler I, Lindstrom K. The history of echocardiography. *Ultrasound Med Biol* 2004; 30 (12): 1565-1644.
13. Popp RL, Wolfe SB, Hirata T, Feigenbaum H. Estimation of right and left ventricular size by ultrasound. A study of the echoes from the interventricular septum. *Am J Cardiol* 1969; 24 (4): 523-530.
14. Bom N, Lancee CT, Honkoop J, Hugenholtz PG. Ultrasonic viewer for cross-sectional analyses of moving cardiac structures. *Biomed Eng* 1971; 6 (11): 500-503, 505.
15. Feigenbaum H 1986 Echocardiography, 4th edn. Lea & Febiger, Philadelphia, PA p 624.
16. Griffith JM, Henry WL. A sector scanner for real time twodimensional echocardiography. *Circulation* 1974; 49 (6): 1147- 1152.
17. Meyer Ra. Echocardiography. U: Adams FH, Emmanouilides GC, Riemenschneider TA, ur. *Heart Disease in infants, children and adolescents*. Baltimore – Hong Kong – London – Sydney: Williams - Wilkins, 1989: 56 – 81.
18. Tajik AJ, Gau GT, Ritter DG, Ritter DG, Schattenberg TT. Echocardiographic pattern of right ventricular diastolic volume overload in children. *Circulation* 1972; 46 (1): 36-43.

19. Lundstrom NR, Edler I. Ultrasonocardiography in infants and children. *Acta Paediatr Scand* 1971; 60 (2): 117-128.
20. Meyer RA, Stockert J, Kaplan S. Echographic determination of left ventricular volumes in pediatric patients. *Circulation* 1975; 51 (2): 297-303.
21. Silverman NH, Ports TA, Snider AR, Schiller NB, Carlsson E, Heilborn DC. Determination of left ventricular volume in children: echocardiographic and angiographic comparisons. *Circulation* 1980; 62 (3): 548-557.
22. Sahn D J, Allen H D, Goldberg S J et al 1975 Pediatric echocardiography: a review of its clinical utility. *Journal of Pediatrics* 87: 335-352.
23. Silverman N H, Hunter S, Anderson R H et al 1983 Anatomical basis of crosses sectional echocardiography. *British Heart Journal* 50: 421-430.
24. Silverman NH, Schiller NB. Apex echocardiography. A two-dimensional technique for evaluating congenital heart disease. *Circulation* 1978; 57 (3): 503-511.
25. Goldberg S J, Allen H D, Marx G R, Flinn C J 1985 Doppler echocardiography. Lea & Febiger, Philadelphia, PA, p 34.
26. Simpson IA, Sahn DJ, Valdes - Cruz LM i sur. Color Doppler flow mapping in patients with coarctation of the aorta: new observations and improved evaluation with color flow diameter and proximal acceleration as predictors of severity. *Circulation* 1988; 77:736-44.
27. Nishimura R A, Miller F A Jr, Callagan M J et al 1985 Doppler echocardiography: theory, instrumentation, technique, and application. *Mayo Clinic Proceeding* 60: 321-343.
28. Huhta J C, Smallhorn J F, Macartney F J 1982a Two dimensional echocardiographic diagnosis of situs. *British Heart Journal* 48: 97-108.
29. Rigby M L, Anderson R H, Gibson D G et al 1981 Two dimensional echocardiographic categorization of the univentricular heart. Ventricular morphology, type, and mode of atrioventricular connection. *British Heart Journal* 46: 603-612.
30. Henry W L, Gardin J M, Ware J H 1980 Echocardiographic measurements in normal subjects from infancy to old age. *Circulation* 62: 1054-1061.
31. Hanrath P, Schluter M, Langenstein B A et al 1983 Detection of ostium secundum atrial septal defects by transoesophageal cross-sectional echocardiography. *British Heart Journal* 49: 350-358.
32. Silverman NH, Ports TA, Snider AR, Schiller NB, Carlsson E, Heilborn DC. Determination of left ventricular volume in children: echocardiographic and angiographic comparisons. *Circulation* 1980; 62 (3): 548-557.
33. Seward JB, Khandheria BK, Oh JK, Abel MD, Hughes RW Jr, Edwards WD, Nichols BA, Freeman WK, Tajik AJ. Transesophageal echocardiography: technique, anatomic correlations, implementation, and clinical applications. *Mayo Clin Proc* 1988; 63 (7): 649-680.
34. Fyfe D A, Ritter S B, Snider A R et al 1992 Gudelines for transesophageal echocardiography in children. *Journal of American Society of Echocardiography* 5: 640-644.
35. Weintraub R, Shiota T, Elkadi T et al 1992 Transesophageal echocardiography in infants and children with congenital heart disease. *Circulation* 86: 711-722.
36. Silverman NH, Lewis AB, Heymann MA, Rudolph AM. Echocardiographic assessment of ductus arteriosus shunt in premature infants. *Circulation* 1974; 50 (4): 821-825.
37. Čikeš I. Ehokardiografija. U: Medicinska enciklopedija, Drugi dopunski svezak. Zagreb: Jugoslovenski leksikografski zavod »Miroslav Krleža«, 1986: 128-35.
38. Gutgesell H P 1985 Cardiac imaging with ultrasound: rightside up or upside down? *American Journal of Cardiology* 56: 479-480.

SUMMARY

THE HISTORY OF DEVELOPMENT AND USAGE OF ECHOCARDIOGRAPHY IN PEDIATRICS

Ramush Bejiqi¹, Hana Bejiqi², Ragip Retkoceri¹

¹Intensive ward, Clinic of Pediatrics, CUCK, Pristina, Kosovo

²The main Center of Family Medicine, Pristina, Kosovo

Echocardiography is a group of diagnostic methods in examination of the human heart using the ultrasonography. Affirmation of this method contributed many factors: high sensitivity and sensibility of images, it's noninvasive and non hurting method, possibility of follow up and assessment of the treating, absent of biological sides affects, easy to perform with echo machine, also possibility of using this method event when the child is in bed or incubator and, definitively possibility of using this equipment in small medical centers (1, 2). High echogenicity of the heart structures contribute in diagnostic decision which are the base of cardio surgery intervention without catheterization and angiocardiology in more than 95 % of all CHD (1, 3, 4). Echocardiographic examination of the child is different in many aspects the adult examination especially examination of the preterm babies, children in incubator and children in critical condition (child in intensive care unit, intubated and life threatening children). Whereas respiratory and heart frequency are much higher in children, dimension of heart structures are more smaller examination need more avoid and patient, especially condition and excellent machine. Often child is excited, dyspnoic and cyanotic and don't cooperate during the examination. Usually any sedation is not needed during the examination. It's enough having a bottle of milk or tea and patience of doctor and nurses. We have to mention that as well as equipment more important factor is the knowledge and skills of doctors in correlation the clinical data, electrocardiogram, chest x-ray and other data with echocardiographic results. Only in this way doctor can avoid all artefacts of complicated CHD (3. 5). It's the best way to protect sick child from unbiased decision from which depends success and prognosis of surgical intervention. Combination of echocardiographic methods has done historical changes in exact diagnosis of more than 95 % of all CHD without other invasive diagnostic procedures (7.8).

Key Words: Echocardiography, color – Doppler, M-mode echocardiography, 2D-echocardiography

MEDICUS

VËSHTRIM/REVIEW PEDIATRI

PROTEINURIA SI SINJAL I NEFROPATISË

Diamant Shtiza¹, Enkelejda Shkurti², Durim Cela³, Maksim Basho³

¹Departamenti i Pediatrisë, QSU “Nënë Tereza”, Tiranë, Shqipëri

²Fakulteti i Infermierise, Universiteti i Tiranës, Shqipëri

³Departamenti i Imazherisë, QSU “Nënë Tereza”, Tiranë, Shqipëri



Diamant Shtiza, mjek pediatër, nefrolog
Rr. Perlat Rexhepi, Pallati Komani, Sh.2, Ap1, Tiranë, Shqipëri
Tël: +355 6926 70067 & +355 6720 58791
e-mail: diamantshtiza@yahoo.com

REZYME: Prevalenca e proteinurisë në popullatën pediatrike ndryshon në bazë të klinikës. Gjendet në 1 fëmijë në 10 në moshën shkolllore, nëse matët me strishion reaktive (lakmues apo dipstick) dhe arrin një vlerë të barabartë ose më të madhe se 1+. Nëse ky rezultat duhet konfirmuar në 4 kampionë të ndryshëm, përqindja zbrit në 1 për 1000. Prevalenca shtohet me rritjen e moshës me një pik në adoleshencë, 16 vjeç për meshkujt e 13 vjeç për femrat, me një zbritje graduale në moshën e adultit.

Fjalë kyç: proteinuria, filtrimi glomerular

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

Mekanizmat dhe shkaqet e proteinurisë

Sasia e proteinave që gjendet në urinë përcaktohet nga 3 procese: filtrimi glomerular, reabsorbimi dhe sekretimi tubular.

Filtrimi

Likidet, substancat dhe makromolekulat që të arrijnë në urinë duhet të përshkojnë paretin glomerular kapilar të përbërë nga tre shtresa të ndryshme: shtresa qelizore endoteliale, membrana bazale glomerulare dhe shtresa qelizore epiteliale. Aftësia e një substance që të kapërcejë kapilarët glomerularë varet nga përmasat dhe ngarkesa elektrike e saj.

Membrana bazale përfaqëson barrierën kryesore të kalimit të molekulave të mëdha si proteinat. Kjo i detyrohet karakteristikave të saj të përshkueshmërisë dhe pranisë së glikozaminoglikanëve me ngarkesë negative, kryesisht në laminën e ndritshme të membranës bazale dhe të polianionëve që veshin proceset epiteliale podocitare. Që nga çasti që në pH fiziologjik edhe proteinat hematike kanë një ngarkesë negative, kalimi i tyre përmes kapilarëve glomerularë është i bllokuar.

Faktorë të tjerë që ndikojnë në sasinë e proteinave të filtruara janë sipërfaqja kapilare glomerulare, konveksioni e difuzioni, si dhe forma e plasticiteti i molekulës së filtruar.

Çdo modifikim i faktorëve të filtrimit glomerular mund të shkaktojë proteinuri. Shtimi i përmasave të poreve është përgjegjës për një glomerulonefrit akut ose kronik. Në sindromën nefrotike me dëmtime minimale përmasat e poreve mbeten normale, por konstatohet një humbje e ngarkesave anionike glomerulare. Përshkueshmëria e kapilarëve glomerularë mund të ndikohet edhe nga sëmundje që ndryshojnë përbërjen kimike të membranës bazale si në sindromen Alport. Një shtim i fluksit hematik glomerular, që konstatohet në paksimin e masës renale nga nefrektomia ose cikatrizimi, shton lëvizjen transkapilare të molekulave për shkak të konveksionit dhe difuzionit. Shkaqe të tjera të filtrimit glomerular të proteinave jepen në tabelën 1.

Tabela 1. Shkaqet e shtimit të rritjes së filtrimit glomerular të proteinave

Dëmtimi i paretit kapilar glomerular	Pareti kapilar glomerular normal
Glomerulonefrit akut ose kronik	Proteinuri e shkaktuar nga angiotenzina
Sindrom hemolitik-uremik	Proteinuri ortostatike?
Glomeruloskleroza fokale segmentare	Hipertension
Sindrom nefrotik me dëmtime minimale	Shtim i niveleve të proteinave të plazmës (infuzione të plazmës ose albuminës)
Sindromi Alport	
Sindroma të ndryshme të trashëguara	

Reabsorbimi

Në kushte normale vetëm një përqindje e vogël e proteinave që përshkojnë filtrin glomerular shfaqet në urinë. Pjesa më e madhe përthithet me anë të pinocitozes në tubulat e përdredhur proksimalë.

Nga çasti që sasia e proteinave të filtruara është e paksuar, mungesa e reabsorbimit nga ana e tubulave proksimalë provokon një proteinuri të lehtë 1+ e barabartë me 30mg/dl ose mesatare 2+ e barabartë me 100mg/dl.

Gjithashtu, nga çasti që në kushte normale glomeruli pakson kalimin e albuminës e të proteinave të tjera me përmasa të mëdha, proteinuria si pasojë e një defekti reabsorbimi ka të bëjë kryesisht me proteinat me peshë molekulare të ulët. Disa nga sëmundjet më të zakonshme të shoqëruara me ulje të reabsorbimit tubular të proteinave jepen në tabelën 2.

Tabela 2. Etiologjia e proteinurisë me origjinë tubulare

Çrregullimet e transportit	Toksinat tubulare	Demtim iskemik tubular	Nëfritët tubulointërsticiale të fituara	Të ndryshme
Sindrom Fanconi	Aminoglikozidët	Shok hipovolemik	Nefriti intersticial	Uropati nga obstrukcioni
Çistinoza	Penicilinat	Asfiksi	Pielonefriti	Veshka polikistike
Hiperkalçiuuria	6-mercaptopurina	Endotoksinemia		Sëmundje kistike medulare
	Azatioprina			
	Tetraciclina			
	Metale të rënda			
	Hemoglobina ose mioglobina të lira			
	Acidi urik			

Mes tyre më kryesorja është sindroma Fanconi që karakterizohet nga një çrregullim i përgjithshëm i tubulave proksimalë që janë përgjegjës për praninë e proteinave e të substancave të tjera në urinë si glukozja, kaliumi, kalçiumi, fosfori e bikarbonatet. Edhe nekroza tubulare akute me origjinë iskemike ose toksike mund të ndikojë në reabsorbimin tubular proksimal.

Sekretimi

Proteinat mund të arrijnë në urinë gjatë kalimit të saj në rrugët urinare. Disa proteina sekretohen si pasojë e shkëmbimit normal qelizor ose si pasojë e një dëmtimi të indeve, ndërsa të tjera prodhohen nga qeliza të aparatit urinar. Mukoproteina Tamm-Horsfall, një nga përbërësit kryesorë të cilindrave renale, prodhohet me një shpejtësi konstante nga qelizat e pjesës së trashë të ansës Henle. Ajo shtohet gjatë aktivitetit fizik, insuficiencës renale akute, flakjes së transplantit renal dhe gurëve renale.

Ekzaminimet për përcaktimin e origjinës së proteinurisë

Përcaktimi i proteinurisë kryhet me anë të ekzaminimeve sasiore, gjysëm sasiore dhe cilësore.

Strishio reaktive

Metoda më e zakonshme në klinikë është strishio reaktive, që bazohet në ndryshimin e ngjyrës së provokuar nga reaksioni i tetrabromfenolit me aminogrupet proteinike. Me strishion reaktive konstatohet zakonisht albumina, ndërsa proteinat me peshë të vogël molekulare reagojnë ndaj strishiove speciale për proteinat tubulare.

Përcaktimi i proteinave varet nga pH urinar, prandaj urina alkaline do të japë rezultat fals pozitiv. Shkaqe të tjera fals pozitive janë lënia e strishios për një kohë të gjatë e zhytur në urinë, prania e detergjentëve, përbërësit e amoniumit kuaternar, leukocitet ose bakteret. Meqenëse strishio përcakton përqendrimin e proteinave rezultati ndikohet edhe nga vëllimi i urinës. Një urinë shumë e përqendruar mund të rezultojë me vlera të larta proteinash, në të kundërt në urinë shumë të holluar proteinat mund të

mos identifikohen. Përgjithësisht rezultati 1+ ose me shumë në kampion urine me peshë specifike 1015 flasin për një humbje jo normale të proteinave.

Analiza e urinës

Rezultati i strishios duhet konfirmuar me analizë laboratorike duke përdorur urinën e mëngjesit.

Mbledhja në intervale të rregullta

Matja e kujdesshme e ekskretimit të proteinave kërkon një mbledhje të urinës 12 ose 24 orëshe. Mbledhja 24 orë ka si mangësi mungesën e përcaktimit të sasisë së proteinave ditore të sekretuara. Tek të shëndoshët dhe tek pacientët me insuficiencë të lehtë ose mesatare ekskretimi i proteinave është më i madh gjatë ditës, e që shtohet gjatë aktivitetit fizik. Në fëmijët me nefropati të avancuar ndryshimi i proteinave ditore është minimal.

Tek të rriturit një sasi proteinash më pak se 150 mg në 24 orë konsiderohet normal. Tek fëmijët, kjo ndryshon në bazë të gjatësisë trupore e moshës. Kjo mund të korrigjohet në bazë të sipërfaqes trupore siç tregohet në tabelën 3.

Tabela 3. Ekskretimi i proteinave në 24 orë në fëmijët e moshave të ndryshme

Mosha	Përqendrimi i proteinave (mg/L)	Ekskretimi i proteinave (mg/24h)	Ekskretimi i proteinave (mg/24/m ²)
Prematurë (5-30 ditë)	88-845	29 (14-60)	182 (88-377)
Në term	94-455	32 (15-68)	145 (68-309)
2-12 muaj	70-315	38 (17-85)	109 (48-244)
2-4 vjeç	45-217	49 (20-121)	91 (38-223)
4-10 vjeç	50-223	71 (26-194)	85 (31-234)
10-16 vjeç	45-391	83 (29-238)	63 (22-181)

Përgjithësisht një sasi më e vogël se 4 mg/m² /h konsiderohet normale; nga 4-40 mg/m² jo normale; mbi 40 mg/m² konsiderohet e nivelit nefrotik. Këto vlera nuk aplikohen për të porsalindurit: një aftësi e ulët reabsorbimi tubular shpjegon sasinë e madhe të proteinave të ekskretuara në këtë moshë.

Raporti proteinë/kreatininë

Shpesh është e vështirë mbledhja e urinës, sidomos tek fëmijët e vegjël. Një metodë alternative e pranuar është raporti proteinë/kreatininë i matur në një kampion të rastësishëm. Konsiderohen normale vlerat < 0,5 për fëmijët e moshës nga 6 muaj deri 2 vjeç; 0,2-0,25 për fëmijët mbi 2 vjeç dhe < 0,2 për të rriturit.

Meqenëse përqendrimi serik i kreatininës, si dhe ekskretimi i saj urinar, varet nga masa muskulare, raporti proteinë/kreatininë nuk është i besueshëm në gjendjet me kequshqyerje të rëndë. Besueshmëria e saj, është e dyshimtë edhe në fëmijët me funksion të ulët glomerular: në keto raste një sasi e konsiderueshme e kreatininës urinare vjen nga sekretimi tubular dhe jo nga filtrimi glomerular. Në fund, raporti proteinë/kreatininë varet shumë edhe nga aktiviteti fizik si në rastin e proteinurise ortostatike.

Elektroforeza e proteinave

Dëmtimet tubulare shoqërohen me një shtim të ekskretimit të proteinave me peshë molekulare të vogël që identifikohet me anë të elektroforezës së proteinave. Ekzistojnë ekzaminime që masin përqendrimin urinar të mikroproteinave specifike, për shembull mikroglobulina 2.

Anamneza e plotë dhe ekzaminimi objektiv

Vlerësimi i një fëmijë me proteinuri fillon me marrjen e një anamneze të hollësishme dhe kryerjen e ekzaminimit objektiv. Mjeku duhet të vlerësojë praninë e shenjave dhe simptomave që flasin për nefropati. Hipertensioni, edema, vonesa e rritjes dhe nefropatia familjare janë disa tregues.

Ekzaminimi i parë që duhet kryer është analiza e urinës e kryer në një kampion të mëngjesit, që do të bëjë të mundur konfirmimin e pranisë së proteinurisë dhe kërkimin e anomalive urinare shoqëruese (gjak, cilindra etj.) tregues të glomerulopatisë. Pasi konfirmohet proteinuria, duhet kryer analiza e kampionëve të ndryshëm në intervale të ndryshme kohore. Dy kampionë të njëpasnjëshëm prej 12 orësh janë të rëndësishëm për përcaktimin e proteinurisë ortostatike beninje.

Në tabelën 4 paraqitën udhërrëfyesit për mbledhjen e urinës. Nëse kampioni ditor i marrë në ortostatizëm përmban sasi jo normale të proteinave, ndërsa mbledhja e natës në qetësi është pa proteina, ka shumë mundësi që kemi të bëjmë me një proteinuri ortostatike që nuk kërkon ekzaminime të tjera shtesë. Sasi jo normale proteinash në të dy kampionët flasin për nefropati dhe kërkojnë ekzaminime të tjera shtesë. Elektrolitet serike, azotemia dhe kreatinina janë të dobishme për vlerësimin e funksionit renal, ndërsa ekografia renale jep informacion për strukturën e veshkave. Duhet matur komplementemia dhe titri i antistreptolizinave nëse dyshohet për glomerulonefrit postinfektiv.

Tabela 4. Udhërrëfyes për mbledhjen e urinës në intervale të rregullta prej 12 ore

1. Ti kërkohet fëmijës ta zbrazë vezikën para gjumit e të shënohet orari
2. Të mblidhet urina e prodhuar gjatë natës dhe kampioni i parë i mëngjesit. Të shënohet ora e urinës së parë të mëngjesit. Të shkruhet në enë “urina e natës”
3. Të mblidhet e gjithë urina e ditës, përfshi edhe urinën para gjumit. Të shënohet ora e fillimit dhe mbarimit në enë si dhe “urina e ditës”

Përgjithsisht një rezultat pozitiv në një nga ekzaminimet laboratorike fillestare justifikon kërkesën për konsultë tek specialisti nefrolog peditër. Arsye të tjera për vizitë specialisti paraqitën në tabelën 5.

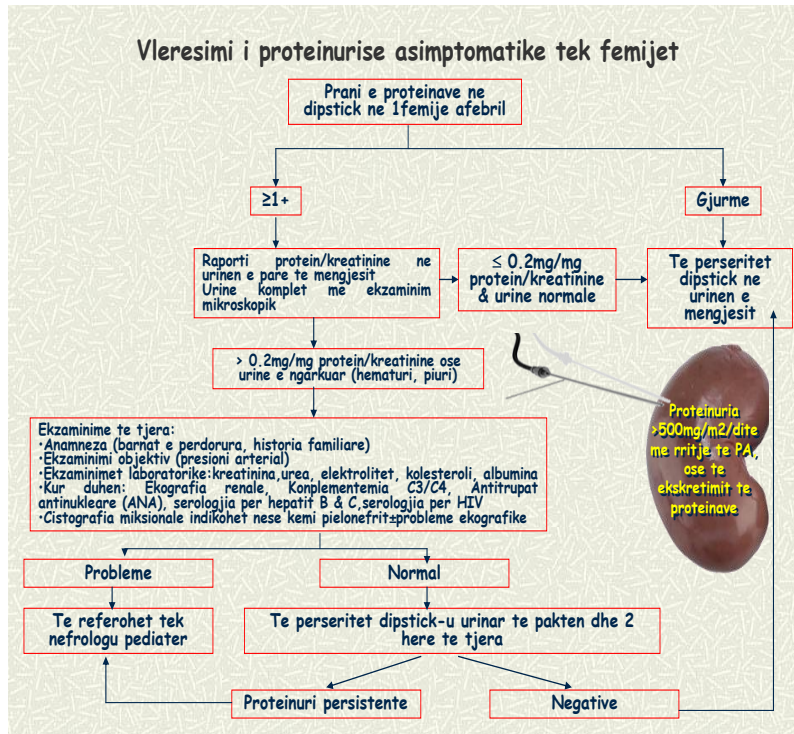
Tabela 5. Kur duhet kërkuar vizita e nefrologut

Proteinuri jo ortostatike persistente
Episode të përsëritura të hematurisë makroskopike
Anamnezë familjare për insuficiencë renale, glomerulonefrit, deficit neurosensorial të dëgjimit, transplant renal
Hematuri dhe proteinuri
Nivele të larta të azotemisë dhe kreatininemisë
Hipertension
Cilindra qelizore
Edema
Simptoma sistematike (dhimbje artikulare, erupsione kutane, artralgi)
Stres ankioz i prindërve

Për të përcaktuar diagnozën, terapinë dhe prognozën specialisti do të kryejë ekzaminime më të hollësishme përfshirë edhe biopsinë e veshkës.

Në figurën 1 pasqyrohet diagrama për vlerësimin e një fëmije me proteinuri asimptomatike.

Figura 1. Vlerësimi i fëmijës me proteinuri asimptomatike



REFERENCAT

1. Adelman RD, Restaino IG, Alon US, Blowey DL: Protëinuria and focal segmental glomerulosclerosis in severely obese adolescents. J Pediatr 2001;138:481-485
2. Chandar J, Abitbol c, Montanë B, Zilleruelo G: Angiotënsin blockade as sole treatment for protëinuric kidney disease in children. Nephrol Dial Transplant 2007;22:1332-1337
3. Hogg RJ, Portman RJ, Millinër D, Lemley KV, Eddy A, Ingelfinger J: Evaluation and management of protëinuria and nephrotic syndrome in children: recommendations from a pediatric nephrology panel established at the National Kidney Foundation conference on protëinuria, albuminuria, risk, assessment, detection, and elimination (PARADE). Pediatrics 2000;105:1242-1249
4. Zelicovic I, Eisenstëin I: Practical Algorithms in Pediatric Nephrology 2008;1:32-34

SUMMARY

PROTEINURIA AS A SIGNAL OF NEPHROPATHY

Diamant Shtiza¹, Enkelejda Shkurti², Durim Cela³, Maksim Basho³

¹Department of Pediatrics, UHC "Mother Tereza", Tirana, Albania

²Faculty of Nursing, University of Tirana, Albania

³Department of Imaging, UHC "Mother Tereza", Tirana, Albania

The prevalence of proteinuria in children depends from the clinic picture. The proteinuria is estimated 1:10 children in the school age, measured by dipstick, when the result is 1+ or more. If we perform 4 different samples, the result of the test is 1:1000 children. The prevalence increase in the older children; reaching the maximum in the adolescence, 16 years for males and 13 years for females; decreasing gradually in adulthood.

Key words: Proteinuria, glomerular filtration rate

TREATMENT OF THE BURNED HAND
- Guideline for young doctors -

Gjorgje Dzokic¹, Smilja Tudzarova-Gjorgova¹, Dika Artan¹, Idriz Orana¹,
Marija Miloshevska- Mijalkovska¹

¹University Clinic for Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery,
Medical Faculty, UKIM, Skopje, Macedonia



Djordje Dzokic, MD, hirurg, profesor
University Clinic for Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery
Str. Vodnjanska, Medical faculty, Skopje
Tel: 02 3 14 73 74
e-mail: gjorgjedzokic@yahoo.com

RESUME: *Severe hand burns may leave individuals totally nonfunctional. They may lose their ability to be productive at work or, even worse, may not be able to care for themselves. Therefore, the goal of the management of burns of the hand must be the restoration of optimal function with stable soft-tissue coverage. To properly treat the burned hand, one must first to put the initial diagnosis and understand its pathobiology. If the burn is limited to the hand the patient can be treated as outpatient, but, if the burned hand is part of a larger burn or if both hands are burned that requires hospitalization. In that case, six treatment principles can be outlined for management of the acute hand burn: maintain circulation, do no harm, prevent infection, obtain wound closure, preserve and regain motion; and obtain functional rehabilitation. The goal of treatment of the burned hand is to make the hand functional at the conclusion of treatment.*

Key words: *Burns, hand, surgical principles, treatment*

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

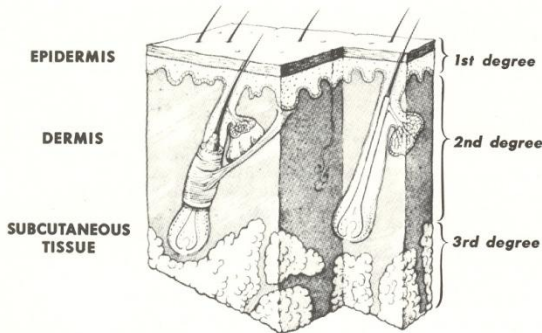
INTRODUCTION

Burns of the hands are unique and are categorized as major injuries by the American and International Burn Association. Severe hand burns may leave individuals totally nonfunctional, they may lose their ability to be productive at work or, even worse, may not be able to care for themselves. Therefore, the goal of the management of burns of the hand must be the restoration of optimal function with stable soft-tissue coverage (1).

The initial diagnosis and treatment of the acute hand burn assumes a more important role than attempts to reconstruct the crippled hand. To properly treat the burned hand, one must first understand its pathobiology, this requires a basic understanding of what happens to any tissue exposed to heat, and the

unique problems presented by the specialized anatomy of the hand. This pathobiology can be divided into four phases:

- effects occurring as a direct result of heat itself
- effects secondary to edema
- effects secondary to decreased circulation
- effects secondary to bacterial colonization of the burn wound



Degrees of Intensity of the burned hand (first degree-superficial epidermal burns, second degree-epidermal and dermal burns; third degree- full thickness burns)

Mechanism of injury is usually by direct contact with heating/burning agent resulting in *Contact burns*, or is a result of exposure to heating/burning agent by protecting face with hands in defense position- *Exposure burns*.



Contact burns of the hand (left), Exposure burns of the hand, neck and face(right)

Initial assessment and diagnosis

An early determination must be made in burned hands by observing the resting position. The burned hand may early assume an intrinsic minus position with the metacarpophalangeal joints in extension and the interphalangeal joints in flexion, because this position is the most comfortable and painless for the patient (2).

The first priority for the acutely burned hand is the diagnosis of vascular insufficiency, by Doppler examination and compartment pressure monitoring with a Wick catheter considering all positive and negative effects. The initial assessment of the burn wound is the prime determinant of subsequent treatment. Sensation is unreliable guide in the burned hand, it may reflect ischemia; the temperature of the burning object and the length of contact are still the most useful pieces of information to help with determination of depth (3).

The initial assessment of range of motion will identify prior limitations suggested by the patient. Because progressive edema during the first 24 hours will significantly alter these measurements, it is

important to record the baseline range of motion as soon as possible, before edema becomes the limiting factor.

There are no specific laboratory findings for burns of the hand, but if the hand is a small part of the burn injury, systemic abnormalities may be present and may need to be corrected.



Burned hand II degree(left), burned hand III degree after necrectomia (right)

Surgical principles in treatment of the burned hand

If the burn is limited to the hand and is only the first degree, the patient can be treated symptomatically. Patients with isolated partial and small full-thickness burns usually can be treated as outpatients, very rare to be shortly hospitalized. Hospitalization is usually necessary if both hands are burned.

If the burned hand is part of a larger burn or is an isolated injury that requires hospitalization, six surgical treatment principles can be outlined for management of the acute hand burn: (1) maintain circulation; (2) do not harm (3) prevent infection; (4) obtain wound closure; (5) preserve and/or regain motion; and (6) obtain functional rehabilitation. These principles organized into an algorithm help the surgeon treating the patient with a burned hand to form a plan (3, 4, 5).

Principle 1: Maintain circulation

The circulation can best be maintained by preventing microvascular deterioration and by preventing excess edema. Cooling the burned hand within the first 30 minutes postburn as a first-aid measure has been shown by Raine et al not only to prevent leukocyte sticking, but also actually to increase wound perfusion by maintaining the normal homeostasis between PgE2 and PgF2 and preventing formation of thromboxane. Elevation of the burned hand from the time of injury is of great value, and the elevation need only be above the level of the right atrium (5, 6).



Cooling the burned hand with cold water

Despite cooling and elevation, tight eschars may be present proximal to the burned hand, jeopardizing the circulation to the hand because that the intrinsic musculature of the hand cannot withstand ischemia. Therefore, circulation must be monitored, and if any question of ischemia arises, measures must be instituted to maintain the circulation. Early operative decompression-escharotomy has been accepted as the standard for release of circulatory embarrassment.

An alternative to surgical escharotomy is noninvasive decompression using an enzymatic debriding agent(Travase, Fibrolan, Bromelain, Granugel ointment etc) to cause proteolytic dissolution of the constricting eschar. A thin layer of these agents is applied in a wet dressing for 2-3 hours and the circulation is reassessed; if total release has not been effected, the procedure is repeated. If the burn is old or if the injury is secondary to an electrical burn, surgical escharotomy may become a therapeutic imperative (7).

Principle 2: Do no harm

The admonition, "primum, non nocere"- "first, do no harm"-is never more appropriate than when dealing with treatment of the burned hand. The "zone of stasis" comprised of cells that are initially injured but still viable needs to be preserved if possible. Nothing should be done that will lead to further microvascular deterioration in this zone. Maceration that removes the remaining natural barriers to infection of intact skin should be avoided. The burned hand should be covered with sterile gauze dressing, or hydrofiber or alginate dressing and put in an impervious plastic glove or Gortex glove in order to facilitate further treatment.

Because blister fluid from burned hands contains inflammatory mediators thought to be detrimental to the microcirculation in the zone of stasis, removal of the blister fluid seems justified. This can be done either by debriding the blister or by aspirating the fluid. Zawacki et al have shown that desiccation can further injure the zone of stasis and deepen the burns. Therefore, aspiration leaving the blister epithelium intact is physiologically sound. If the blister is broken, then debridement and prevention of desiccation is indicated (7, 8, 9).



Cleansing the burned hand (left), debridement of the blisters (right)

Principle 3: Prevent infection

Infection in the burned hand can be secondary to several causes. The first, which must always be remembered, is due to Clostridia tetani. Tetanus, which is rare in hand burns, does occur. Because it is totally preventable, tetanus immunoprophylaxis is as essential in management of the burned hand as in any other wound, following recommendation for its application.

The body's normal defense mechanisms against beta hemolytic streptococci are neutralized during the edema phase of the burn wound. Therefore, a specific antistreptococcal drug (penicillin or erythromycin) is recommended during the blister or edema phase. Heggers et al have demonstrated the presence of penicillin in the blister fluid of patients administered the drug, and penicillin penetrates from the systemic circulation into burn eschar (9, 10).

The normal bacterial ecology of the skin is upset by burning. Microorganisms usually residing in sweat glands and hair follicles migrate through the burned skin and multiply. Transient microorganisms normally prevented from achieving bacterial lodgement by the intact cutaneous barrier now are capable of proliferation and invasion. As these multiply, they further compromise the blood supply by perivascular compression. If these bacteria multiply to greater than 100 000 bacteria per gram of tissue, they cause an avascular burn wound sepsis that is not responsive to systemic antibacterials and is best prevented and managed by topical antibacterial creams. The particular antibacterial cream can be chosen for the specific wound by using the agar well technique on a homogenate of a burn wound tissue biopsy. Alternatives to antibacterial creams are antibacterial liquids, hydrofibers, hydrocolloids and alginates dressings.. Silver nitrate in a 0,5% concentration and 5% mafenide solution have been used locally for the burned hand with excellent results (10, 11).



Preventing infection by saline and antibiotic gauze dressing(left), and by alginate dressing (right)

Principle 4: Obtain wound closure

The key to management of the acutely burned hand is to obtain a closed or covered wound with autogenous tissue. In the hand, this tissue must be both pliable and durable to allow full and normal function. Wound closure options for the acute hand burn depend on the depth and degree of the burn and include five basic options:

- ✓ early spontaneous epithelialization within 14 days
- ✓ early excision of nonviable tissue and skin grafting
- ✓ delayed spontaneous healing and epithelialization requiring more than 14 days
- ✓ delayed excision of the burn wound with skin grafting, and
- ✓ excision of deep burns exposing tendons, vessels and nerves and reconstruction with skin flaps.

Wound closure for the superficial partial thickness(I and IIa degrees) burns will be by epithelialization. Because this will occur within two weeks if the diagnosis is correct, the proper treatment is not impede the epithelialization. Dryness and desiccation are known to retard epithelialization. Therefore, water-soluble dressings and creams that allow the wounds not to desiccate, and also Biobrane gloves would appear to be the best choice. Superficial burns of the hand do well. Hypertrophic scarring is absent or minimal (11, 12).



Early spontaneous epithelialisation(left), delayed spontaneous epithelialisation(right)

The majority of hand burns requiring hospitalization are deep dermal burns(IIb degree). The treatment of these burns has been quite controversial, due to similar findings as full thickness burns. However, the development of topical antibacterials allowed bacterial control of the burn wound, and tried on the burned hand, it was recognized that most were deep dermal and not full thickness burns. This fact led to several approaches to the deep partial thickness hand burn (12, 13, 14).

Surgeons who believe that early wound closure is paramount to good hand function think that early tangential or intradermal excision and skin grafting is the ideal treatment for the deep dermal burns. Advantages of this technique have been reported as shorter hospitalization, cost savings, better function, and fewer complications. Other surgeons have believed that because dermal elements are present in the majority of hand burns, conservatism is justified. In this approach, infection is prevented by topical antibacterial agents, and a vigorous physical therapy program is used to maintain function.

A variation on intradermal debridement and skin grafting has been suggested by some authors using an enzymatic debriding agent such to remove nonviable tissue and then applying a skin graft to the debrided wounds. Another alternative was suggested for patients who had not been excised early from proved reasons; for these patients being recommended delayed excision after 14 days and skin grafting (8, 9, 13, 15).

Many prospective studies have been performed comparing results of operative treatment versus nonoperative treatment founding no statistical differences in the functional results among them. So, for the deep dermal burns, the data clearly show that both operative and nonoperative techniques are satisfactory and can result in excellent function of the hand (12, 13, 14, 15).

Full thickness burns(III degree) of the hand do poorly with most any treatment. Some authors prefer early excision of nonviable tissue and skin grafting, another prefer delayed excision and skin grafting over granulating bed. Therefore, the literature is not clear on the best treatment for the full thickness burn, except that all treatments result in poorer function than for the more superficial injuries (14, 15, 16).

Full thickness burn (left), after delayed excision and skin grafting(right)





Deep III degree-full thickness burns exposing tendons and nerves(left), after reconstruction with skin flap(right)

This discussion has centered on the dorsal acute hand burn because of its prevalence. Volar or palmar burns are only rarely excised because most will heal spontaneously.

Principle 5: Preserve and regain motion

During the early postburn period, the major priority for the hand is proper positioning and splinting. Initially, the burned hand presents in an intrinsic-minus position with metacarpophalangeal joints hyperextended, interphalangeal joints hyperflexed, and the thumb adducted. This position, if initially left untreated, is almost impossible to correct secondarily; thus, the position of injury is the “position of comfort” that ultimately results in contracture. Splinting and adequate positioning contra position of comfort should be started as soon as possible after the burn injury to preserve function and prevent contracture. Elevation of the burned hand and gentle exercise will facilitate and maintain joint mobility. Gentle passive and active range of motion is encouraged two to four times daily, the continuous passive motion machines have been successfully used as an adjunct during this phase. When early excision and skin grafting have been chosen, the goal is to obtain uniform graft take before motion is attempted (17, 18).



Intrinsic “minus” position-position of comfort(left), after relaxing excision and skin grafting(right)

Principle 6: Obtain functional rehabilitation

The final management principle for the patient presenting with the acute hand burn is to obtain the best possible function. Rehabilitation goals include:

- ✓ obtaining adequate, stretched and durable skin coverage
- ✓ maintaining or regaining full joint range of motion
- ✓ preserving sensitive and motor skill coordination
- ✓ promoting functional independence
- ✓ maintaining or regaining muscular strength and endurance

To obtain the best functional recovery, one must evaluate the ability of the treated hand to perform its necessary professional, specific or domestic tasks. If these tasks cannot be performed, a



determination is made as to whether the deficit is temporary or permanent; may require job retraining to achieve the best functional rehabilitation (19, 20).

Functional rehabilitation of the burned hand, ability of writing(left), normal flexion of the fingers(right)

CONCLUSION

The goal of treatment of the burned hand is to make the hand functional at the conclusion of treatment. Function should ideally include both fine pinch and power grip but will ultimately be determined by the individual patient's needs. At no time, however, can the care of the burned hand be performed in a vacuum, losing sight of the patient as a whole. It must also be remembered that the hand functions as part of the upper extremity. Full hand motion is useless if significant contractures of the elbow or axilla prevent the patient from positioning the hand so that this motion can be utilized. Rehabilitation must render the entire extremity functional. Thus, it becomes obvious that a team effort is mandatory. This usually will include the following individuals: physician, nurse, occupational therapist, physical therapist, vocational rehabilitation counselor, and social worker.

A functional hand means that the goal must be to return patients to their preburn vocations and avocations. A clear understanding of job requirements and work habits will allow realistic goals to be established. However, when the goal of optimal function cannot be reached, early retraining will help to obtain optimal rehabilitation.

REFERENCES

1. American Burn Association: Guidelines for service standards and severity classification in the treatment of burn injury. *Bull Am Coll Surg*, 1984; 69:24
2. Brian B J. Burn Trauma. *Plastic and Reconstructive Surgery*. London. Springer. 2010; 15: 189- 205.
3. Baubak S. Burns:Initial Management and Resuscitation. *Practical Plastic Surgery*. Austin.Landes Bioscience. 2007; 28: 154:162.
4. Cartotto R.: The burned hand; optimizing long-term outcomes with a standardized approach to acute and subacute care. *Clin Plast Surg*.2005; 32(4): 515-527.
5. Tredget E E: Management of the acutely burned upper extremity. *Hand Clin* 2002; 16(2): 187-203.
6. Robson M C, Smith D J: Burned hand. In Jurkiewicz MJ, Krizek TJ, Mathes SJ, Ariyan S (eds): *Plastic Surgery: Principles and Practice*. St Louis, CV Mosby, 1990; 781-802
7. Salisbury R.E: Reconstruction of the burned hand. *Clin Plast Surg*, 2000;27: 65-9.
8. Synstegard T A, Wachtel T L, et al: Functional hand assessment after enzymatic debridement and early autografting, *J Burn Care Rehabil*, 1984; 5: 438
9. Robson M C, Smith D J, John V Z.: Making the burned hand functional, *Clinics in Plastic Surgery*, 1992,(19); 3: 663-670
10. Feldman M E, Evans J.: Early management of the burned pediatric hand. *J Craniofac Surg* 2008; 19(4): 942-950.
11. Knight S, John A D: Hand burns. *Principles and practice of burn management*. Settle: Churchill Livingstone; 1996.
12. Haslik W, Kamolz L-P, Lumenta D B, Hadik M, Beck H, Frey M: The treatment of deep dermal hand

- burns, *Burns*. 2010; 36(3): 329-34.
13. Sheridan R L, Hurley J, Smith M A et al: The acutely burned hand: management and outcome based on a ten-year experience with 1047 acute hand burns. *J Trauma* 1997; 38: 406-411
 14. Barillo D J, Paulsen S M: Management of the burns to the hand. *Wounds*. 2003; 15(1): 4-9
 15. Cuenca-Pardo J, Alvarez-Diaz C, Lujan-Olivar F: Precocious surgery on burned hand. A comparative study. *Cir Plast* 2002; 12(1): 18-24
 16. Fadaak H A : Experience with early tangential excision in the management of deep dermal burns on the dorsum of the hand. *Ann Burns Fire Dis* 2001; 1: 25-29
 17. Ganai A A, Garzi M A, Chowdri N A: Prospective randomized comparative study of surgical excision and conservative treatment for deep burns of the hand. *J-K Practitioner* 2002; 9(1): 24-27
 18. Van Zuijlen P P, Kreis R W, Vloemans A F et al: The prognostic factors regarding long-term functional outcome of full-thickness hand burns. *Burns*. 1999; 25(8): 709-714
 19. Maslauskas K, Rimedeika R, Rapoliene J et al: Analysis of burned hand function. *Medicina(Kaunas)*. 2005; 41(10): 846-851
 20. Illey W, McMahon S, Shukalak B: Rehabilitation of the burned upper extremity. *Hand Clin.* 2000; 16: 303-18.

РЕЗИМЕ

ЛЕКУВАЊЕ НА ИЗГОРЕНА ШАКА

- водич за млади доктори -

Ѓорѓе Џокиќ¹, Смиља Туцарова-Ѓоргова¹, Дика Артан¹, Идриз Орана¹, Марија Милошевска-Мијалковска¹

¹ЈЗУ Универзитетска Клиника за Пластична, реконструктивна и естетска хирургија, Медицински факултет, УКИМ, Скопје, Македонија

Тешките изгореници на шака може да предизвикаат губиток на функција на шака кај пациентите. Овие пациенти често пати ја губат својата професионална способност за работа, но, и што е уште полошо, тие може да бидат хендикепирани и во својот приватен живот заради неможноста да се грижат за себе. Од овие причини, целта на правовремено и правилното лекување на изгорениците на шака треба да биде оптималното функционално опоравување на изгорената шака со квалитетна кожна покривка. За да се постигне оваа цел потребно е поставување на точна дијагноза, како и познавање на патолошките промени кај изгорениците. Ако се работи за изолирана изгореница на шака тогаш можно е амбулантско лекување на пациентот, но, ако се изгорени обете шаки или се работи за поекстензивни изгореници и на останатите делови од телото тогаш е потребна хоспитализација. Во секој случај во лекувањето на изгорениците на шака мора да се запазат шесте основни принципи на правилниот хируршки третман: одржување на циркулација, внимателно работење без да се причини штета, спречување на инфекција, овозможување на квалитетна кожна покривка, по можност што поскора мобилизација и квалитетна функционална рехабилитација. Целта на третманот на изгорената шака е задршка на функционалноста на истата по завршетокот на лекувањето.

Клучни зборови: Изгореници, шака, хируршки принципи, лекување

MEDICUS

VĚSHTRIM / REVIEW **KIRURGJI PLASTIKE**

KĚMBA DIABETIKE: PATOGJENEZA DHE KLASIFIKIMI KLINIK

Argjent Muça¹, Artan Dika¹, Irfan Ahmeti², Gjorgje Xhokiq¹

¹Klinika Univerzitare e Kirurgjisë Plastike dhe Rekonstruktive, Shkup, Maqedoni



Argjent Muça, mjek
Rr. M. Ç. Filipovski, nr.180 Gostivar
Tel: 070883305
e-mail: argjent_muca85@hotmail.com

REZYME: Pjesët distale të ekstremiteteve të poshtme shpesh herë përbëjnë vendin e lokalizimit të komplikimeve nga diabeti. Këmba diabetike kërkon një kujdes të veçantë, në mënyrë që të parandalohen ndërlikime të shumta, trajtimi i të cilave është kompleks dhe përbën një sfidë për specialistët e degëve të ndryshme që merren me trajtimin e këtyre patologjive. Komplikimet e këmbës diabetike, si: ulçera, flegmona dhe gangrena, janë probleme të hasura në vazhdimësi në punën e përditshme, por trajtimi adekuat i tyre kërkon një qasje të specializuar mjekësore multidisiplinore. Zhvillimet e reja teknologjike dhe shtimi i mjeteve në disponim për trajtimin e këtyre komplikimeve e ka shtuar gamën e mundësive për arritjen e rezultateve optimal. Megjithatë, trajtimi më i mirë për të gjitha problemet që lidhen me këmbën diabetike është parandalimi i tyre. Për këtë qëllim po shfrytëzohen udhëzues të ndryshëm.

Fjalë kyç: Këmba diabetike, patogjeneza, ndërlikimet, parandalimi

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Ulçerat dhe infeksionet e këmbës diabetike janë komplikime të rënda, shërimi i të cilave shpesh është sfidues për kirurgët dhe internistët që merren me trajtimin e këtyre ndërlikimeve (kirurgun plastik, kirurgun vaskular, endokrinologun, neurologun, etj.). Këto patologji paraqiten te persona me çrregullime sistemike, të shkaktuara nga diabeti - çrregullime këto që rezultojnë me efekte kompromituese në shumë sisteme të trupit, duke përfshirë këtu sistemin nervor, vaskular, muskulo-skeletor dhe atë imunitar. Të gjitha këto çrregullime sistemike luajnë rol të rëndësishëm në shfaqjen dhe ecurinë e ulçerave dhe infeksioneve të këmba diabetike, - qoftë duke marrë natyrën e një problemi kronik, shërimi eventual apo humbje të këmbës, tek të sëmurët në fjalë. Patogjeneza e shfaqjes së ulçerave dhe infeksioneve pasuese te këmba diabetike, është e ndërlikuar dhe përmban 3 procese interaktive (shih diagramin nr. 1):

- *Angiopatia,*
- *Neuropatia,* dhe
- *Imunopatia.*

Kujdesi lokal i ulçerave te këmba diabetike përfshin: debridementin, mjekimet e shpeshta të plagëve dhe përdorimin e pajisjeve ndihmëse. Terapitë shtesë, si p.sh. përdorimi i oksigjenit nën presion (dhoma hiperbarike), duhet të konsiderohen si opsione trajtimi shtesë, te ulçerat të cilat nuk shërohen. Kërkimet e shumta të cilat bëhen si rezultat i teknologjisë bashkëkohore, na mundësojnë opsione të reja për trajtim e plagëve, shërimi i të cilave paraqet vështirësi. Infeksionet e komplikojnë trajtimin e plagëve te këmba diabetike dhe në këto raste është e nevojshme edhe terapia me antibiotikë, si dhe një qasje më agresive për shërimin e këtyre pacientëve. Natyra e diabetit si sëmundje kronike e cila përfshin një varg sistemesh të trupit të njeriut, kërkon qasje ekipore në trajtimin e ulçerave dhe infeksioneve të këmbës diabetike,

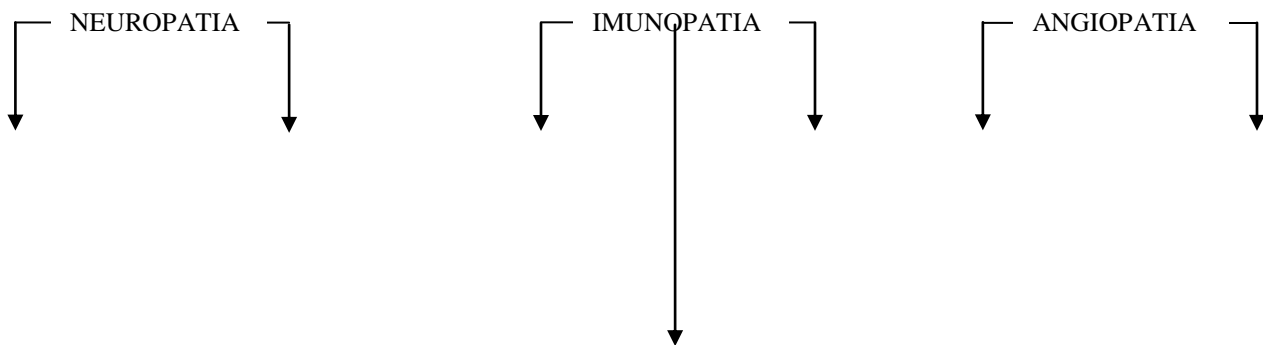
duke përfshirë këtu edhe përkujdesjen për plagët në kushte të specializuara. Sido që të jetë, parandalimi i paraqitjes së ulçerave është mënyra më e mirë e përkujdesit për këmbën diabetike.

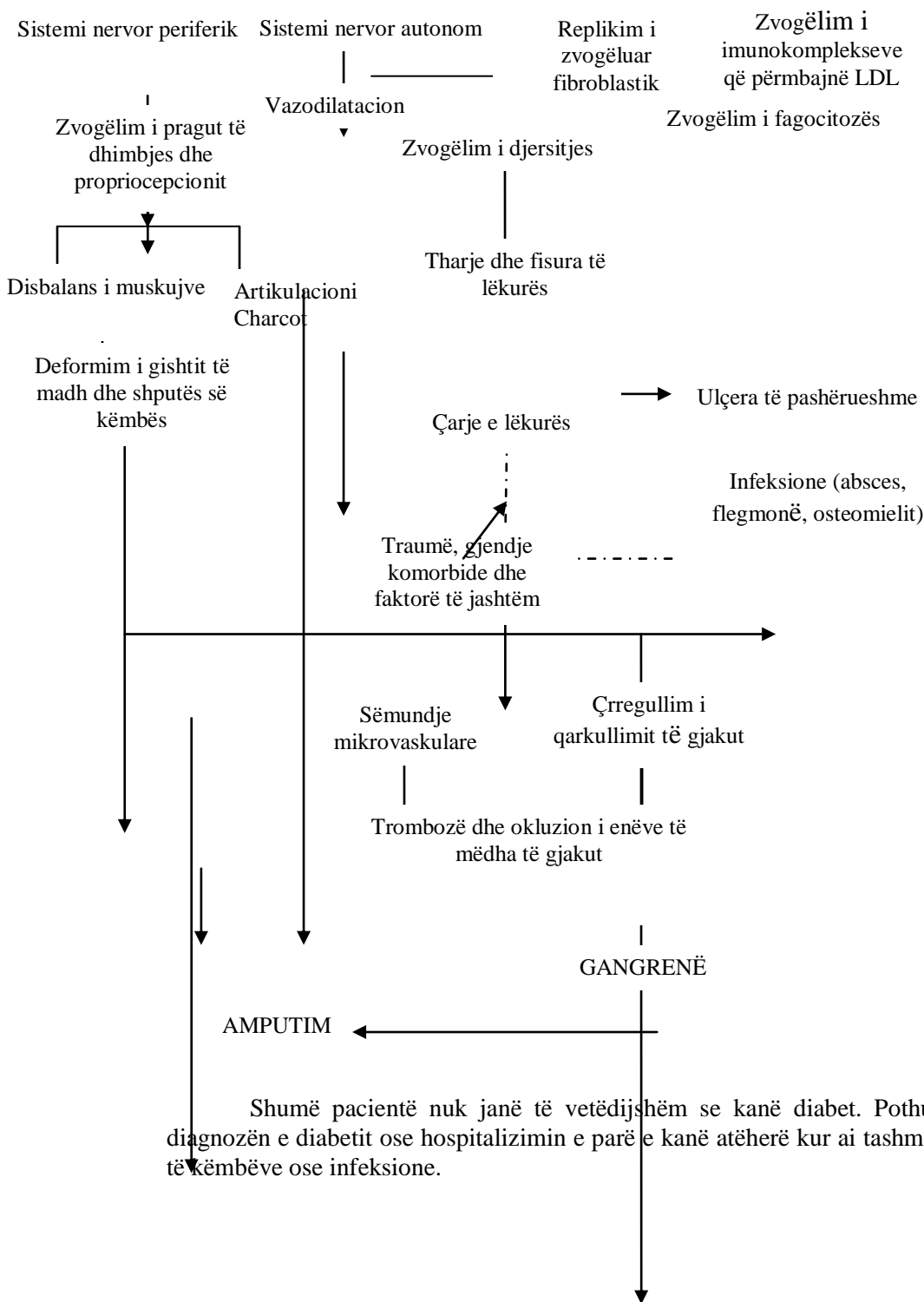
PARANDALIMI

Kontrolli i rreptë i glikemisë si dhe edukimi i duhur i pacientëve, janë komponentet kryesore të programit për parandalim. Në mirëmbajtjen e kontrollit të glikemisë bëjnë pjesë: regjimi dietik, monitorimi i glikemisë në kushte shtëpiake, përdorimi adekuat i medikamenteve dhe trajtimi efektiv i hiperglikemisë. Gjithashtu, pacientët duhet të edukohen për problemet e mundshme, të cilat mund të paraqiten në këmbët e tyre si dhe teknikat themelore për përkujdesjen ndaj tyre. Faktor rreziku kryesor për paraqitjen e ulçerave të këmba diabetike është prania e neuropatisë, prandaj përkujdesi ndaj këmbës diabetike neuropatike është me rëndësi esenciale, me qëllim parandalues. *Pinzer* dhe bashkëpuntorët e tij kanë publikuan një udhëzues për kujdesin ndaj këmbës diabetike, të bazuar në rekomandimet e Shoqatës Ortopedike Amerikane, dhe si i tillë ky udhëzues është i pranuar në suaza botërore. Në këtë kontekst, në përkujdesjen për këmbën diabetike duhet të kemi parasysh:

- Inspeksionin e përditshëm të gishtërinjëve dhe këmbëve;
- Këshillimin e pacientëve që të veshin çorapë dhe këpucë të buta dhe të rehatshme;
- Mirëmbajtjen e thonjve;
- Larjen, tharjen dhe mbajtjen e ngrohtë të përditshme të këmbëve;
- Përdorimin e kremrave dhe losioneve;
- Ushtrimet, ushqyerjen adekuate dhe mospirjen e duhanit.

Diagrami nr. 1 – Kaskada e patogjenezës tek pacientët me *diabetes mellitus*





TEKNIKA TË PËRKUJDESJES PËR PLAGËT DIABETIKE

Trajtimi i këmbës diabetike po bëhet sfidë e madhe dhe kontradiktore, për shkak të rritjes së numrit të prodhimeve dhe mjeteve për trajtimin e plagëve, si dhe krijimin e protokoleve dhe algoritmeve të trajtimit

Tabela 1. Sistemi i klasifikimit sipas Vagnerit

Shkalla	Karakteristikat
0	Lëkura intakte (lezion preulçerativ), ulçera të shëruara, deformim kockor
1	Ulçera sipërfaqësorë pa përfshirjen e indit nënlëkuror
2	Depërtim në indin nënlëkuror (mund të jetë ekspozuar kocka, tendini, ligamenti ose kapsula e artikulacionit)
3	Osteit, absces ose osteomielit
4	Gangrenë e gishtit
5	Gangrenë e këmbës me nevojën për dezartikulim dhe amputim

diabetike, nga të cilët, njëri ndër më të njohurit është sistemi i klasifikimit sipas Vagnerit (Wagner classification system), i paraqitur në tabelën nr. 1. Një modifikim i këtij sistemi, është paraqitur në tabelën nr. 2. Trajtimi optimal i këmbës diabetike përfshin debridmentin e vazhdueshëm, mjekimin e shpeshtë të plagëve, marrjen e masave për zvogëlimin e shtypjes së këmbës së pacientit si dhe përdorimin e terapisë shtesë dhe teknologjive më të reja për plagët e pashërueshme.



Foto – Ulçerë diabetike e këmbës (shkalla e dytë sipas Vagnerit)

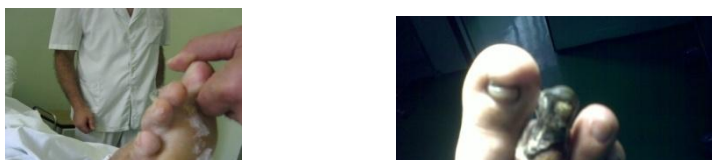


Foto – Ulçerë diabetike e këmbës (shkalla e tretë sipas Vagnerit)

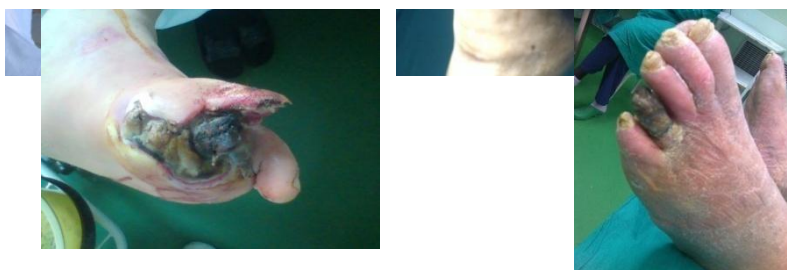


Foto – Gangrenë/nekrozë e gishtit (shkalla e katërt sipas Vagnerit)



Foto – Gangrenë e këmbës (shkalla e pestë sipas Vagnerit)

Tabela nr. 2 - Llojet më të shpeshta të infeksioneve gjatë këmbës diabetike dhe trajtimet e tyre

Cellulitis (I) – skuqje lokale, ënjtje e dhimbshme, gjëndra limfatike të zmadhuara, ethe dhe dobësi trupore. Trajtimi në fazën fillestare: mjekim lokal dhe terapi antibiotike *per os*. Në fazat e avancuara mund të jetë i nevojshëm hospitalizimi, terapia me antibiotikë intravenoz dhe intervenimi kirurgjik.

Ulcus (II) – fluska, hiperkeratozë, ulçera sipërfaqësore ose të thella me përfshirjen e tendineve, kockave dhe artikulacioneve. Trajtimi: toalet dhe debridment i plagëve, mjekime të shpeshta, terapi me antibiotikë si dhe rekomandim për përdorim të këpucëve speciale.

Abscessus (III) – fluska të infektuara, abcese të mbushura me qelb në thellësi deri te fascia dhe tendinet. Trajtimi: incizion, drenazh, debridment, terapi me antibiotikë dhe rekonstrukcion kirurgjik sipas nevojës.

Osteomyelitis (III) – infeksion i indit kockor, funksion i çrregulluar. Trajtimi: incizion, drenazh, debridment, terapi me antibiotikë, rekonstrukcion kirurgjik sipas nevojës.

Necrosis, Gangrena (IV, V) – ind i vdekur i thatë ose i lagësht që përfshin edhe strukturat më të thella (tendinet, nervat, enët e gjakut, kockat, artikulacionet). Trajtimi: Nekrektomi, amputim, rekonstrukcion kirurgjik.

PËRFUNDIM

Robsoni thotë se: “Infeksioni i plagës, si dhe infeksionet tjera janë manifestim i çrregullimit të ekuilibrit njeri-bakterie, në favor të bakterieve ... që të parandalohet ose shërohet infeksioni i plagës duhet ditur se si funksionojnë procedurat profilaktike ose terapeutike që kanë për qëllim mbajtjen ose ripërtirjen e këtij ekuilibri. Vetëm atëherë kur ky ekuilibër është në baraspeshë, proceset normale të shërimit mund të vazhdojnë dhe të arrihet progresi i duhur.” Shërimi i ulçerave dhe infeksioneve të këmbës diabetike është një proces i komplikuar, si rrjedhojë e vet natyrës së diabetit. Trajtimi i këmbës diabetike dhe ndërlikimeve të saj është më efektiv nëse kryhet nga ana e një ekipi mjekësor me përbërje multidisiplinore, i cili përfshin endokrinolog, internist, edukator për diabetin, specialist për trajtimin e plagëve, kirurg dhe infektolog.

Një rëndësi të veçantë për përkujdesjen ndaj plagëve diabetike ka edhe angazhimi i punëtorëve të shëndetësisë pa trajnim të specializuar.

Gjatë trajtimit të këmbës diabetike duhet zbatuar gjithmonë teknikat më optimale për shërimin e plagëve dhe duhet synuar përfshirjen e metodave të reja që ofrojnë zhvillimet e reja teknologjike. Parandalimi i shfaqjes së plagëve të hapura te këmba diabetike është i mundur në shumicën e rasteve dhe përbën trajtimin më efikas, prandaj është edhe opsioni i rendit të parë.

LITERATURA

1. Anandev G., Michael A H. Dressings. *Practical Plastic Surgery*. Austin. Landes Bioscience. 2007; 1: 12-19.
2. Bauer JD., Mancoli J S., Linda G P. Pressure Sores. *Grabb and Smith's Plastic Surgery* - 6th ed. Lippincott, Williams & Wilkins. 2007; 74: 722-733.
3. Brem H., Tomic C M. Wound Healing in Diabetes. *JCI*. 2007; 117(5): 1218-1222.
4. Galiano R D., Thomas A M. Wound Care. *Grabb and Smith's Plastic Surgery* - 6th ed. Lippincott, Williams & Wilkins. 2007; 3: 23-32.
5. Hess C T. ed. *Clinical Guide: Wound Care*. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins; 2005.

6. Frykberg R G., Armstrong D G., Guirini J et al. Diabetic Foot Disorders: a Clinical practice Guideline. *J Foot Ankle Surg.* 2000; 39: SI-60.
7. Mustoe T. Understanding chronic Wounds. *Am J Surg.* 2004; 187-195
8. Oliver B., Ulrich K., Raymund E H. Principles of Wound Repair. *Plastic and Reconstructive Surgery.* London. Springer. 2010; 6: 57-65.
9. Raymund E H., Oliver B., Ulrich K. Physiology and Wound Healing. *Plastic and Reconstructive Surgery.* London. Springer. 2010; 1: 2-10.
10. Roberto F.L., Michael S M. Diabetic Wounds. *Practical Plastic Surgery.* Austin. Landes Bioscience. 2007; 16: 80-86.
11. Kevin J S., Philip S B. The Chronic Infected Wounds and Surgical Site Infections. *Practical Plastic Surgery.* Austin. Landes Bioscience. 2007; 15: 71-79.
12. Kevin J S., Robert T G. Wounds Due to Vascular Causes. *Practical Plastic Surgery.* Austin. Landes Bioscience. 2007; 17: 87-95.
13. Zol B.K., Victor L L. Pressure Ulcers. *Practical Plastic Surgery.* Austin. Landes Bioscience. 2007; 19: 100-110.
14. Wound Healing Treatment. *Oxford Text Book of Surgery.* Oxford press 2005.
15. Dzokic. Декубитуси - Основи во Пластична и реконструктивна хирургија. Учебно помагало. Skopje, 2004.

SUMMARY

DIABETIC FOOT: PATHOGENESIS AND CLINICAL CLASSIFICATION

Argjent Muça¹, Artan Dika¹, Irfan Ahmeti², Gjorgje Dzokic¹

¹University Clinic of Plastic and Reconstructive Surgery, Skopje, Macedonia

²University Clinic of Endocrinology, Skopje, Macedonia

Distal parts of the lower extremities are frequently the location of the complications seen from diabetes. Diabetic foot requires a special care, in order to prevent numerous complications, whose treatment is complex and presents a challenge for specialists of different branches, dealing with the treatment of these pathologies. Diabetic foot complications, such as: ulcer, phlegmona and gangrene, are common medical problems, encountered in continuity in our daily work, but their adequate treatment requires a multidisciplinary specialized medical approach. New technological developments and the increase of the available means for the treatment of these complications have increased the range of possibilities aiming at achieving optimal results. Nevertheless, the best treatment for all problems linked to the diabetic foot is their prevention. Different guidelines are now available for this purpose.

Key words: *Diabetic foot, pathogenesis, complications, prevention*



MEDICUS

VËSHTRIM / REVIEW OFTALMOLOGJI

EFEKTET E PADËSHIRUARA TË BISFOSFONATEVE NË SY, NJË RISHIKIM I LITERATURËS

Muhamed Troplini¹, Leonard Deda²

¹Spitali Rajonal Durrës, Shqipëri

²Sesioni i Farmakologjisë, Fakulteti i Mjekësisë, Universiteti i Tiranës, Shqipëri



Muhamed Troplini, mjek okulist
Lagja 4, Rruga "Skënderbeg", Durrës, Shqipëri

Tel.

e-mail: klinikatroplini@yahoo.com

REZYME: Rastet e efekteve të padëshiruara në sy në pacientët që marrin bisfosfonate janë raportuar që nga vitet 1990. Ato janë raportuar praktikisht për të gjitha bisfosfonatet (përfshirë alendronatin, klodronatin, ibandronatin, pamidronatin, risedronatin dhe acidin zoledronik). Mekanizmi i saktë i efekteve të padëshiruara në sy i bisfosfonateve, megjithëse mendohet të jetë kryesisht me origjinë inflamatore, nuk njihet mirë. Efektet e padëshiruara në sy të lidhur me trajtimin me bisfosfonate përfshijnë konjuktivitin, uveitin, episkleritin, skleritin, keratitin, dhe më rrallë, neuritin optik dhe edemën/inflamacionin orbital ose periorbital. Skleriti dhe keratiti paraqesin rrezik më të madh për dëmtimin e pamjes. Shpesh më shumë se një efekt i padëshiruar mund të shfaqet në të njëjtën kohë. Efektet e padëshiruara mund të prekin një ose të dy sytë njëkohësisht. Mjekët e familjes dhe ata specialistë duhet të jenë të vetëdijshëm për mundësinë e shfaqjes së efekteve të padëshiruara në sy të bisfosfonateve. Rastet e pandërlikuara, mund të trajtohen nga vetë mjekët e familjes. Në rastet më të rënda, është e nevojshme që pacienti të dërgohet tek mjeku okulist për një vlerësim dhe trajtim të mëtejshëm.

Fjalë kyç: Bisfosfonatet, efektet e padëshiruara në sy, uveiti, skleriti

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Mjekët e familjes dhe ata të specialiteteve të ndryshme jo rrallë nuk i japin rëndësi faktit që barna të ndryshëm mund të japin efekte të padëshiruara në sy. Më poshtë, trajtohen në mënyrë të përmbledhur disa nga faktorët që favorizojnë shfaqjen e efekteve të padëshiruara në sy, duke u fokusuar sidomos në efektet e padëshiruara okulare që shoqërojnë trajtimin me bisfosfonate. Bisfosfonatet janë një grup barnash që përdoren gjithnjë e më tepër për parandalimin dhe trajtimin e osteoporozës. Efektet e padëshiruara okulare të bisfosfonateve janë të rralla, por identifikimi i shpejtë dhe trajtimi i përshtatshëm i tyre është thelbësor në parandalimin e dëmtimeve serioze të funksioneve të syrit.

Faktorët që favorizojnë shfaqjen e efekteve të padëshiruara në sy

Furnizimi i pasur me gjak dhe masa relativisht e vogël e syrit e bëjnë atë veçanërisht të prirur ndaj efekteve të padëshiruara të barnave. Efektet e padëshiruara të barnave në sy janë të ndryshme. Molekulat e barnave të pranishme në sistem mund të depozitohen në mënyrë selektive në inde të tilla të syrit si kornea, kristalina apo retina, duke shkaktuar simptoma të ndryshme toksike. Për fat të mirë, në rast se kapen shpejt, shumica e efekteve të padëshiruara të barnave sistemikë në sy janë të rikthyeshme. Por, në rast se nuk kapen, efektet toksike mund të përparojnë deri në shkaktimin e dëmtimeve të parikthyeshme të syrit, që shpesh shoqërohen me pakësim të funksionit të vizual (1, 2).

Mundësia e shfaqjes së efekteve të padëshiruara në sy mund të rritet nga prania e disa faktorëve. Një ndër këta faktorë është trajtimi sistemik për periudha të gjata kohore, siç ndodh në mënyrë tipike në rastet e sëmundjeve kardiovaskulare apo reumatologjike. Jo rrallë, në disa pacientë,

mund të hasen vështirësi për të kuptuar nëse çrregullimet okulare janë shkaktuar nga sëmundja apo nga përdorimi i barnave për trajtimin e saj. Moshë është një tjetër faktor që ndikon në mënyrë të rëndësishme në prevalencën e efekteve të padëshiruara në sy. Pacientët e moshuar jo vetëm që kanë prirje të mjekohen me më shumë barna dhe për një kohë më të gjatë, por gjithashtu kanë mundësi më të mëdha që të kenë çrregullime të funksioneve ekskretuese dhe biotransformuese, si pasojë e dëmtimit të veshkave dhe/ose të mëlçisë (1, 2).

Bisfosfonatet

Bisfosfonatet janë një grup barnash që përdoren ndër të tjera për parandalimin dhe trajtimin e osteoporozës, e cila është një gjendje jo e rrallë sidomos në gratë pas menopauzës dhe në pacientët që trajtohen për një kohë të gjatë me kortikosteroidë. Bisfosfonatet, pasi adsorbohen nga kristalet e hidroksiapatitit të kockave, veprojnë duke penguar ritmin e krijimit dhe shkatërrimit të masës kockore, pra duke pakësuar turnover-in e kockës (3).

Në vendin tonë qarkullojnë disa bisfosfonate, indikimet e miratuara të të cilave jepen në tabelën e mëposhtme. Duhet mbajtur parasysh se, për shkak të ndryshimi të strukturës, efikasiteti dhe profili i efekteve të padëshiruara mund të ndryshojë nga njëri bisfosfonat në tjetrin.

Efektet e padëshiruara në sy të bisfosfonateve

Bisfosfonatet, ndërmjet të tjerash, mund të shkaktojnë efekte të padëshiruara në sy, të cilët janë kryesisht të natyrës inflamatore, si p.sh. konjuktivite, uveite, episklerite, sklerite dhe keratite (4, 5).

Acidi alendronik është një bisfosfonat që përdoret gjerësisht për trajtimin dhe parandalimin e osteoporozës, sidomos në gratë në periudhën e pasmenopauzës. Përdorimi i tij me doza 5-40 mg/ditë mund të shoqërohet me turbullim të pamjes, dhimbje të syve, konjuktivit, uveit dhe sklerit. Shfaqja e shenjave dhe simptomave okulare ndodh zakonisht 2 ditë deri 2 javë pas fillimit të trajtimit, ndonëse ka raportime ku efektet e padëshiruara okulare shfaqen ditën e parë të trajtimit, ose një vit pas fillimit të tij (6).

Tabela 1. Bisfosfonatet e regjistruara në Shqipëri dhe indikimet e miratuara të tyre

Emri INN	Indikimet				
	Osteoporozë	Osteoporozë nga kortikosteroidët	Sëmundja e Paget	Metastaza kockore osteolitike	Hiperkalcemia nga sëmundjet malinje
ALENDRONIC ACID	x	x	x	–	–
CLODRONIC ACID	–	–	–	x	x
IBANDRONIC ACID	x	–	–	–	–
PAMIDRONIC ACID	–	–	x	x	x
RISEDRONIC ACID	x	–	x	–	–
ZOLEDRONIC ACID	x	x	x	–	–

Acidi klodronik përdoret kryesisht për trajtimin e metastazave kockore, përfshi edhe ato të shkaktuara nga kanceri i gjirit. Ka raportime të rasteve me uveit, të konsideruara si të lidhura në mënyrë të mundshme me acidin klodronik.

Acidi ibandronik është një tjetër bisfosfonat që përdoret gjerësisht për trajtimin dhe parandalimin e osteoporozës. Efektet e padëshiruara okulare, që shoqërojnë përdorimin e tij, janë raportuar si gjatë studimeve klinike të kryera në gra në pasmenopauzë të trajtuara me Bonviva 150 mg një herë në muaj ose acid ibandronik 2.5 mg në ditë (studimet klinike të fazës III BM16549 dhe MF4411), ashtu edhe pas hedhjes në treg. Ato janë kryesisht të natyrës inflamatore dhe shfaqen si uveite, episklerite apo sklerit. Në disa raste ka qenë e nevojshme ndërprerja e trajtimit me qëllim largimin e efektit të padëshiruar (3).

Studimet kanë treguar se acidi pamidronik mund të shkaktojë sklerit. Në të vërtetë, acidi pamidronik është medikamenti i parë i raportuar që mund të shkaktojë sklerit (6, 7).

Efekte të tjera të padëshiruara që shoqërojnë përdorimin e acidit pamidronik janë uveiti anterior, iriti, konjuktiviti jo specifik, episkleriti, ptoza, neuriti rtretrobulbar, inflamacioni i orbitës (8, 9, 10). Këto efekte të padëshiruara gjithashtu renditen në Përmbledhjen e Karakteristikave të Produktit (SmPC), si

të rralla. Efektet e padëshiruara okulare zakonisht shfaqen brenda 48 orëve nga marrja e infuzionit të acidit pamidronik.

Acidi risedronik përdoret kryesisht në trajtimin e sëmundjes së Paget. Nga të dhënat që disponohen është e vështirë që ndonjë prej efekteve të padëshiruara okulare të konsiderohet i lidhur në mënyrë të sigurt me përdorimin e tij. Megjithatë, ka të paktën një raportim të skleritit të lidhur në mënyrë të arsyeshme me acidin risedronik (7).

Në studimin HORIZON (studim klinik madhor lidhur me frakturat), 0.6% e pacientëve të trajtuar me acid zoledronik raportuan inflamacion të syrit ose dhimbje syri, krahasuar me 0.1% të pacientëve të trajtuar me placebo që raportuan simptoma të ngjashme ($p < 0.0001$) (11). Në literaturë gjithashtu përshkruhen raste të uveitit anterior, unilateral ose bilateral, përfshi edhe një rast me lente intraokulare të implantuar, skleritit dhe të inflamacionit të orbitës (12, 13, 14, 15).

Karakteristikat e efekteve të padëshiruara në sy të bisfosfonateve

Inflamacioni okular, sidomos skleriti dhe uveiti, përbëjnë shqetësimin më të madh lidhur me kujdesin ndaj syrit në pacientët që trajtohen me bisfosfonate.

Skleriti shoqërohet me një dhimbje intense, të thellë, të syrit, ndërkohë që mund të shkaktojë dëmtime strukturale të globit me pasojë humbjen e pamjes. Pacientët në mënyrë tipike ankojnë për një dhimbje shpuese apo pickuese të syrit, që përkeqësohet gjatë natës duke i zgjuar nga gjumi. Në dritën e diellit, sklera merr një nuancë ngjyrë vjollcë, kurse enët e sklerës inflamohen. Edema e sklerës zhvillohet në mënyrë akute. Në rastet kur skleriti persiston ose lihet pa u mjekuar, sklera mund të hollohet, kurse shikimi mund të dëmtohet. Ndërlikimet okulare të skleritit përfshijnë keratitin, kataraktin, uveitin dhe glaukomën (16,17).

Tabela 2 - Karakteristikat e efekteve të padëshiruara në sy të bisfosfonateve

Karakteristikat	Patologjia okulare				
	Konjuktiviti	Episkleriti	Uveiti anterior	Keratiti	Skleriti
Simptomat prezantuese	Eritemë e konjuktivës, iritimi, lotim, shikimi i padëmtuar	Iritim i lehtë, fotofobi, eritemë e enëve të gjakut episklerale	Dhimbje, fotofobi, mjegullim i shikimit, dhimbje në prekje e orbitës, injektim i enëve të gjakut ciliare, miozë, eksudat në dhomën e përparme (hipopion)	Dhimbje, eritemë, pakësim i pamjes, ulceracione korneale	Dhimbje e fortë, dhimbje në prekje e orbitës, eritemë e sklerës
Veçori që tregojnë që simptomat janë shkaktuar nga bisfosfonatet	Simptomat shfaqen 48-72 orë (2 orë deri 6 ditë) pas fillimit të trajtimit parenteral me bisfosfonate ose 6 deri 8 javë (1 ditë deri 3 vjet) pas fillimit të trajtimit nga goja me bisfosfonate. Simptomat nuk i përgjigjen trajtimit me antibiotikë, por mund t'i përgjigjen trajtimit me kortikosteroidë lokalë ose sistemikë. Simptomat në përgjithësi rishfaqen pas ritrajtimit me bisfosfonate				
Trajtimi mjekësor	Zakonisht nuk nevojitet dërgimi tek okulisti	Në varësi të ashpërsisë së simptomave mund të nevojitet dërgimi tek okulisti	Nevojitet dërgimi urgjent tek okulisti	Nevojitet dërgimi urgjent tek okulisti	Nevojitet dërgimi urgjent tek okulisti
Si veprohet me bisfosfonatet	Simptomat mund të përmirësohen megjithë vazhdimin e trajtimit, por shpesh bisfosfonatet duhet të	Në disa raste është raportuar përmirësim duke përdorur ndonjë bisfosfonat tjetër, raportime të tjera tregojnë se simptomat nuk rishfaqen pas rifillimit të trajtimit me bisfosfonate në rast se merren masa parandaluese. Megjithatë në shumicën e rasteve bisfosfonatet duhet të ndërpriten			Bisfosfonatet duhet të ndërpriten në të gjitha rastet

Përshtatur nga MmcKague, D Jorgenson, Kelly A. Buxton. Ocular side effects of bisphosphonates. A case report and literature review. Canadian Family Physician 2010; Vol 56: 1015-17

Simptomat fillestare të uveitit që shoqëron përdorimin e bisfosfonateve në varësi të pjesës së prekur të uveas dhe të shkallës së inflamacionit, mund të jenë të lehta ose të formës së rëndë. Simptomat më dramatike shkaktohen nga uveiti anterior, i cili në mënyrë tipike paraqitet me dhimbje të fortë të syrit, skuqe të konjuktivës, ndjeshmëri ndaj dritës së fortë dhe pakësim të shikimit. Në ekzaminim vërehet prominencë e enëve të gjakut të konjuktivës pranë këndit të irisit, prani të leukociteve në lëngun uhor dhe depozitime të leukociteve në korne. Uveiti intermediar zakonisht nuk shkakton dhimbje, por shikimi mund të pakësohet dhe pacienti mund të ankojë për njolla të errëta të çrregullta. Uveiti posterior në mënyrë tipike shoqërohet me pakësim të shikimit, ndërsa njollat e errëta mund të shfaqen ose jo. Në disa raste mund të vërehen shkolitje të retinës dhe inflamacion i nervit optik. Uveiti difuz mund të shkaktojë të gjithë simptomat e mësipërme. Uveiti mund të dëmtojë me shpejtësi syrin dhe të shkaktojë ndërlikime afatgjata, serioze për shikimin, të tilla si edemë e makulës, glaukomë dhe katarakt.

Pacientët e prekur mund të përjetojnë vetëm një episod, por mund të vuajnë edhe nga episodet rekurente përgjatë muajve apo viteve.

Incidenca dhe mekanizmi i shfaqjes së efekteve të padëshiruara në sy të bisfosfonateve

Incidenca e inflamacionit okular në popullatën e përgjithshme të trajtuar me bisfosfonate, ndonëse e rrallë ose shumë e rrallë, mbetet e panjohur. Mekanizmat fiziopatologjikë të inflamacionit okular që shoqëron përdorimin e bisfosfonateve janë gjerësisht të panjohur, ndonëse janë hedhur hipoteza të tilla si zhvillimi i reaksioneve imunologjike apo toksike nga çlirimi i citokinave inflamatore (7, 18).

Trajtimi i efekteve të padëshiruara okulare të shaktuara nga bisfosfonatet

Trajtimi i efekteve të padëshiruara okulare të shaktuara nga bisfosfonatet apo që shoqërojnë përdorimin e tyre, varet nga lloji i inflamacionit dhe ashpërsia e tij (19).

Në rastet kur ankon për dhimbje syri ose pakësimi i shikimit persiston, pacienti duhet të dërgohet te okulisti (oftalmologu). Konjuktiviti jo specifik si rregull kalon vetvetiu, megjithëse në disa pacientë është e nevojshme që të perdoren lokalisht (pika në sy) barna antiinflamatorë jo steroidë. Rastet me inflamacion okular të formave më serioze kërkojnë administrimin lokal ose sistematik të barnave glukokortikoidë dhe ndërprerjen e bisfosfonatit. Është mirë që bisfosfonatet të mos përdoren në pacientë që kanë vuajtur nga sëmundje inflamatore serioze të syve.

BIBLIOGRAFIA

1. Fraunfelder FT, Fraunfelder FW. Drug-induced ocular side effects. 5th rev. ed. Boston (MA): Butterworth-Heinemann, 2001
2. Chiou GCY. Ocular toxicology. 2nd ed. Philadelphia (PA): Taylor & Francis, 1999: 43-86, 225-354
3. British National Formulary, March 2011, 471
4. Fraunfelder FW, Rosenbaum JT. Drug-induced uveitis. Incidence, prevention and treatment. Drug Saf 1997; 17: 197-207
5. Macarol V, Fraunfelder FT. Pamidronate disodium and possible ocular adverse drug reactions. Am J Ophthalmol 1994; 118:
6. Fraunfelder FW, Fraunfelder FT. Bisphosphonates and ocular side effects. N Engl J Med 2003; 348: 1187-8
7. Fraunfelder FW, Fraunfelder FT. Scleritis and other ocular side lar toxicity. effects associated with pamidronate disodium. Am J Ophthalmol 2003; 135: 219-22
8. Stewart GO, Stuckey BG, Ward LC. Iritis following intravenous pamidronate. Aust N Z J Med 1996; 26: 414-5
9. Ghose K, Waterworth R, Trollove P. Uveitis associated with pamidronate. Aust N Z J Ophthalmol 1994; 24: 320
10. Des Grottes JM, Schrooyen M, Dumon JC. Retrobulbar optic neuritis after pamidronate administration in a patient with a history of cutaneous porphyria. Clin Rheumatol 1997; 16: 93-5
11. Reid IR, Gamble GD, Mesenbrink P, et al. Characterization of and risk factors for the acute-phase response after zoledronic acid. J Clin Endocrinol Metab 2010; 95 (9): 4380-7
12. Procianny F, Procianny E. Orbital inflammatory disease secondary to a single-dose administration of zoledronic acid for treatment of postmenopausal osteoporosis. Osteoporos Int. 2010 Jun;21(6):1057-8.

13. Colucci A, Modorati G, Miserocchi E, Di Matteo F, Rama P. Anterior uveitis complicating zoledronic acid infusion. *Ocul Immunol Inflamm.* 2009 Jul-Aug;17(4):267-8.
14. Kilickap S, Ozdamar Y, Altundag MK, Dizdar O. A case report: zoledronic acid-induced anterior uveitis. *Med Oncol.* 2008;25(2):238-40.
15. N.S El Saghir, Z. K. Otrock, J. H. Bleik. Unilateral anterior uveitis complicating zoledronic acid therapy in breast cancer. *BMC Cancer* 2005, 5:156
16. Foster CS, Forstot SL, Wilson LA. Mortality rate and rheumatoid arthritis patients developing necrotizing scleritis or peripheral ulcerative keratitis: effects of systemic immunosuppression. *Ophthalmology* 1984; 91: 1253-63
17. Watson PG. The nature and the treatment of scleral inflammation. *Trans Ophthalmol Soc UK* 1982; 102: 257-81
18. Sharma NS, Ooi JL, Masselos K, et al. Zoledronic acid infusion and orbital inflammatory disease. *N Engl J Med* 2008; 359 (13): 1410-1
19. Fraunfelder FW, Fraunfelder FT. Adverse ocular drug reactions recently identified by the National Registry of Drug-Induced Ocular Side Effects. *Ophthalmology* 2004; 111 (7): 1275-9

SUMMARY

OCULAR SIDE EFFECTS OF BISPHOSPHONATES, A REVIEW OF LITERATURE

Muhamed Troplini¹, Leonard Deda²

¹Regional Hospital of Durres, Albania

²Session of Pharmacology, Faculty of Medicine, University of Tirana, Albania

Cases of ocular side effects in patients taking bisphosphonates have been reported since the early 1990s. Cases have involved all bisphosphonates (including alendronate, clodronate, ibandronate, pamidronate, risedronate, and zoledronic acid). The exact mechanism of bisphosphonate-associated ocular side effects, which is believed to be mostly of inflammatory origin, is not yet known. Ocular side effects that have been associated with bisphosphonate treatment include conjunctivitis, uveitis, episcleritis, scleritis, keratitis and more rarely optic neuritis and orbital or periorbital edema/inflammation. Of those, scleritis and keratitis carry the greatest risk of long-term vision loss. Often more than 1 ocular side effect will present at the same time. Presentation can be unilateral or bilateral. Family doctors need to be aware of the potential for ocular side effects with this medication class. In uncomplicated cases, family physicians can manage these side effects. In more serious ocular conditions, referral to an ophthalmologist for assistance with management will be needed.

Key words: bisphosphonates, ocular side effect, uveitis, scleritis

MEDICUS

VËSHTRIM / REVIEW TRANSFUZIOLOGJI

ОРАЛНА АНТИКОАГУЛАНТНА ТЕРАПИЈА КАЈ ПАЦИЕНТИ СО АРТЕРИСКИ И ВЕНСКИ ТРОМБОЗИ

Седула Усеини¹, Рада М. Грубовиќ¹, Ристо Дуковски¹, Стојанка Костовска¹

¹Републички завод за трансфузиологија, Скопје, Македонија,
Медицински факултет, Скопје, Македонија



Седула Усеини, специјалист трансфузиолог
Републички завод за трансфузиологија - Скопје
Медицински факултет - Скопје
Тел: 075/303888
e-mail: daso_dr@yahoo.com

РЕЗИМЕ: Контролата на терапијата со оралните антикоагуланси претставува основен предуслов за постигнување на добра антикоагулација, односно адекватна хипокоагулабилност. Постигнатата и одржувана хипокоагулабилност претставува еден вид гаранција дека нема да се случи нова тромботична епизода.

Клучни зборови: Антикоагулантна терапија, венска тромбоза, артериска тромбоза

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОВЕД

Хемостазата е одбранбен механизам, со цел да се запре крвавењето од повредениот крвен сад. Се развива во следните фази: васкуларен одговор, тромбоцитна адхезија, тромбоцитна агрегација, формирање на сосирок, негова стабилизација и ограничување со антикоагулација и фибринолиза која води до повторно воспоставување на васкуларниот ток.

Тромбоцитната активација и коагулација нормално се јавуваат само како одбранбен механизам при ендотелна и ткивна повреда. При тоа може да дојде до прекумерна активација на коагулацијата и до создавање на сосироци во циркулацијата. Тогаш говориме за „**тромбоза**“, **ненормален производ на еден нормален механизам**, кој истовремено претставува **живото-спасувачки (кај состојби на крвавење) и живото-загрозувачки процес (во било кој крвен сад, во било кој орган)** (1).

Сосирокот е составен од фибрин и крвни клетки (Ер, Ле и Тр). Што ќе доминира во него, зависи од хемодинамските фактори. Постојат **артериски и венски тромби** кои се разликуваат според составот.

Артериските тромби (т.н. секретиски, бели тромби) се развиваат во услови на брз крвоток, содржат повеќе тромбоцити и фибрин (2). Артериската тромбоза може да се појави од најмалку два главни различни механизми, ендотелна ерозија и руптура на плаките (3, 4, 5). Кај околу 25% од сите случаи на фатална коронарна тромбоза се случува површна ерозија, оголување на ендотелните клетки обложени со плаки и руптура на плаките (кај 75% од големите коронарни тромбози). Тогаш, тромбоген материјал (колаген и ткивен фактор, ТФ) излегува во крвотокот. Изложеноста на крвта води до активација на тромбоцитите и коагулационите фактори. Истовремено се ослободуваат вазоактивни субстанции. Ова предизвикува формирање на сосирок и вазоконстрикција, која може да предизвика миокардна исхемија и акутен коронарен синдром. Артериските тромбози доведуваат до намалено снабдување на ткивата и органите со крв и кислород, а последица на тоа е срцевиот или мозочниот удар кои можат да го загрозат и животот, како и да предизвикаат гангрена на екстремитетите.

Венските тромби (т.н. коагулациски, црвени тромби) се формираат во услови на забавен крвоток, честопати и венска стаза, со мала содржина на тромбоцити, а повеќе Ер, Ле и фибрин. Појавата на ВТЕ сеуште најдобро може да се разбере со помош на Virchow-ата тријада, објавена 1860 година (6), која ги објаснува патофизиолошките механизми за создавање на венските тромби. Последица од прекумерното сосирување на крвта е зачепување на крвниот сад (тромбоза во артерии и вени).

До 40-тите години почести се венските тромбози, а потоа се на второ место, после АИМ). Во средните и касни години почесто се застапени артериските тромбози (АИМ а поретко инфаркт на мозок).

Венските тромбози вообичаено не го загрозуваат животот на болниот, но може да предизвикаат пулмонална емболија, некогаш со фатални компликации по животот на болниот, во зависност од големината на зачепениот крвен сад.

Етиологијата за настанување на тромбоза е мултифакторијална. Фактори на ризик може да бидат вродени (генски мутации на фактори на коагулација) или стекнати (последица или на некои животни навики или стекнати болести).

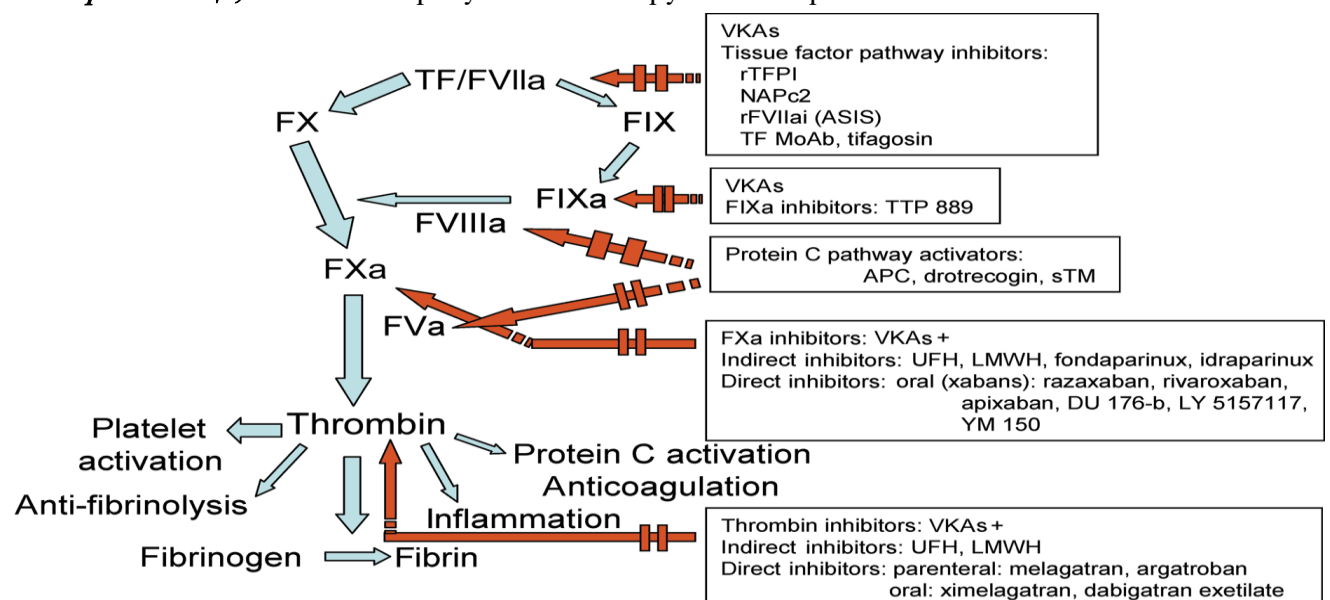
Основните фактори на ризик за настанување на артериските тромбози се: хипертензија, пушење, шеќерна болест, зголемени вредности на холестерол, гојазност, намалена физичка активност.

Заедничките фактори на ризик за артериска и венска тромбоза се: оралните контрацептиви, хиперхомоцистенемијата, лупус антикоагулант, високо ниво на фибриноген или фактор VIII.

Во **класичните фактори на ризик за венска тромбоза** се вбројуваат: повредата на ткива, застојот во венската циркулација, хируршките интервенции, подолгата неподвижност, малигнитетот, бременоста и постпарталниот период. Но, вродените поместувања (ф. V Leiden, мутација на протромбин 20210, МТХФР, дефицит на АТ III, РС i PS, состојба на т.н. *тромбофилија*, се следени со *тромбемболизам* и почеста појава на тромбоза). Тромбозата може да доведе до две основни заболувања: *венски тромбемболизам* (ВТЕ) и *артериска оклузивна болест* (АОБ).

Во клинички изразен ВТЕ припаѓаат: *тромбозата на длабоките вени* (ТДВ) и *пулмоналната емболија* (ПЕ). *Зачестеноста* во општата популација е повеќе од еден на 1000 возрасни годишно, предизвикувајќи нелагодност, страдање, а понекогаш и смрт¹, *повторувачки ВТЕ* и *посттромботичен синдром* (ПТС) како *компликација*. ТДВ значи сосирување на крвта во вените на карлицата, длабоките вени на екстремитетите.

Целта на **третманот** на ВТЕ е да се постигне што побрза реканализација на крвниот сад и спречување на ширење на тромбоза. Тоа се постигнува со **анти тромботици**, лекови за спречување на сосирување на крвта.



Слика 1 Инхибитори на коагулацијата: TFPI (инхибитор на ткивниот пат), антагонисти на вит. К, РС (на Va и VIIIa); Хепарини (на F.Xa); Инхибитори на тромбин (директни и индиректни)

Во анти тромботици спаѓаат: *антикоагулансите* (парентерални - хепарини и орални - антагонисти на витамин К, деривати на 4-hydroxycoumarin), *инхибитори на тромбоцитна агрегација* (Аспирин, клопидогрел) и *фибринолитици* (урокиназа, стрептокиназа и алтеплаза).

Антагонисти на витаминот К (АВК)

- **Деривати на Coumarin** -от:
 - **Warfarin** (Coumadin, Marivarin, Jantoven, Marevan, Waran) - полуживот од 2,5 дена.
 - **Acenocoumarol** (Sintrom, Syncumar, Sinkum) - полуживот од 9^h до 11^h.
 - **Phenprocoumon** (Marcoumar, Marcumar, Falithrom) - полуживот од 5^h до 6^h.
 - **Dicoumarol** или Dicumarol - (вон употреба)
 - **Ethyl biscoumacetate** – Pelentan
 - **Derivati na Indandion**-от:
 - ✓ **Phenindione** - полуживот од 5^h до 10^h
 - ✓ **Clorindione** -дериват на Phenidione
 - ✓ **Diphenandion**
- 21. Соединенија со различна хемиска структура:**
- ✓ **Цитрат**
 - ✓ **Соли на ретки метали**
 - неодиум, дидимиј, цериј - прават комплекс со фактор VII
 - ✓ **Соли на магнезиумот**
 - ✓ **Змиски отрови:**
 - Хсдропхеидае, Елапидеае,
 - Ензимско разградување на тромбопластинот и фибринот

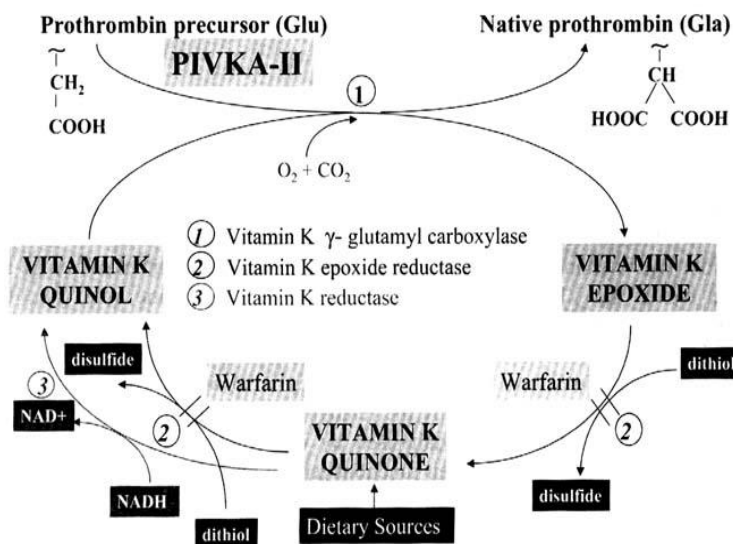
Историјат

Во Северна Дакота и Канада во 1920-тите години стоката која јадела слабо исушено сено добиено од слатка детелина и при најмала повреда крвавела и умираше (8, 9, 10). Идентитетот на антикоагулантната состојка во слатката детелина останала мистерија се до 1940 год. кога Карл Паул Линк со соработниците (Универзитет во Винсконсин) успеале да го изолираат карактеристичниот причинител на хеморагија од сеното.

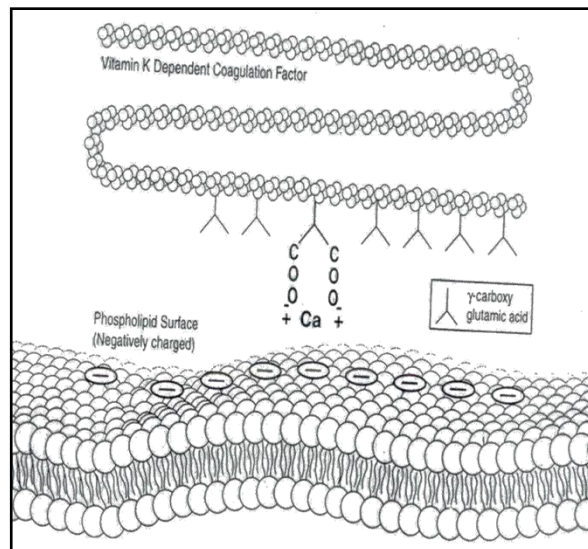
Следните 5 години, негови студенти изолирале (6mg/1.8g) кристализиран и рекристализиран антикоагулант (11). Субстанцијата со докажано силно дејство како отров за глупци со смртоносно крвање, наречена е **warfarin**. Прв комерцијален препарат бил **3,3'-methylenebis-(4-hydroxycoumarin)** - изолиран од билката кокоцец (MELILOTUS OFFICINALIS), именуван како Dicumarol, патентиран во 1941 година. Линк продолжил да работи на антикоагуланти на кумаринска база, што резултирало со пронаоѓање на **Warfarin**-от во 1948 година. (Името доаѓа од акронимот **WARF** (Wisconsin Alumni Research Foundation) + крајот, **arin** кој означува врска со **coumarin**).

Механизам на дејствување и фармакодинамика на антикоагулантите

Антагонистите на вит-К го покажуваат нивниот антикоагулациски ефект преку интерферирање со цикличната конверзија на витаминот К и неговиот 2,3 ерохид (vitamin K epoksid). Спречувањето на овие процеси резултира со продукција на хемостатски дефектни витамин К-зависни коагулациски протеини (F. II, VII, IX и X) и антикоагулантните протеини C, S и Z (инактивни прекурсори. PIVKA-Proteins Induced by Vitamin K Antagonist. Тие дејствуваат како компетитивни инхибитори на F. Ха во конверзијата на протромбинот во тромбин (12, 13) (Сл. 2).



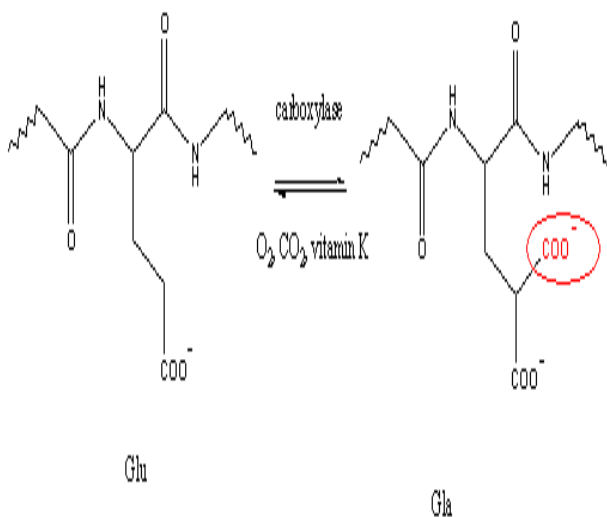
Слика 2 Proteins Induced by Vitamin K Antagonist-(PIVKA-II)



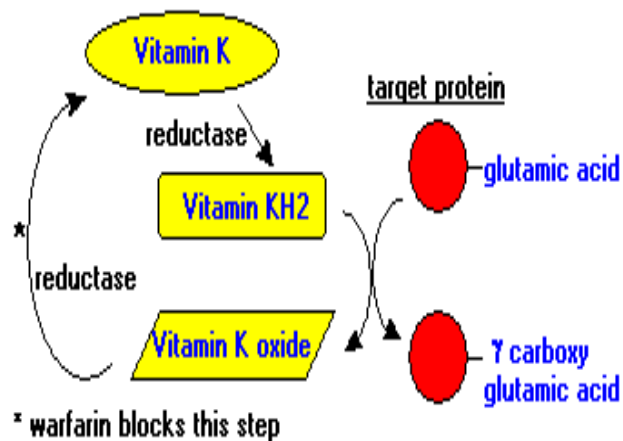
Слика 3 Врзување на ОА со

Ca јони на компетитивни инхибитори на F.Xa фосфолипидната мембрана во конверзијата на протромбинот во тромбин

Инхибицијата на карбоксилација на глутамининскиот остаток во молекулата на овие протеини резултира со неможност за врзување со фосфолипидите и Ca јони кои се неопходни во активацијата на FX (14). (Сл. 3)



Слика 4 Карбоксилација на витаминот К



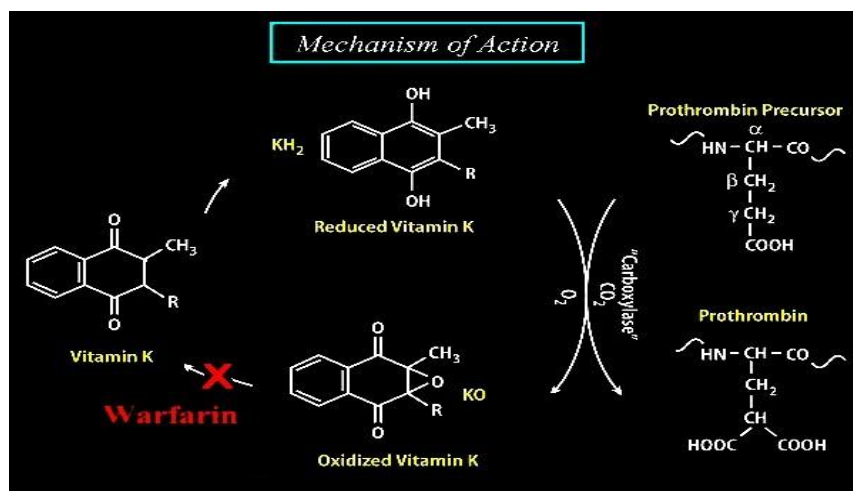
Слика 5 Vit.K1-редуциран во vit.KH2 од KO и K

Витаминот К е битен коензим во посттранслациската карбоксилација на глутаминските остатоци во гамакарбоксиглутаминските остатоци (Gla) на N - терминалните регии на вит.К-зависните протеини и фактори на коагулација. Нивната карбоксилација зависна од витаминот К е катализирана со црnodробниот ензим карбоксилаза под влијание на редуцираните форми на витаминот К (vitamin KH₂), молекуларниот кислород и јаглеродниот диоксид. (Сл. 4)

Во тек на реакцијата витаминот KH₂ се оксидира во витамин К епоксид кој се рециклира во витамин К со помош на К епоксид редуцтаза (15), потоа повторно се редуцира во витамин KH₂ со помош на витамин К редуцтаза (Сл. 5).

Факторите на коагулација во процесот на гамакарбоксилација доживуваат структурни промени во присуството на Ca јони што е битен предуслов за создавање на

комплексот на фактори на коагулација зависни од витаминот К и нивните кофактори на фосфолипидната површина како и за нивната биолошка активност. (Сл. 6)



Слика 6 Механизам на дејство на ОА

АВК дејствуваат антикоагулантно инхибирајќи ја витамин К епоксид редуктазата и веројатно витамин К редуктазата. Со блокирање на реакцијата на карбоксилација на плазматските протеини недостасуваат глутамински остатоци. Изостанува интеракцијата со фосфолипидите која е неопходна во тек на физиолошката активација на коагулацијата.

Овие реакции континуирано се одвиваат во црниот дроб, една молекула на витамин К се рециклира неколку стотина пати пред катаболизирање во инактивен продукт.

Оралните антикоагуланси инхибирајќи ја цикличната конверзија на витаминот К доведуваат до производство и секреција на делимично карбоксилани и декарбоксилани протеини во црниот дроб. Намалување на бројот на Gla остатоците на протромбинската молекула (од 10 на 9), резултира со намалување на коагулантната активност за 30%, додека намалување на помалку од 6 остатоци резултира со губиток на повеќе од 95% од коагулантната активност (8, 16, 17).

Фармакокинетика на оралните антикоагуланси.

Почетокот на дејствување на оралните антикоагуланси зависи од $T/2$ на факторите на коагулација (Таб.1) За постигнување потполно антикоагулантно дејствување е потребно $72^h - 96^h$, според некои податоци 5 - 7дена (15, 16, 17). Но, со воведување на ОАТ, синтезата на фактори не е потполно блокирана, а новата рамнотежа се постигнува за 6 - 8 дена.

Табела 1 Биолошки полуживот на витамин К зависните фактори (13), како и фармакокинетика на ОА (18)

ФАКТОР	Полуживот (часови)	Комерцијални ОА	Макс. конц. во плазма	Макс. дејство часови	Полуживот часови	
II	60-72	Пелентан Синтром Варфарин Маркумар	3-6	18-30	1/2	
VII	4-6		3	36-48	24	
IX	20-30		3-9	36-72	44	
X	45-72		6-12	48-72	120	
PC	8 (41)					
PS	30 (41)					
PZ	48-60					

Се почнува со ударна, релативно висока доза, потоа помали дози и честа лабораториска контрола заради утврдување на точната доза. При тоа треба да се има предвид дека 15 до 30% од дозата не се ресорбира, се врзува за плазматските протеини и дистрибуира по органите. Дневно се метаболизира 15-20% од дозата, а се излачува: 71% преку фецес, 23% преку урина, а 10-15% се излачува непроменето. Најчести нуспојави се: зголемена пермеабилност и дилатација на капиларите, намалена ресорпцијата на урати во бубрежните тубули, зголемено лачење на мокрачна киселина, поместувања во системот за варење, алергии, хеморагии, зголемена активност на серумските трансминази и ЛДХ.

Кумаринските деривати се најупотребувани па најмногу ќе зборуваме за нив.

Лековите се даваат преку уста и брзо и речиси комплетно се абсорбираат од гастроинтестиналниот тракт (пикот на концентрацијата генерално се добива во тек на првите 4^h) (Таб.2), но антикоагулантниот ефект не е воспоставен. Во ова време се врши декарбоксилација на вит-К зависните фактори, се заменуваат нормалните фактори кои подоцна се елиминираат. Најраниот ефект се должи на намалување на комплетно карбоксиланиот f.VII (со полуживот од 6^h). Подоцна, иако ИНР се зголемува, ф.VII не предизвикува антитромботичен ефект. Овој ефект се реализира со намалување на другите фактори (II, IX и X) со подолг полуживот. За нивно намалување потребно е околу 60^h (19).

Фактот дека хипокоагулантниот ефект е одраз на ниските нивои на протромбинот, дава основа за преклопување на хепаринот со ОА се додека протромбинското време (PT) или International Normalisation Ratio (INR) не се доведе до терапискиот ранг, што значи неопходно е преклопување последните 4 дена (20).

Истото се случува и со РС кој е природен антикоагуланс и како и прокоагулантните фактори бара витамин К - зависна карбоксилација за неговата активност. На почеток, брз третман со ОА, намалувањето на РС е побрзо од другите коагулациони фактори и може парадоксално да ја зголеми склоноста на крвта за коагулација, водејќи кон масивна тромбоза со кожна некроза и гангрена на рацете и нозете (21).

Бидејќи одговорот зависен од дозата варира индивидуално, дозите мора да се следат почесто со цел да се спречи предозирањето или субдозирањето. Лабораториското следење се прави преку мерење на PT, (најчесто употребуван тест за следење на АВК терапија) (22). Тестот е сензитивен на намалување на 3 од 4 витамин К-зависни прокоагулантни фактори (f.II, f.VII и f. X), пропорционално според нивниот полуживот. Во текот на првите 5 дена од терапијата, PT го одразува примарно намалувањето на F. VII, кој има полу-живот само од 6 часа. Подоцна, PT е продолжено и од намалувањето на факторите X и II.

Индикации за орална антикоагулантна терапија (ОАТ) (таб. 3)

- примарната и секундарната превенција на ВТЕ(ДВТ и ПЕ),
- превенција на системски артериски емболизам кај пациенти со биолошки и механички протетски срцеви залистоци или со атријална фибрилација (АФ),
- вградени стентови во крвните садови,
- вродени мани на срцевите залистоци,
- кај тромбоемболиски инцидент и зголемен ризик од настанување на нов при имобилизација или операција,
- во превенција на повторен системски артериски емболизам кај пациенти со АФ;
- во превенција на акутен инфаркт на миокард (АИМ) кај пациенти со периферна артериска болест,
- во превенција на мозочен удар, повторен инфаркт и смрт кај пациенти со АИМ²³,
- хиперкоагулабилна состојба (антифосфолипиден синдром, дефицит на РС, PS, АТШ, мутација на F.II и F.V Leiden) .

Не се индицирани при некардиогена церебрална исхемија, arteriopathia obliterans i thrombosis v. retinae, без присуство на друга венска тромбоза (ТДВ).

Табела 2 Должината на земање на антикоагулантната терапија зависи од дијагнозата

ИНДИКАЦИЈА	INR	ТРАЕЊЕ
Profilaksa na VTE	2-3	Klinička procenka
Терапија на ВТЕ		
прва епизода	2-3	3-6 месеци
висок ризик за повторување	2-3	доживотно
тромбоза со APSy	3-4	доживотно
Терапија на ПЕ		
прва епизода	2-3	3-6 месеци
висок ризик за повторување	2-3	доживотно
Превенција на емболија		
биолошки залисток	2-3	3 месеци
АИМ	2-3	клиничка пороценка
	2.5-3.5	доживотно
	(со висок ризик)	
болест на залицоците (после ТЕ или La ↑↑ од 5,5cm)	2-3	доживотно
Вештачки механички залисток	2.5-3.5	доживотно
АФ (хронична или интермитентна)	2-3	доживотно
Кардиоверзија	2-3	3 недели пред и 4 недели после успешен синус ритам

Контраиндикации

Бројни се, ама почесто повеќе релативни отколку апсолутни, затоа е потребно кај секој пациент да се разгледа потребата и ризикот од ОАТ. Крвавењето е апсолутна контраиндикација, тешка хипертензија, улкусна болест со анамнеза за крвавења, перикардитис, ендокардитис ленте, епидурална анестезија кај бремена кои примаат хепарин, тешки оштетувања на црн дроб и бубрег, хепарин индуцирана тромбоцитопенија и активна туберкулоза, дефицит на витамин К. Исто така не смее да се зема во тек на бременост, бидејќи предизвикува тератогени ефекти на плодот (највисок ризик е помеѓу 6-12 недела).

Несакани ефекти

Крвавење, кожна некроза, микроемболизација, како и leukopenia, agranulocitosis, dijarea, nauzea и anoreksia.

Дозирање

Дозирањето се спроведува на два начина:

а) Хепарин (UFH или LMWH) и ОА заедно, во случај на итна потреба за антикоагулантна терапија (ТДВ, ПЕ, АИМ и сл).

б) Постепено воведување на антикоагулантната терапија додека не се постигне саканиот ИНР за 5-6 дена. Се дава без хепарин, на пациенти кои немаат тромбоза во анамнезата, ама треба да избегнуваат високи дози заради намалување на РС (кај повеќето пациенти со AFF, постари, како и пациенти со висок ризик од крвавење) (8, 15, 16, 38, 39).

Откако ќе се почне со замањето на антикоагулантната терапија, ИНР треба да се контролира секојдневно се додека два дена не се постигнат стабилни вредности. Потоа околу 2-3 недели треба да се прати 2-3 пати неделно и ако и натаму вредностите останат стабилни, лабораториска контрола е потребна секои 4-6 недели.

Табела 3 Влијание на лекови и патолошки состојби на дејството на ОАТ (42)

Потенцирање на антикоагулантниот ефект на ОАТ	Инхибирање на антикоагулантниот ефект на ОАТ
<p>Агенси: алопуринол, алкохол (повремено земање), анаболични стероиди, хлоралхидрат, цефалоспорини, хлорамфеникол, хлорпропамид, клофибрат, дисулфирам, индометацин, оксифенбутазон, кинин, кинидин, неомицин, салицилати (аспирин), сулфонамиди, тетрациклини.</p> <p>Состојби: инсуфициенција на црн дроб, холедохолитијаза</p>	<p>Агенси : барбитурати, алкохол (редовно и претерано земање), хлорталидон, холестирамин, циметидин, дихлоралфеназон, диазепам, диуретици-фенитион, глутетамид, грисеофулвин, халоперидол, хепарин, мепроамат, феназон, рифампицин.</p> <p>Состојби: diabetes mellitus, hiperlipemija, употреба на хормонски контрацептиви.</p>

Во однос на должината на траењето на ОАТ за пациентите со тромбоза на длабоките вени на листовите се препорачува да биде 3 месеци, на проксималните длабоки вени или ПЕ, 6 месеци. Рекурентните венски тромбози треба да се третираат главно долготрајно, повеќе доживотно.

Контролата на терапијата со оралните антикоагуланти претставува основен предуслов за постигнување на добра антикоагулација, односно адекватна хипокоагулабилност. Постигнатата и одржувана хипокоагулабилност претставува еден вид гаранција дека нема да се случи нова тромботична епизода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Davie EW, Fujikawa K, Kisiel W. The coagulation cascade: initiation, maintenance, and regulation. *Biochemistry* 1991;30:10363–10370
2. Badimon L, Badimon JJ. Mechanism of arterial thrombosis in nonparallel streamlines: platelet thrombi grow on the apex of stenotic severely injured vessel wall: experimental study in the pig model. *J Clin Invest.* 1989;84:1134–1144
3. Libby P. Coronary artery injury and the biology of atherosclerosis: inflammation, thrombosis, and stabilization. *Am J Cardiol* 2000;86:3J–8J; discussion 8J–9J
4. Fuster V, Moreno PR, Fayad ZA, Corti R, Badimon JJ. Atherothrombosis and high-risk plaque: part I: evolving concepts. *J Am Coll Cardiol* 2005;46:937–954
5. Hansson GK. Inflammation, atherosclerosis, and coronary artery disease. *N Engl J Med* 2005;352:1685–1695
6. Virchow R. Cellular Pathology as Based Upon Physiological and Pathologic Histology: Local Formation of Fibrin. London, England: Churchill;1860.8
7. Samuel Z. Goldhaber, MD; John Fanikos, RPh, MBA Prevention of Deep Vein Thrombosis and Pulmonary Embolism (*Circulation*, 2004;110:e445-e447)
8. Barbara MA. Blood Components and Pharmacologic Agents in the Treatment of Congenital and Acquired Bleeding Disorders. Bethesda: AABB Press; 2000
9. Schofield FW (1924). "Damaged sweet clover; the cause of a new disease in cattle simulating haemorrhagic septicemia and blackleg". *J Am Vet Med Ass* 64: 553–6
10. Roderick LM (1931). "A problem in the coagulation of the blood; "sweet clover disease of the cattle"". *Am J Physiol* 96: 413–6
11. Stahmann MA, Huebner CF, Link_KP_(04/01/1941). "Studies on the hemorrhagic sweet clover disease. V. Identification and synthesis of the hemorrhagic agent". *J Biol Chem* 138 (2) :513-27
12. Fkdur HC, Mueller AD. Kinetic aspects of the interaction of blood clotting enzymes. *Thrombosis Diatl-cs Hac~norrh* 1968;20:78.
13. Gordana Parag, Dubravka Juretic Standardizacija odredivanja protrombinskog vremena (PV) u kontroli

- oralne antikoagulantne terapije *BIOCHEMIA MEDICA* god. 5, lrr 2-3, 1995. Whitlon DS, Sadowski JA, Suttie JW (1978). "Mechanism of coumarin action: significance of vitamin K epoxide reductase inhibition". *Biochemistry* 17 (8): 1371–7
14. Suttie HC, Esmon CT. In vitro prothrombin synthesis. The vitamin K dependent carbosylation of a prothrombin precursor. *Thromb Diathes Haemorrh* 1975;34:361
 15. Hirsh J, Dalen JE, Anderson DR, Poller L, Bussey H, Ansell J, et al. Oral anticoagulants: Mechanism of Action, Clinical Effectiveness and Optimal Therapeutic Range. *Chest* 1998; 114 : 445S – 469S
 16. Vrhovac B i sur. *Interna medicina*. Zagreb: Naprijed; 1997
 17. Bulat M, Geber J, Lackovic Z. *Medicinska farmakologija*. Drugo izdanje. Zagreb: Medicinska naklada; 1999
 18. Koch-Weser I Sellers, EM. Drug interactions with coumarin anticoagulants. *New Eng J Med* 1971 :285:487
 19. Kostovska S. *Fiziologija i patologija na hemostazata*; Univerzitet „Sv. Kiril i Metodij” – Skopje (2003)
 20. Furie B, Diuguid CF, Jacobs M, et al. Randomized prospective trial comparing the native prothrombin antigen with the prothrombin time for monitoring anticoagulant therapy. *Blood* 1990; 75:344–349
 21. Chan YC, Valenti D, Mansfield AO, Stansby G (2000). "Warfarin induced skin necrosis". *Br J Surg* 87 (3): 266–72
 22. Quick AJ. The prothrombin time in haemophilia and in obstructive jaundice. *J Biol Chem* 1935; 109:73–74
 23. Hirsh J, *Guidelines for Antithrombotic therapy* Eighth edition 2008
 24. Dilić Mirza, Žutić Hasan, Zehra Dizdarević, Marko Bukša *Duboke venske tromboze i plucni tromboembolizam* Institut za naučnoistraživački rad i razvoj Kliničkog centra Univerziteta, 2006. - 50 str.; 19 cm Bibliografija: str. 49-50 ISBN 9958-9259-8-2 COBISS.BH-ID 14602758
 25. Biggs R, Denson KWE. Standardization of the one-stage prothrombin time for the control of anticoagulant therapy. *Br Med J* 1967;1:84-88
 26. World Health Organization Expert Committee on Biological Standardization. 33rd report: technical report series No.687. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 1983
 27. International Committee Communication, ICSH/ICTH Recommendation for reporting prothrombin time in oral anticoagulant control. *Thromb Haemost* 1985;53:155-156
 28. Poller L. Progress in standardisation in anticoagulant control. *Hematol Rev* 1987; 1:225–241
 29. Kirkwood TBL. Calibration of reference thromboplastins and standardisation of the prothrombin time ratio. *Thromb Haemost* 1983; 49:238–244
 30. Hirsh J, Dalen JE, Anderson DR, et al. Oral anticoagulants: mechanism of action, clinical effectiveness, and optimal therapeutic range. *Chest* 2001; 119(suppl):8S–21S
 31. Lind SE, Pearce LA, Feinberg WM, et al. Clinically significant differences in the international normalized ratio measured with reagents of different sensitivities. *Blood Coagul Fibrinolysis* 1999; 10:215–227
 32. Thomson JM, Taberner DA, Poller L. Automation and prothrombin time: a United Kingdom field study of two widely used coagulometers. *J Clin Pathol* 1990; 43:679–684
 33. Kinck KM, Doetkott C, Miller DR. Clinical impact of interlaboratory variation in international normalized ratio determinations. *Am J Health Syst Pharm* 2001; 58:684–688
 34. Jacobson AK, Ruybalid RL, Johnston M, et al. Significant variation in the reporting of prothrombin time results despite utilization of the INR method of reporting [abstract]. *Circulation* 1999; 100:I-620
 35. Fairweather RB, Ansell J, van den Besselaar AM, et al. College of American Pathologists Conference XXXI on laboratory monitoring of anticoagulant therapy: laboratory monitoring of oral anticoagulant therapy. *Arch Pathol Lab Med* 1998; 122:768–781
 36. Duncan EM, Casey CR, Duncan BM, et al. Effect of concentration of trisodium citrate anticoagulant on calculation of the international normalized ratio and the international sensitivity index of thromboplastin. *Thromb Haemost* 1994; 72:84–88
 37. Adcock DM, Kressen DC, Marlar RA. *Effect of 3.2% vs. 3.8% sodium citrate on routine coagulation testing*. *Am J Clin Pathol* 1997; 107:105–110
 38. Vrhovac B, Reiner Ž. *Farmakoterapijski priručnik*. Treće izdanje. Zagreb: Med –Ekon; 2000.
 39. Harrison TR. *Principles of internal medicine*. 13th International edition. McGraw –Hill; 1994
 40. Prof.dr.I. Francetic, prof.dr.I. Bakran. mr.sc.M. Huic, dr.sc.I. Mercep. dr.K.Makar-Ausperger, dr. V. Erdelic *Antikoagulansi, trombolitici, antitrombotici*
 41. EDUCATIONAL COMMENTARY – ORAL ANTICOAGULANT THERAPEUTIC MONITORING AND POINT-OF-CARE TESTING American Proficiency Institute – 2006 1st Test Event American Society for Clinical Pathology (ASCP). 2006
 42. Ž. Maksimović, PROFILAKSA, KLINIKA I LEČENJE TROMBOZE DUBOKIH VENA, Klinika za vaskularnu hirurgiju IKVB KCS, Beograd

SUMMARY

ORAL ANTICOAGULANT THERAPY IN PATIENTS WITH ARTERIAL AND VENOUS THROMBOSIS

Sedulla Useini¹, Rada M. Grubovic¹, Risto Dukovski¹, Stojanka Kostovska¹

University "Sts Cyril and Methodius"

Medical Faculty, Skopje

¹National Institute for Transfusion Medicine, Skopje, Macedonia

Controlling of the oral anticoagulant therapy is main precondition to maintain good anticoagulation, furthermore adequate hypocoagulability. The achieved and maintained hypocoagulation represents one kind of a guarantee that new thrombotic accident wont happened.

Key words: Anticoagulant therapy, venous thrombosis, arterial thrombosis

MEDICUS

VĚSHTRIM / REVIEW **HEMATOLOGJI**

ПРОГНОСТИЧКО ОДРЕДУВАЊЕ НА ИСХОДОТ ОД ЛЕКУВАЊЕ СО АВТОЛОГНА ТРАНСПЛАНТАЦИЈА НА МАТИЧНИ ХЕМАТОПОЕТСКИ КЛЕТКИ

Александра Пивкова Велјановска¹, Соња Генадиева Ставриќ¹, Злате Стојаноски¹,
Лидија Чевреска¹, Светлана Крстевска Балканов¹, Сања Трајкова¹,
Ирина Пановска Ставридис¹, Лазар Чадиевски¹ Борче Георгиевски¹

¹Универзитетска Клиника за хематологија, Скопје
Медицински факултет, Скопје
Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, Македонија



Александра Пивкова Велјановска, лекар интернист, магистер, асистент
Медицински факултет, Скопје
Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, Македонија
Универзитетска Клиника за хематологија, Скопје
Водњанска 17, 1000 Скопје, Македонија
Тел: +38923147775 Факс: +38923110548
e-mail: aleksandrapivkova@yahoo.com

РЕЗИМЕ: Прогностичкото одредување на посттрансплантациониот исход за малигните хематолошки заболувања се овозможува преку конструирање на мултифакториелни модели на условена веројатност како сигнификантни предиктори на преживувањето и исходот од основното заболување. Интегрирањето на клиничките предтрансплантациони варијабли, кои досега бса анализирани како независни предиктори на преживувањето, како и додавање на дополнителни лабораториски варијабли кои би можеле да бидат предиктори на исходот од лекувањето во еден мултифакториелен прогностички модел, веројатно во иднина ќе бидат дел од трансплантационата агенда на повеќе релевантни хематолошки центри за трансплантација.

Клучни зборови: трансплантација на матични хематопоетски клетки, предтрансплантациони ризик, алогена трансплантација, автологна трансплантација.

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОВЕД

Автологната и алогена трансплантација на матични хематопоетски клетки (ТМХК) претставуваат етаблиран терапевски пристап кој е инкорпориран во алгоритмите за лекување на малигните хематолошки заболувања. Индикациите за лекување со овој метод се широки и постојано се надополнуваат, што претставува клинички предизвик во обидот да се предвиди посттрансплантациониот тек на основното заболување, како и во изнаоѓањето на нови пристапи за подобрување на квалитетот на евалуацијата на исходот од трансплантацијата (3). Европската Група за Трансплантација (ЕБМТ) во 2008 година ги презентираше препораките за лекување со ТМХК базирани на постоечките проспективни клинички студии, регистрот на болни на ЕБМТ лекувани со ТМХК и експертските мислења на JACIE (Joint Accreditation Committee-ISCT).

Во 2010 год. повеќе од 30.000 болни се лекувани со автологна ТМХК во светот (2), а идентификацијата на факторите кои го дефинираат квалитетот на живот по интервенцијата и раните и касни несакани посттрансплантациони ефекти станаа значаен сегмент во трансплантационата медицина (5).

Прогностичкото одредување на посттрансплантациониот исход за малигните хематолошки заболувања се овозможува преку конструирање на мултифакториелни модели на условена веројатност како сигнификантни предиктори на преживувањето и исходот од основното заболување.

Предтрансплантационата евалуација на фактори на ризик за морталитет врзан за терапевската процедура

Стандардните фактори кои се евалуираат во предтрансплантациониот период се возраст, стадиум на основното заболување, тип на кондиционирачки хемотераписки протокол и објективна единечната органска функционална проценка.

Во 2006 год, Parlmonn et al (16) го генерираа индексот за предтрансплантационска проценка на морталитетот (PAM score – pretransplantation assesment of mortality). Целта на студијата беше да се развие сигурен и валиден предиктор на сите причини за морталитет во тек на првите две години по трансплантационата процедура. Клиничките варијабли врзани за основното малигно хематолошко заболување во иницијалната фаза на студијата, со униваријантна анализа, се асоцирани со две годишното преживување на анализираната група на пациенти, а потоа со мултиваријабилниот Сох пропорционален модел за проценување на ризик, е создаден новиот алгоритам за преттрансплантационска проценка на ризикот. PAM ја покажа и потребата од инкорпорирање на фактори кои претходно не биле анализирани како прогностички, а се директно врзани за трансплантацијата, како што се изворот на матични клетки (МК), кондиционирачки протокол, статус на заболување, возраст и пол, цитомегаловирусниот (ЦМВ) статус пред

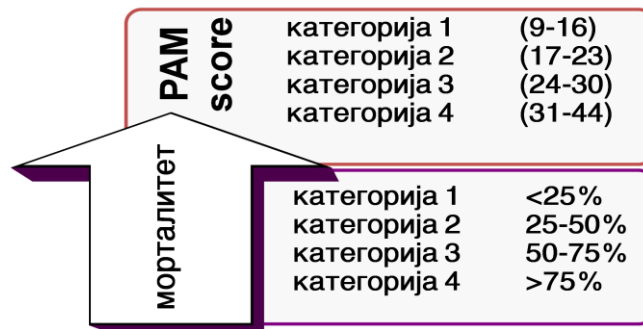
трансплантација, протокол на кондиционирање, форсиран експираторен волумен (ФЕВ) како и серумските вредности на реналните деградациони параметри, црнодробни трансаминази и дифузен капацитет на карбон моноксид. PAM индексот со 8 клинички варијабли е апликативен за различни популации на болни со различен стадиум на заболување. Класифицирање во одредена дијагностичко сродна категорија на посттрансплантационен ризик се врши кај сите кандидати за лекување со ТМХК, при што се добиваат три категории на ризик за посттрансплантационен морталитет. PAM индексот не ги содржи клиничките варијабли за коморбидитет, заради што истиот не може да го евалуира влијанието на коморбидните состојби врз исходот на трансплантацијата.

Според PAM има 4 категории на посттрансплантационен ризик во секоја дијагностичка анализирана група, категорија 1 (9-16 бодови) со <25% веројатност за морталитет по ТМХК, категорија 2 (17-23 бодови) со 25-50% веројатност за морталитет по ТМХК, категорија 3 (24-30 бодови) со 50-75% веројатност за лош посттрансплантационен исход, категорија 4 (31-43 бодови) со >75% ризик, кои ќе имаат влијание врз преживувањето на болните по трансплантација во зависност од основното малигно хематолошко заболување (Табела 1 и 2)

Табела 1. Клинички варијабли за одредување на предтрансплантационски ризик

Варијабла	Бодови
Возраст	
<20	1
20-30	1
30-40	1
40-50	1
50-60	3
>60	5
Статус на болест	
Низок ризик	1
Среден ризик	8
Висок ризик	12
Кондиционирање	
Немиелоаблативно	1
Без ТБИ миелоаблативно	4
ТБИ ≤12 Gy	8
ТБИ ≥12 Gy	9
Креатинин во серум	
≤106 μmol/L	1
>106 μmol/L	8
А.П. во серум	
≤49 U/L	1
>49 U/L	2
ФЕВ	
>80 %	1
70 %-80 %	3
<70 %	6
СО дифузен капацитет	
>80 %	1
70 %-80 %	1
<70 %	4

Табела 2. Категории за ризик според PAM индексот за бодирање



Сите фактори асоцирани со коморбидитетот се класифицирани во повеќе индекси кои имаат независно влијание врз преживувањето по ТМХК, но инкорпорирани заедно со PAM би имале сигнификантност како предиктори на посттрансплантациониот исход за малигните хематолошки заболувања.

Евалуација на фактори врзани за мобилизација на периферни матички клетки (ПМК) кои влијаат на раниот посттрансплантациониот тек на заболувањето

Мобилизираните ПМК претставуваат етаблиран извор за автологни и алогени ТМХК кој се применува кај повеќе од 80% од трансплантационите процедури. Мултипли рандомизирани студии ја демонстрираа предноста на мобилизираните ПМК над коскената срцевина (КС) како извор на МК. Колекцијата на адекватен број на CD34+ клетки, како сурогат маркер на матичните хематопоетски клетки (МХК), е дозно зависна и количината на аплицирани CD34+клетки/кгТТ е во корелација со хематопоетско прифаќање (енграфтмент) на графтоот при трансплантацијата (17, 18).

Евалуацијата на кинетиката на мобилизација на ПМК кај болните кои се лекуваат со автологна трансплантација се базира на одредување на факторите кои имаат влијание на колекционите процедури, а се во корелација со аплицираните протоколи за мобилизација на МК. Оптималната доза од $\geq 5 \times 10^6$ CD34+ клетки/кг резултира со долготрајно хематопоетско трилиниско опоравување. Но, колекцијата на оптималниот број на МК е зависна од повеќе клинички варијабли кои се поврзани за самиот болен (возраст, пол, телесна тежина, телесна површина, коморбидни состојби), број и вид на претходно аплицирани хемотераписки циклуси, целуларност на коскената срцевина пред колекционата процедура, број на $Lex10^9/L$ и $Trx10^9/L$, пред колекцијата, денови од последна апликација на хемотерапија за основното заболување, вид на мобилизационен протокол, број на денови по завршената апликација на мобилизациона хемотерапија и бројот на CD34+ клетки во периферната на денот на колекција (19, 20).

Генерирањето на прогностички индекс за мобилизација на ПМК како предиктор на посттрансплантациониот исход и трилиниско хематопоетско опоравување, ја минимизира инциденцата на неуспешност на иницијалната аферезна постапка. Досегашните мобилизациони стратегии сеуште не го обезбедуваат оптималниот број на CD34+ клетки во автологниот графт кај 25 до 35% од болните со лимфопрлиферативни заболувања. Мобилизационите протоколи со комбинација на хемотерапија и фактор на гранулоцитен раст (Г-КСФ гранулоцитно колоностимулирачки фактор) се одликуваат со колекција на сигнификантно повисок број на CD34+ клетки/кг во тек на аферезната процедура од болните мобилизирани со монотерапија со Г-КСФ. Но, степенот на иницијален неуспех на мобилизациониот протокол во двете мобилизациони стратегии е еднаков (21, 22, 23, 24).

Историските анализи на повеќе ретроспективни студии за ефикасноста на досега евалуираните мобилизациони протоколи ја потврдуваат идејата за апликација на хемотерапија за редукција на туморската контаминација на автологниот графт. Рандомизирани студии на *Bouhrils JH* и *Dingli D* ја потврдија можноста за намалување на контаминацијата на графтоот со туморски клетки, но немаше

сигнификантно влијание врз релапсната инциденца (РИ) и преживувањето на трансплантираните болни. Хемотераписки содржечките мобилизациони протоколи се асоцирани со висок ризик за секундарни малигнитети, стерилитет, кардиогена токсичност, цитопенија и инфективни компликации, поголем број на денови на хоспитализација, потреба од трансфузија на крв и крвни деривати во тек на аферезната процедура, поголем број на денови на хоспитализација и помал економски бенефит. Мобилизациите на ПМК реализирани со цитокини се покажаа со релативно безбедносен сигурен профил, сигнификантно помала токсичност и обезбедување на адекватен број на ЦД34+клетки/кг со минимум две аферезни постапки (25, 26, 27).

Оптимизирање на аферезната процедура, дефинирање на предиктори за слабо мобилизирачки болни и избор на мобилизирачки протокол со кој ќе се добие оптималниот број на ЦД34+клетки/кг се основни компоненти на предтрансплантационата евалуација на болните кои ќе се лекуваат со автологна ТМХК (23).

Евалуација на фактори врзани за карактеристиките на графтоот кои влијаат на раниот посттрансплантациониот тек на заболувањето

Во 1998, EBMT/JACIE ги подготвија регулаторните "Стандарди за колекција, процесирање и трансплантација на матични клетки од коскена срцевина и периферна крв" кои во 2003 год беа одобрени за апликација за проценка на квалитет на графтовите во 512 европски трансплантациони центри. Квалитетот на клеточниот продукт повеќе студии го изразуваат како математички однос на хематопоезскиот реконститутивен капацитет и бројот на несакани клетки во графтоот. Изминативе неколку години стандардите за евалуација на графтовите при трансплантационите процедури постојано се менуваат со откривањето на новите имунофенотипски профили и субпопулации на МК, нови протоколи за процесирање со клетките, нови мобилизациони и високодозни-хемотераписки протоколи (19, 20).

Временски зависното градуирање на хематолошката токсичност од аплицираната високо-дозна миелоаблативна терапија ги евалуира параметрите ретикулоцити, број на неутрофили и број на тромбоцити, конструирајќи три хипотези во клиничката валидација на автологните и алогени графтови кои ги класифицираат реципиентите во три прогностички групи кои ќе имаат влијание на морталитетот по трансплантацијата.

Крајна цел на системот на клиничко градуирање на графтоот кој подоцна би имал импликација врз преживувањето е отпочнување на апликација на индексите на токсичност (common toxicity - CTC) од високодозната хемотерапија, ECOG индексот (The Eastern Cooperative Oncology Group), SWOG индексот (Southwest Oncology Group), градуирање на мукозитис, дерматитис, ентеритис како и потребата од парентерална антибиотска терапија, антифунгална терапија, трансфузија на крв и крвни деривати.

Стандардизација во енумерација на ЦД34+ клетките во автологниот графт е значаен сегмент анализиран во повеќе студии од 1999 година Serke S et al. кои ги анализираа резултатите од европскиот мониторинг за имуноцитометриско нумерирање на клетките во графтовите при трансплантационите процедури. Лабораториската стандардизација, а подоцна и клиничка валидација на изброените клетки во графтоот станаа сигнификантни предиктори на хематопоезското опоравување по апликација на графтоот.

Johnsen et al (28), ја презентираа клиничката стратегија за одредување на квалитетот на автологниот графт при трансплантационите процедури преку статистичко следење на повеќе варијабли кои имаат влијание на преживувањето по интервенцијата. Примарна цел на овие студии е да се евалуира ефикасноста на автологниот енграфтмент преку регистрирање на времетраење на хоспитализација и супортивната нега преку количина на трансфузиолошка потреба и денови на фебрилност и потреба од апликација на парентерални антибиотици. Секундарна цел на

овие студии на стратификација на ризикот е да се евалуира токсичноста, ефектите од миелоаблативната предтрансплантациона хемотерапија, како и токсичностите од инфундираните криопротектори во автологниот графт преку системот на CDC (Common Toxicity Criteria). Терциерна цел на овие анализи е да се евалуира безбедноста на овие автологни графтови и нивна корелација со раниот посттрансплантационен релапс и смрт во првите 100 дена по интервенцијата.

Статистичката поделба на трансплантираните болни во однос на квалитетот на автологниот графт на три категории на ризик за енграфтмент (добар, прифатлив, сиромашен) го предвидува и успехот од посттрансплантациона супортивна терапија кој директно влијае и на исходот на самата интервенција.

Индекси на коморбидитет предиктор на морталитет врзан за трансплантација (TRM- transplant related mortality) и морталитет без релапс на болест (NRM – nonrelapse transplant mortality)

Коморбидните проценувања овозможуваат градиентно евалуирање на состојбите кои не се врзани за основното малигно хематолошко заболување, а влијаат директно или индиректно на исходот на автологната трансплантација (33, 34).

Чарлстоновиот индекс на коморбидитет (CCI - Charlston Comorbidity Index) е применуван како сигнификантен предиктор на токсичните ефекти и преживувањето кај болни со малигни заболувања во 1987 год од *Charlston et all*. Овој прогностички индикатор содржи 19 статистички сигнификантни коморбидни состојби кои во корелација со основното малигно хематолошко заболување го потенцираат прогностичкото значење на индексот. Фреквенцијата на CCI идентифицирани коморбидитети била од 12% до 35% кај болните со малигни и немалигни заболувања. CCI е ограничен за апликација во трансплантологијата заради постоење на одредени состојби кои претставуваат ексклузивни трансплантациони критериуми.

Sorrer et al (33) во 2005 год го модифицираа CCI, адаптирајќи го за евалуација на болните кои се лекуваат со ТМХК. Со овој индекс на коморбидитет за трансплантирани болни со малигни хематолошки заболувања (Hematopoietic Sell Transplantation Comorbidity Index – HCT-CI) се ремоделирани дефинициите на одредени коморбидни состојби и додадени се нови 8 коморбидни состојби и лабораториски прогностички параметри. Ремоделираниот индекс содржи 17 клинички варијабли кои се високоспецифични за болните кои се кандидати за ТМХК.

HCT-CI индексот ги подели болните во три групи и го предвиде посттрансплантациониот ризик и преживување независно од основното малигно хематолошко заболување. Болните со низок ризик (0) беа со *NRM* на 2 години од 2% и преживување 71%, среден ризик (1-2) со *NRM* од 21% и преживување 60% и висок ризик (>3) со *NRM* на 2 години од 41% и преживување од 34%.

Функционалната проценка на проспективни болни кои се кандидати за лекување со ТМХК преку перформанс статусот (ПФ) и Karnofsky индексот (КИ) во корелација со HCT-CI индексот и/или CCI беше презентирани во повеќе студии. Овие предиктивни маркери на коморбидитет се едноставни функционални индекси кои го вклучуваат субјективниот и објективниот статус на болниот во предтрансплантациониот период, како и секојдневните активности (Табела 3, 4).

Табела 3. HCT-CI indeks

Коморбидитети	Дефинирање на коморбидитетите	Бодирање со HCT-CI
Аритмија	Предкоморна фибрилација или флатер, вентрикуларна аритмија	1
Кардијални	Коронарна артериска болест, конгестивна срцева	1

коморбидитети	слабост, миокарден инфаркт или ЕФ<55%	
Имфламаторна болест на цревата	М.Crohn или улцерозен колит	1
Diabetes mellitus	Лекуван со терапија со инсулин или орални хипогликемици	1
Цереброваскуларна болест	Транзиторна исхемиска атака-ТИА или цереброваскуларни несреки	1
Психијатриски нарушувања	Депресивно/анксиозна состојба која бара психијатриска евалуација или третман во периодот кога се вршиИ	1
Црнодробни заболувања	Хроничен хепатитис, лесна елевација на билирубин и хепаталните трансминази	1
Обезитас	БМИ>35	1
Инфекции	Микробиолошки потврдени инфекции пред трансплантација	1
Ревматолошки заболувања	СЛЕ., РА, полимиозитис, ревматска полимиалгија	2
Гастричен улкус	На терапија	2
Ренално оштетување (умерено/тешки)	Серумски креатинин >2mg/dl, потреба за лекување со дијализа или претходечка ренална трансплантација	2
Респираторно средно тешко заболување	Диспнеа при мала физичка активност ФЕВ 66-80%	2
Предходен малигнитет	Лекуван во било кој период пред трансплантацијата	3
Валвуларна срцева болест	Сите видови освен асимптоматски пролапс на митрална валвула	3
Респираторна болест (тешка)	ФЕВ≤65% диспнеа без напор и потреба од кислородотерапија	3
Црнодробно оштетување (умерено/тешки)	Црнодробна цироза, билирубин >1,5ULN, AST/ALT >2,5 ULN	3
		Вкупно :

Табела 4. ECOG/SWOG индекс

Вид	Бодирање по ECOG	Опис
Нормална активност	0	Нормална активност и способност за извршување на секојдневните активности
Симптоми (амбулантски)	1	Ограничена активност, можност за вршење на лесни работи
	2	Неможност за работни активности, но поседување на способност за извршување на физиолошки и др. Лични активности
Во кревет (<50% од времето)	3	Ограничена самостојна грижа, врзаност за кревет или столица
Во кревет (>50% од времето)		
100% неподвижен	4	Неподвижност и целосна врзаност за кревет
Смрт	5	Смрт

Значењето на предтрансплантационата проценка и градуирање на коморбидните состојби во однос на избор на тип на кондиционирачки протокол за ТМХК е презентирана во повеќе рандомизирани студии од различни трансплантациони центри во САД, Канада и Европа. Возраста на болните во голем број од студиите за коморбидитет се покажа високоасоцирана со постоење на коморбидна состојба кај 37% од анализираниите болни по CCI и 57% со KF индексите (Kaplan-Feinstein Scor), а кај млади болни <40 години инциденцата на коморбидни состојби била 12% со ЦЦИ и 31% со KF индексот. Категоризацијата на трансплантираните пациенти во групи на ризик презентираа и различен тренд за ТРМ (12, 13, 14, 15).

ЗАКЛУЧОК

Предтрансплантационата процена на успешноста на лекување со ТМХК претставува важен сегмент во стратификација на морталитетот по интервенцијата. И покрај развивање на современи стандарди за мобилизација на ПМК, квантификација на автологните и алогени графтови преку енумерација на CD34+ клетки, имплементација на стандардите за подобрување на посттрансплантациониот супортивен третман, сеуште не е минимизиран ризикот од ран посттрансплантационен релапс и/или смртност со овој начин на лекување во хематоонкологијата. Бројот на болни кандидати за лекување со овој метод е во постојан пораст. Тоа е популација на болни со веќе присутни коморбидитети и други состојби поврзани со основното малигно хематолошко заболување. Интегрирањето на клиничките предтрансплантациони варијабли, кои досега беа анализирани како независни предиктори на преживувањето, како и додавање на дополнителни лабораториски варијабли кои би можеле да бидат предиктори на исходот од лекувањето во еден мултифакториелен прогностички модел, веројатно во иднина ќе бидат дел од трансплантационата агенда на повеќе релевантни хематолошки центри за трансплантација.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Nietfeld JJ, Pasquini M, Logan B, Verter F, Horowitz M. Lifetime Probabilities of *Hematopoietic Stem Cell Transplantation in US. Biology of Blood and Marrow Transplantation*, 2008;14:316-322
2. Gratwohl A, Baldomero H, Frauendorfer K, Rocha V, Niederwieser D, for the Joint Accreditation Committee of the International Society of Cellular Therapy ISCT and the European Group for Blood and Marrow Transplantation EBMT (JACIE). The EBMT Activity survey 2006 on hematopoietic stem cell transplantation: focus on the use of cord blood products. *Bone Marrow Transplantation Journal*, 2008;41:687-705
3. Appaerley J, Carreras E, Gluckman E, Gratwohl A, Maízi T. The EBMT Handbook Haemopoietic Stem Cell Transplantation. 5-th Revised Edition, 2008:112
4. Munker R, Lazarus H, Atkinson K. The BMT Data Book, Second Edition. Cambridge University Press. 2009:99-156
5. Gratwohl A, Baldomero H, Frauendorfer K, Rocha V, Niederwieser D, for the Joint Accreditation Committee of the International Society of Cellular Therapy ISCT and the European Group for Blood and Marrow Transplantation EBMT (JACIE). The EBMT Activity survey 2005 on hematopoietic stem cell transplantation: focus on interesting use of unrelated donors. *Bone Marrow Transplantation Journal*, 2007;39:71-87
6. Charlson ME, Pompei P, Ales AR, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation, *J Chronic Dis* 40 (1987), pp. 373–383
7. B.J. Bolwell. Are predictive factors clinically useful in bone marrow transplantation?, *Bone Marrow Transplantation* 32 (2003), pp. 853–861
8. Sorror ML, Sandmaier BM, Storer BE, et al. Comorbidity and disease status-based risk stratification of outcomes among patients with acute myeloid leukemia or myelodysplasia receiving allogeneic hematopoietic cell transplantation. *J Clin Oncol*. 2007;25:4246-4254.
9. Extermann M. Measurement and impact of comorbidity in older cancer patients, *Crit Rev Oncol Hematol* 35(2000), pp. 181–200.
10. D. Weisdorf MB, Dharan B *et al*. Autologous versus allogeneic unrelated donor transplantation for acute lymphoblastic leukemia: comparative toxicity and outcomes, *Biol Blood Marrow Transplant* 8 (2002), pp. 213–220.
11. Sorror ML, Maris MB, Storer B, et al. Comparing morbidity and mortality of HLA-matched unrelated donor hematopoietic cell transplantation after nonmyeloablative and myeloablative conditioning: influence of pretransplant comorbidities. *Blood*. 2004;104:961-968.
12. Sorror ML, Giralt S, Sandmaier BM, et al. Hematopoietic cell transplantation-specific comorbidity index as an outcome predictor for patients with acute myeloid leukemia in first remission: combined FHCRC and MDACC experiences. *Blood*. 2007;110:4608-4613.
13. Sorror ML, Storer BE, Maloney DG, Sandmaier BM, Martin PJ, Storb R. Outcomes after allogeneic hematopoietic cell transplantation with nonmyeloablative or myeloablative regimens for treatment of lymphoma and chronic lymphocytic leukemia. *Blood*. 2008;111:446-452.

14. Sorror M, Storer B, Sandmaier BM, et al. Hematopoietic cell transplantation-comorbidity index and Karnofsky performance status are independent predictors of morbidity and mortality after allogeneic nonmyeloablative hematopoietic cell transplantation. *Cancer*. 2008;112:1992-2001.
15. Sorror M, Storer B, Gopal A, et al. Comorbidity, lactate dehydrogenase (LDH), and chemosensitivity are independent predictors of mortality after autologous hematopoietic cell transplantation (HCT) for patients (pts) with lymphoma. *Blood*. 2007;110(Part 1). 190a
16. Parimon T, Au HD, Martin P, Chien JW. A Risk Score for Mortality After Allogeneic Hematopoietic Cell Transplantation. *Annals of Internal Medicine*. 2006; 144(6):407-415
17. Thalia Papayannopolou. Current mechanistic scenarios in hematopoietic stem progenitor cell mobilization. *Blood*, 2004;103 (5):1580-1585
18. Abkowitz J., Robinson A., Kale S., Long WM., Chen. Mobilization of hematopoietic stem cells during homeostasis after cytokine exposure. *Blood* 2003;102:1294-1253
19. The Joint Accreditation Committee of ISCT-Europe and EBMT. Standards for hematopoietic progenitor cell collection., processing and transplantation. Second Edition-Europe June 2003.
20. EU directive. Directive of the European parliament and of the council on setting standards of quality and safety for the donation, procurement, testing, processing, storage an distribution of human tissues and cells. 2002/0128 (COD).EU 2003
21. Steidl U, Fenk R, Bruns I, Neumann F, Kondakci M, Hoyer B, Graf T, Bork S, Kobbe G. Successful transplantation of peripheral blood stem cells mobilized by chemotherapy and a single dose of pegylated G-CSF in patients with multiple myeloma. *Bone Marrow Transplantation*, 2005;35:33-36
22. Mauro E, Rigolin GM, Fraulini C. Mobilization of endothelial progenitor cells in patients with hematological malignancies after treatment with filgrastim and chemotherapy for autologous transplantation. *European Journal of Hematology*, 2007;78:374-380
23. Tiwari D, Gao F et all. Prognostic significance of early lymphocyte recovery after post-autografting administration of GM-CSF in non-Hodgkin's lymphoma. *Bone Marrow Transplantation*, 2007;40:671-675
24. Devine SM., Flomenberg N., Vesole DH, et al. Rapid mobilization of CD34+ cells following administration of the CXCR4 antagonist AMD3100 to patients with multiple myeloma and Non-Hodgkin's lymphoma. *J Clin Oncol*, 2004;22:1095-102
25. Hosing C, Saliba RM, Ahlawat S, Körbling M, Kebriaei P, Alousi A, De Lima M, Okoroji JG,McMannis J, Qazilbash M, Anderlini P, Giralt S, Champlin RE, Khouri I, Popat U. Poor hematopoietic stem cell mobilizers: A single institution study of incidence and risk factors in patients with recurrent or relapsed lymphoma. *Am J Hematology*. 2009. (Epub ahead of print)
26. Uy GL, Rettig MP, Cashen AF. Plerixafor, a CXCR4 antagonist for the mobilization of hematopoietic stem cells. *Expert Opin Biol Ther*. 2008 Nov;8(11):1797-804
27. G Milone, S Leotta, F Indelicato, S Mercurio, G Moschetti, F Di Raimondo, A Tornello, U Consoli, G Guido and R Giustolisi. G-CSF Alone vs cyclophosphamide plus G-CSF in PBPC mobilization of patients with lymphoma: results depend on degree of previous pretreatment. *Bone Marrow Transplantation*. 2003; 31: 747-754
28. Johnsen HE, Lanza F. Quality assessment of autologous hematopoietic blood progenitor and stem cell grafting: a prospective study. *Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents*. 2002;16:272-88
29. Windrum P, Morris PTC, et all. Variation in DMSO use in stem cell transplantation. EBMT survey of transplant centers. *Bone Marrow Transplantation*. 2005; 36: 601-603
30. Junior MA et all. Neurotoxicity associated with dimethylsulfoxide-preserved hematopoietic progenitor cell infusion. *Bone Marrow Transplantation Journal*, 2008;41:95-96
31. Liseth K, Ersvaer E, Abrahamsen F, Nesthus I, Ryningen A, Bruserud Q. Long term cryopreservation of autologous stem cell grafts: a clinical and experimental study of hematopoietic and immunocompetent cells. *Transfusion*. 2009. (49) in print
32. Akkok C, Holte MR, Tangen JM, ostenstad B, Bruserud O. Hematopoietic engraftment of dimethyl sulfoxide-depleted autologous peripheral blood progenitor cells. *Transfusion*.2009. 49:353-361
33. Sorror ML, Maris MB, Storb R, et al. Hematopoietic cell transplantation (HCT)-specific comorbidity index: a new tool for risk assessment before allogeneic HCT. *Blood*. 2005;106: 2912-2919.

SUMMARY

PROGNOSTIC DETERMINANTS OF TREATMENT OUTCOME AFTER AUTOLOGOUS TRANSPLANTATION OF HEMATOPOIETIC STEM CELLS

Aleksandra Pivkova Veljanovska¹, Sonja Genadieva Stavrik¹, Zlate Stojanoski¹, Lidija Cevreska¹, Svetlana Krstevska Balkanov¹, Sanja Trajkova¹, Irina Panovska Stavridis¹, Lazar Cadievski¹,

Borce Georgievski¹

¹University Hematology Hospital, Sопje, Macedonia
University “St.Cyril and Methodious”, Skopje
Faculty of medicine, Skopje, Macedonia

The prognostic determinants of posttransplant outcome for patients with hematological malignancies is available by multifactor scoring model of probability of survival and disease outcome. Integrating clinical variables before transplant procedure, that so far were analyzed as independent predictors of survival and addition of laboratory variables that can also predict treatment outcome in one multifactor prognostic system will probably be the future approach in the transplant agenda of many relevant stem cell transplant centers.

Key words: *Trenasplantation of hematopoietic stem cells, transplant risk assessment, allogeneic transplantation, autologous transplantation*

MEDICUS

VĚSHTRIM / REVIEW **EDUKATĚ KONTINUALE MJEKĚSORE**

ВАЖНОСТА И ПОТРЕБАТА ОД КОНТИНУИРАНА МЕДИЦИНСКА ЕДУКАЦИЈА

Емилија Јашовиќ-Сивеска¹, Флора Доко-Лумани², Владимир Јашовиќ³

¹ПЗУ Медика, Битола, Македонија

²ПЗУ Превентива, Струга, Македонија

³ПЗУ Неуромедика, Скопје, Македонија



Емилија Јашовиќ-Сивеска, лекар гинеколог-акушер, др сци

Ул.Солунска 218, Битола, Македонија

Тел: 070-782-100

e-mail: medihelp@t-home.mk

РЕЗИМЕ: *Цел на овој труд е да ги разбие дилемите околу значењето од постоење потреба од организирање на континуирана медицинска едукација (КМЕ). КМЕ има за цел намалување на неминовното задоцнување во медицинската наука и спроведување на здравствена нега, како за лекарите така и за другите здравствени струки. **Дискусија:** КМЕ не представува учење на програмирани инструкции, туку лично, сопствено унапредување, односно унапредување во личниот процес на измени на парадигмите кои владеат. КМЕ во суштина се занимава со развивање на професионалната компетенција на лекарите, медицинските сестри, акушерките, лаборантите, физиотерапевтите итн., како и со информирање за новините во медицината, технологијата, науката и негата. КМЕ може да се изведува преку: Индивидуална активност, групна активност и организирана групна активност. Сите овие активности се докажуваат со стекнат сертификат каде е набележан бројот на освоени бодови, а тој сертификат е потврда до комората (или здружение) за бројот на освоени бодови, кои на одреден период се собираат. Здравствениот професионалец треба да се*

стекне со одреден минимум бодови заради обновување на лиценцата за работа. Лиценцата е дозвола за понатамошно обавување на професијата и гаранција за квалитетна работа. **Заклучок:** КМЕ е реална потреба во секое општество и за сите видови здравствени профили, кои се дел од тимовите за превенција, дијагностика, лекување и рехабилитација. Таа треба да се организира и ситематизира според општествените прилики и стандарди во секоја земја. КМЕ треба да биде изведувана од едукатори кои ќе бидат модел за углед, а самиот едукатор да ја прифати одговорноста која доаѓа со развојот на компетициите и конструктивно влијае на својата околина.

Клучни зборови: континуирана медицинска едукација, цели, важност, изведување

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

ВОВЕД

До неодамна можеше да се смета дека медицинската едукација подразбира совладување на додипломските студиски програми, преку следење на теоретска и практична настава, и на крајот полагање на испит од соодветната наставна дисциплина.

За лекарите, усовршувањето продолжуваше преку постдипломски стручни (специјалистички и субспецијалистички студии) и научни (магистериум, докторат и постдокторски студии) студии.

За здравствените работници, без разлика на профилот, со завршувањето на дво-, а денес и трогодишните студии, вообичаено дополнително усовршување кај нас во принцип не постоеше и не постои.

Меѓутоа, брзиот и експанзивен развој на медицината, ги доведува лекарите во ситуација да со помало или поголемо задоцнување добиваат информации за најновите медицински достигнувања и истите ги применат во секојдневната пракса- превенција, дијагностика и лекување. Истиот овој проблем се однесува и на другите здравствени работници (сестри, акушерки, радиолошки технолози, медицинско-лабораториски аналитичари итн.), кои како дел од тимот кој учествува во превентивата, дијагностиката, куративата и рехабилитацијата, особено во негата како дел од терапијата, во недостиг на свежи информации, нема да може да работат според современите сознанија. Значи сите би работеле според застарени, отфрлени, докажано неправилни модалитети, односно грешно.

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Цел на овој труд е да ги разбие дилемите околу значењето од постоење потреба од организирање на континуирана медицинска едукација (КМЕ). КМЕ има за цел намалување на неминовното задоцнување во медицинската наука и спроведување на здравствена нега, како за лекарите така и за другите здравствени струки. Во голем број на земји КМЕ е организирана и задолжителна и за лекарите но и за другите профили на здравствени работници. Воедно, КМЕ стимулира слободен избор на проблеми и активности на лицето кое ја посетува, во цел на усовршување и стекнување на нови сознанија (1, 2, 3).

ПРЕДМЕТ И ЦЕЛИ НА КМЕ

КМЕ не представува учење на програмирани инструкции, туку лично, сопствено унапредување, односно унапредување во личниот процес на измени на парадигмите кои владеат. Цел на КМЕ е измена на практичната работа, а не на теоретскиот концепт. На тој начин тие кои ја спроведуваат КМЕ, стануваат се повеќе стручњаци кои ги пренесуваат вештините, а помалку се теоретичари, односно предавачи (4, 5, 6, 7, 8, 9).

Промената во КМЕ е возможна ако лекарот или здравствените работници кои се занимаваат со процесот на здравствена нега и други дисциплини имплементирани во медицинската пракса, сами го избираат модалитетот на своето усовршување (self directed curriculum). Оспособување за примена на нова метода во работата, не значи и тоа дека таа

постапка ќе се имплементира во клиничката пракса, бидејќи иновацијата сеуште не е гарант дека со таа процедура со сигурност ќе се подобрат резултатите во лекувањето.

Дали една научно-технолошка иновација ќе биди применета и прифатена во клиничката пракса зависи од повеќе фактори: нејзина комплексност, предности во однос на други, веќе постоечки постапки, компатибилност со рутинските методи итн.

Во развиените земји постојат механизми за контрола на квалитетот на работата и на лекарите и на другиот здравствен персонал (сестри, акушерки, лаборанти итн.). Конкретно лекарските комори воведоа систем на лиценцирање на лекарите на секоја втор или петта година. Тоа става обврска за континуирано професионално усовршување (Continuing Professional Development – CPD) или КМЕ.

КМЕ во суштина се занимава со развивање на професионалната компетенција на лекарите, медицинските сестри, акушерките, лаборантите, физиотерапевтите итн., како и со информирање за новините во медицината, технологијата, науката и негата.

Терминот КМЕ во светот се повеќе се заменува со терминот континуиран професионален развој. Тоа е од причина што освен едукација во медицината неопходно е да се запазат и следните моменти:

- Интелектуална стимулација
- Личен и професионален развој
- Способност за конструктивна стимулација
- Менаџерски и истражувачки способности

КМЕ треба да одговори на потребите на професијата, опшествените прилики и стандарди, со истовремено зачувување на професионалните и етичките обврски.

КМЕ представува можност за интерактивна размена на знаења, ставови, мислења и искуства, при што здравствените професионалци ги проверуваат своите знаења.

Идеата за КМЕ најпрво се јави како одговор на сомневањата во стручната способност на поедини лекари, а потоа и другите здравствени професионалци, за да подоцна се заклучи дека постои потреба од континуирано одржување и развој на професионалните способности и компетенции. Во европските земји и САД постојат развиени системи за контрола на квалитетот на работата (1).

Меѓутоа, ваквиот систем на контрола на квалитетот на работата не смее да се претвори во бирократска заверка на она што во стварност постои. Органот задолжен за КМЕ треба да биде потпомогнувач и комуникатор на процесите на КМЕ. Значи објективно и да се докаже дека ваквата контрола на квалитетот дава позитивни резултати во клиничката пракса, односно она што се осознава се пренесува во работната средина и дава добри резултати (2, 3).

Во земјите со долгогодишно искуство во КМЕ, испитувањата покажале дека КМЕ на лекарите, медицинските сестри, акушерките и др., дава позитивни ефекти врз личното изградување на поединецот, мотивација да се научи нешто ново, применливо во работата со што ќе се подобрат резултатите, а не представува само моден тренд и дел од електронската револуција (6, 8).

Со завршувањето на приправничкиот стаж и полагањето на приправнички испит здравствениот работник се стекнува со уверение т.е. лиценца, и од тој момент треба да започне процесот на КМЕ. КМЕ треба да ги одржува стандардите во професијата и да ги освежува знаењата.

Развојот на биомедицинските науки, достигнувањата во медицината воопшто, покажаа дека денешниот пристап кон пациентот многу често бара мултидисциплинарен пристап и решавање на проблемот со мултипрофесионални тимови, односно интерпрофесионална едукација (6, 8).

ИЗВЕДУВАЊЕ НА КМЕ

Професионалната едукација и усовршување може да се одвива на неколку начини. Повеќе земји имаат регулирани прописи за задолжително поднесување на извештаи за активностите на лекарите на своите комори, но во многу земји тоа важи и за соработниците (10, 11).

КМЕ може да се изведува преку:

1. Индивидуална активност- самоусовршување, учества на конгреси, семинари, симпозиуми, објавување на турдови во часописи со стручен надзор итн.
2. Групна активност- големи одделенски визити, клубови за читање на литература, тематски состаноци и семинари и сл.
3. Организирана групна активност- медицински конференции, конгреси, тематски работилници, курсеви за освежување на знаења и сл.

Сите овие активности се докажуваат со стекнат сертификат каде е набележан бројот на освоени бодови, а тој сертификат е потврда до комората (или здружение) за бројот на освоени бодови, кои на одреден период се собираат. Здравствениот професионалец треба да се стекне со одреден минимум бодови заради обновување на лиценцата за работа. Лиценцата е дозвола за понатамошно обавување на професијата и гаранција за квалитетна работа.

Сертификатите и бројот на бодови не мораат да бидат гаранција за квалитетот на работа, ниту се гарант на квалитетот на курсот. Но ако системот биде добро организиран, професионалците навистина ќе добијат позитивен одговор. Многу често проблем може да биде финансирањето, висината на котизацијата и др.пропратни трошоци, кои можат да го оптеретат секој оној кој ја постеува КМЕ.

КМЕ може да се одвива во формални и неформални облици, а према местото каде се одвива може да станува збор за универзитетско и вонуниверзитетско усовршување.

ЗАКЛУЧОК

Традиционалниот статички концепт за медицинско образование треба да се измени во динамички. Пасивните медицински професионалци треба да се едуцираат да станат креативни и сами да трагаат по нови, докажано позитивни искуства и достигнувања во биомедицински науки.

КМЕ е реална потреба во секое општество и за сите видови здравствени профили, кои се дел од тимовите за превенција, дијагностика, лекување и рехабилитација.

Таа треба да се организира и ситематизира според опшествените прилики и стандарди во секоја земја.

КМЕ треба да биде изведувана од едукатори кои ќе бидат модел за углед, а самиот едукатор да ја прифати одговорноста која доаѓа со развојот на компетициите и конструктивно влијае на својата околина.

ЛИТЕРАТУРА

1. UEMS (Union Europeene des Medicines Specialistes) D 9908. Criteria for International Recognition of CME, 1999.
2. Fox RD, Bennett NL. Continuing medical education. Learning and change. Implications for continuing medical education, BJM 1998; 316: 466-468.
3. Wolfe JHN. European CME, Editorial, Eur.J.Endovascular Surgery 1999; 18: 277-279.
4. Rogers EM. Diffusion of innovations, 4th ed. New York, Free Press, 1995.
5. Senge P. The fifth discipline, New York, Doubleday, 1990.
6. SCOPME (Standing Committee on Postgraduate Medical and Dental Education). A Strategy for Continuing Education and Professional Development for Hospital Doctors and Dentists, London, 1999.
7. Department of Health. A first class service, Quality in the new, NHS, 1998.
8. SCOPME (Standing Committee on Postgraduate Medical and Dental Education). Multiprofessional working and learning. Sharing the educational challenge. A working paper for consultation, London, 1997.
9. Smith LH. Medical education for the twenty first century, Journal of Medical Education, 1985; 60: 106-112.
10. Michels HR. Continuing Medical Education in Europe: NVVC, CVOI, ESC, UEMS and EBAC, Netherland Heart Journal, 2001; 9(7): 1-5.
11. Todorović M. Lekarska komora i savremeno društvo, Komisija za međunarodnu saradnju SLD, Beograd, 2002.

SUMMARY

THE IMPORTANCE AND NEED FOR CONTINUOUS MEDICAL EDUCATION

Emilija Jasovic-Siveska¹, Flora-Doko-Lumani², Vladimir Jasovic³

¹Private Polyclinic Medica, Bitola, Macedonia

²Private Health Institution for Gynecology and Obstetrics Preventiva, Struga, Macedonia

³Private Polyclinic Neuromedica, Skopje, Macedonia

*The purpose of this paper is to dissolve the dilemmas about the importance of existence a need for organizing continued medical education (CME). CME aims to reduce the inevitable delay in the medical science and implementation of health care, for physicians and for other health professions. **Discussion:** CME Sun represents learning programmed instruction, but personally, self promotion, or advancement in the personal process of paradigm changes in the ruled. CME is essentially concerned with developing the professional competence of physicians, nurses, midwives, physiotherapists etc., as well as information on developments in medicine, technology, science and care. CME can be performed by: Individual activities, group activities and organized group activity. All these activities are proving to obtained certification where we can note the number of scored points, and that certificate is a confirmation to the chamber (or association) the number of scored points, which are collected a certain period. The health professional should acquire a minimum score for updating operating license. The license is granted for further performance of the profession and quality assurance work. **Conclusion:** CME is a realistic necessity in every society and all types of health profiles, which are part of the teams for the prevention, diagnosis, treatment and rehabilitation. It should be organized according society conditions and standards in each country. CME should be performed by educators who will be a model for the reputation, and educators themselves to accept the responsibility that comes with the development of the competition and constructive influence on its surroundings.*

Key words: Continuing medical education, objectives, relevance, performance

MEDICUS

VËSHTRIM / REVIEW MJEKËSI SPORTIVE

CELULITI DHE KARAKTERISTIKAT E TIJ

Enver Tahiraj¹, Abedin Bahtiri¹, Admira Konicanin², Afrim Shabani³, Arsim Thaqi⁴

¹Kolegji Universi, Prishtinë, Kosovë

²Universiteti Shtetëror, Novi Pazar, Serbi

³QKMF, Podujevë, Kosovë

⁴MKRS, Prishtinë, Kosovë



Enver Tahiraj, profesor
Rr. Sarajevës 123/B, Prishtinë, Kosovë

Tel: +377(0)44112013
e-mail: envertahiraj@live.com

REZYME: *Celuliti kërkon një tretman profesional mjekësor, i shoqëruar edhe me humbje të peshës trupore. Nga përvoja jonë shumë-vjeçare, në punën edukativo-arsimore nga lëmi i kulturës fizike dhe sportit, kemi paraqitur një pasqyrë të përafërt lidhur me këtë problem bashkëkohor, ku kemi përdorë të dhëna faktike të shkencëtarëve dhe institucioneve ndërkombëtare mbi shëndetin e njeriut. Shpresojmë se ky punim do të kontribuojë në informimin dhe vetëdijësimin e popullatës për efektet e kësaj dukurie negative në shëndetin e popullatës.*

Fjalë kyç: *Celuliti, tipi i celulitit, këshillat, shëndeti i njeriut, aktivitetet rekreative-sportive*

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

HYRJE

Përmirësimi i kushteve të jetesës në përgjithësi e bashkë me këtë edhe ushqimet e llojlojshme me kalori të shumta kanë bërë që njeriu të krijojë një shprehje të të ngrënit pa ndonjë rehim të përcaktuar që ka për pasojë paraqitjen e dukurisë së peshës së tepërt të trupit. Njeriu bëhet i vetëdijshëm për këto pasoja vetëm atëherë kur filllojnë të lajmërohen problemet shëndetësore, me çka fillon të kuptojë se kualiteti i jetës së tij fillon të dëmtohet ndjeshëm në saje të pakujdesisë. Sot, kësaj i kontribuon edhe zhvillimi i hovshëm i teknologjisë së punës me çka ka ardhë deri te zvogëlimi i ngarkesave fizike duke e rrezikuar kështu direkt shëndetin e njeriut. Krejt këto e favorizojnë shtimin e masës dhjamore, e cila e kufizon funksionalitetin e trupit të njeriut. Pra, jeta dinamike ka bërë që njeriu të ketë mungesë të aktiviteteve fizike që ka për rrjedhojë prezencën e masës trupore me përbërje të lartë të celulitit . Paraqitja e kësaj dukurie ka vënë në lëvizje shumë mekanizma të mjekësisë bashkëkohore për ta luftuar atë dhe për të parandaluar paraqitjen e shumë sëmundjeve të cilat vijnë si pasojë e saj..

Celuliti

Disa e quajnë edhe "lëkurë portokalli", sepse nga pamja e jashtme duket edhe në formë të gropëzuar si portokalli dhe e shkrifët. Celuliti si ind dhjamor në pjesën e nënlëkurës ka trashësinë e vet, e cila është e ndërthurur me qelizat dhjamore. Celuliti mbahet në pozicion nga një rrjetë fibrash që e mbrojnë trupin të rrethuar nga muskujt dhe organet. Kur mbeturinat largohen jashtë trupit, dhe yndyrat, lëngjet dhe toksinat mbeten diku thellë në lëkurë, indi lidhor trashet e forcohet dhe duket si i fryrë. Me moshën, pjesa e lëkurës tëhollohet dhe shfaqet pamja e celulitit, prandaj nuk është sëmundje, por është pengues në disa funksione, si: qarkullimi i gjakut, lëvizje e trupit të njeriut dhe ndikon në probleme psikike.

Celuliti është më shumë i shprehur në disa pjesë të caktuara të trupit, si: nëkofshë, në pjesën gluteale prapa dhe anash, në bark dhe në gjoks. Celuliti formohet edhe si pasijë e mënyrës jo të disiplinuar të jetesës, në veçanti është më i theksuar te femrat. Marrja me aktivitete fizike, rekreative dhe sportive është shumë e dobishme për parandalimin e paraqitjes, por edhe zvogëlimin e celulitit.

Në hulumtimin e A. Bahtiri, 2008, ku janë trajtuar 150 sportistë dhe 150 jo sportistë, del që grupi i jo sportistëve karakterizohet dukshëm me masë dhjamore në regjionin e: barkut, shpinës, krahut dhe kofshës.

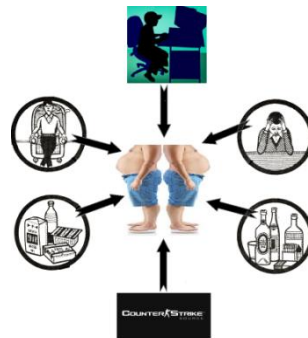
Mbipesha trupore apo dhjamosja e trupit favorizon paraqitjen dhe përkeqësimin e sëmundjeve ekzistuese që mund të kenë përfundim fatal. Celuliti është shkaktari numër një i sëmundjeve të zemrës dhe diabetit dhe vlerësohet se shkakton gati 70 mijë raste të reja me kancer që zbulohen çdo vit në Evropë dhe në Shtetet e Bashkuara, mbi 400 mijë veta vdesin çdo vit për shkak të mbipeshës. Vihet re se si në vendet e zhvilluara edhe në ato në zhvillim njerëzit me mbipeshë trupore hasen edhe te shtresat e të varfërve edhe të pasurve. "Ndonjëherë është më i kushtueshëm përdorimi i frutave dhe sendeve të tjera ushqimore të mira për shëndetin. Ndërkohë që ushqime me shumë yndyra dhe sheqerëra janë më praktike për t'u përdorë nga fëmijët e të rinjtë", - thotë doktor Hoksiel Garcia,

nëndrejtor i organizatës shëndetësore mbarë amerikane, pranë organizatës botërore të shëndetësisë. Ai thotë se sipas studimeve:” prirja drejt shtimit të mbipeshës në Shtetet e Bashkuara është diçka që zyrtarët e shëndetësisë tani e shohin të shfaqet edhe në Amerikën Latine, Karaibe, si dhe në Evropë e Afrikë. Çrregullimet hormonale që kanë të bëjnë me stresin mund të çojnë gjithashtu në mbipeshë e që është e keqe për shëndetin”.

Sot, njerëzit trashëgojnë aftësinë për të ruajtur kaloritë edhe nëse ato nuk u nevojiten. "Kur njerëzit jetojnë në një vend ku ushqimi është i pamjaftueshëm, mbijetues të evolucionit do të jenë ata që janë të aftë për grumbullimin dhe konsumimin e ushqimeve e të kalorive dhe depozitimin apo ruajtjen e tyre nga frika se javën tjetër nuk do të jenë në gjendje të sigurojnë ushqim", - thotë doktor Arthur Frank pranë Universitetit Xhorxh Uashington duke fajësuar kështu midis të tjerash të parët tanë mbi dukurinë e mbipeshës.

Tabela 1.

Njeriu i rrethuar nga ushqimet e pasura me kalori të shumta, prania e stresit, pasiviteti para TV-së, pirja e duhanit, alkoolit, etj. E gjithë kjo është si pasojë e mungesës së veprimtarisë fizike, pasiviteti i përgjithshëm (K. Danjek - Z. Tepli-1978, e modifikuar).



Tipet e celulitit

Lloji i celulitit të fortë gjendet te gratë, të cilat merren me sport aktivisht dhe ky lloj i celulitit më vështirësi eliminohet.

Lloji tjetër i celulitit është i quajtur celulitit i lëshuar, ky mund të shkaktojë atoni muskulore (rënie e tonusit) dhe është më i dukshëm se sa celulitit i fortë. Celulitin e lëshur të gjithë mundohen ta eliminojnë apo ta pakësojnë sadopak përmes aktiviteteve, ushqimit të reduktuar, mjeteve dhe preparateve të propaganduara në media. Gjinia femërore sulmohet më shumë (nga ky celulit), i cili fillon të shfaqet në moshën e parapubertetit dhe mund të rritet e shpërndahet në shtresën e nënlëkurës. Në formimin e celulitit ka ndikim edhe koha e pas lindjes dhe marrja kontraktivëve oralë, sepse sistemi i eliminimit nuk mund të përballojë fluksin tepër të madh të estrogjeneve në trup. Celuliti mund të ketë zhvillim edhe pas traumave aksidentale që dëmtojnë sistemin e qarkullimit të gjakut. Gjithashtu edhe tek gjinia mashkullore, mund të formohet celuliti, sepse rrjeti i qelizave yndyrore është në thellësi të nënlëkurës.

Tek formimi i celulitit ndikojnë këta faktorë:

- Barërat dhe preparatet e ndryshme për dobësim,
- Dieta,
- Çrregullimet hormonale,
- Marrja jo e mjaftueshme e uji,.
- Mos marrja me aktivitete fizike (me sport, aktivitete rekreativo-sportive, ushtrime të ndryshme),
- Pirja e duhanit, alkoolit, konsumimi i tepërt i kafesë.
- Tensioni dhe stresi,
- Trashëgimia gjenetike,
- Ushqimet e pamjaftueshme,
- Zakonet e dëmshme të ngrënies,

- Qëndrimi i tepërt statik.

Tabela 1.

Një pasqyrë orientuese për të kontrolluar afërsisht peshën në lidhje me lartësinë trupore. Tabela e bazuar nga organizata botërore shëndetësore

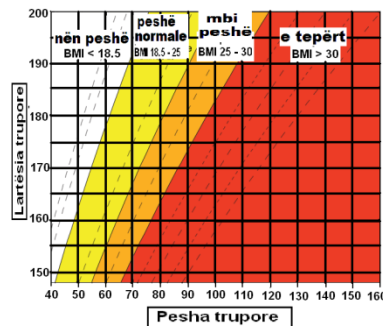


Tabela 2.

Forma sipas standardeve të organizatës botërore të shëndetësisë (OBSH), por kjo mund të ndryshojë prej shteti në shtet dhe prej tipit të ndërtuar të njeriut.

BMI- Indeksi i masës trupore	Klasifikimi
< 20	Nënpesha
20 – 25	Pesha ideale
25 – 30	Mbipesha
> 30	E tepërt

PËRFUNDIMI

Në botën moderne aktivitetet rekreativo-sportive janë programi kryesor në mbajtjen edhe funksionalizimin e aftësive punuese dhe vitale të organizmit të njeriut. Por ta parandaluar apo pakësuar sadopak këtë fenomen të shëmtuar që është prezent nga moshat e reja e deri tek moshat e shtyra nevojitet një disiplinë dhe një qasje më serioze nga individit. Nga faktorët të cilët ndikojnë pozitivisht në luftimin e celulititjanë:

- Dieta e theksuar në ushqime që avancojnë trashjen.
- Ikja nga pirja e duhanit, alkoolit, kafesë.
- Ikja nga preparatet e ndryshme mjekësore dhe stimuluese.
- Ikja nga streset e ndryshme.
- Marrja e sasive të mjaftueshme të ujit.
- Ushtrimet, aktivitetet rekreativo-sportive të rregullta me një program të hartuar profesionalisht.

Humbja, qoftë edhe fare pak në peshë, ka një efekt pozitiv të jashtëzakonshëm mbi shëndetin e njeriut. Mbipesha trupore tani quhet një sëmundje që prekë jo vetëm vendet e pasura, ashtu siç mund të thuhet se prej saj preken jo vetëm të rriturit, por edhe fëmijët. Gjithashtu kontribut në mbi peshë japin edhe reklamat që ndikojnë në sjelljen e fëmijëve ndaj ushqimit, duke i drejtuar nga fastfood-et (ushqimet e gatuar shpejt) apo atyre të paketuara, të mbushura me yndyrëra dhe sheqerëra të tepërta për dietën e fëmijëve. Për fund, ushqimi që konsumojnë njerëzit, ka shumë kalori dhe nëse sasia e kalorive të konsumuara është më e madhe se ajo e harxhuar, atëherë vjen deri te shtimi i peshës (celulitit).

LITERATURA

1. Bahtiri A. Dallimet ndermjet sportistëve dhe josportistëve ne disa ndryshore antropometrike, Reviste profesionale-shkencore Eurosporti, Prishtine, 2008.
2. Konicanin A, Tahiraj E. Značaj sporta i sportskih igara u prevenciji i korekciji deformiteta u korektivnoj gimnastici, IV Međunarodni simpozijum "sport i zdravlje", Tuzla.
3. Anderson B. Stretching, Zagreb, 2001.
4. Anderson B. Pearl B, Burke R.E. Fitness za sve, Zagreb, 2000.
5. Brian J. Sharkey – Steven E. Gaskill.; Vezbanje i Zdravlje, Beograd, 2008.
6. Tahiraj E. Rekreativni sportiv, Prishtinë, 2007.
7. Humolli I. Bodibildingu, Prishtinë, 1993.
8. Ticak K. Oblikovanje tijela za zene, Zagreb, 2003.

SUMMARY CELLULITE AND HIS CHARACTERISTICS

Enver Tahiraj¹, Abedin Bahtiri¹, Admira Konicanin², Afrim Shabani³, Arsim Thaqi⁴

¹Universe College -Prishtina,

²University of Novi Pazar,

³QKMF, Podujevo,

⁴Ministry of Sports, Prishtina.

Cellulite requires a professional medical treatment by associated with loss weight of this phenomenon. From our experience of many years as teachers of physical culture and sports, we present a rough picture of contemporary existence, development, operation of this phenomenon which is associated with the actual table from scientists and institutions on human health. Let's hope that this paper will try to reach to a information, development, and minimize this negative phenomenon in health.

Key Words: cellulite, cellulite types, advice, human health, recreational and sports activities.

MEDICUS

VËSHTRIM / REVIEW REUMATOLOGJI

DHIMBJET E RRITJES

Remzi Izairi¹

¹ESHIP "Rheuma", Çegan, Maqedoni



Remzi Izairi, mjek internist reumatolog profesor

1237 Çegan, Maqedoni

Tel. +389 (0)42 321 600 & 070 379 007

e-mail: shmshm@live.com

REZYME: Dhimbjet e rritjes janë gjendje beninje dhe nuk kanë origjinë organike. Manifestohen me dhimbje karakteristike në ekstremitete e jo në artikulacione. Zakonisht janë të përkohëshme dhe vetëvetiu zhduken në adoleshencë ose në moshën e rritur.

Fjalë kyç: Dhimbjet e rritjes, fëmijë

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

DHIMBJET E RRITJES

Definicioni

Dhimbjet e rritjes janë gjendje beninje, e pa rrezikshme, që manifestohet me dhimbje karakteristike në ekstremitete. Zakonisht paraqitet te fëmijët nën moshën 10 vjeçare.

Epidemiologjia

Dhimbjet e rritjes në ekstremitete (këmbë dhe duar) janë një ndër shkaqet shumë të shpeshta që i detyron fëmijët të paraqiten te mjeku. Rreth 10-20% e fëmijëve në të gjitha anët e botës ndërmjet moshave 3 dhe 12 vjeç kanë dhimbje të rritjes. Pothuajse njëloj preken të dy gjinitë, vajzat dhe djemtë.

Shenjat klinike

Dhimbjet kryesisht shfaqen në anësitë e poshtme. Përqëndrohen më tepër gjatë fyejve të kockave se sa në artikulacione. Zakonisht lokalizohen në pulpë, në gropën popliteale ose në kofshë, kryesisht në të dy anët. Dhimbja është më e shprehur pas dite ose gjatë natës; ajo e zgjon fëmijën nga gjumi. Dhimbjet zakonisht i detyrohen më tepër qëndrimit në këmbë, ushtrimeve fizike, lodhjeve apo një emocion të forte, zgjasin 10-30 minuta, herë herë disa orë. Intensiteti i dhimbjes mund të jetë i dobët por edhe shumë i forte, dhe kjo është individuale. Dhimbjet paraqiten me ndërprerje, kohë pas kohe. Intervali ndërmjet dhimbjeve mund të jetë disa javë ose muaj. Te disa fëmijë dhimbja mund të jetë e përditëshme.

Diagnoza

Diagnoza e kësaj gjendjeje vihet në bazë të të dhënave anamnesike dhe ekzaminimit klinik normal. Analizat laboratorike dhe ekzaminimi radiologjik janë në kufijtë e normales.

Mjekimi

Prindërve të fëmijës duhet t'u sqarohet karakteri beninj dhe natyra e pa rrezikshme e kësaj gjendjeje. Prej barnave mund të përdoren analgjetikë dhe masazhi i ekstremiteteve. Te rastet me epizoda të shpeshta të dhimbjeve mund të përdoren tableta ose sirup ibuprofen (Brufen) në orët e mbrëmjes.

Prognoza

Dhimbjet e rritjes nuk kanë origjinë organike. Zakonisht janë tranzitore dhe spontanisht zhduken në adoleshencë ose në moshën e rritur te të gjitha rastet.

LITERATURA

1. <http://www.primo.it/pediatric-rheumatology/information/Serbia/12.htm>
2. Pilipovic N. Reumatologia. Zavod za udzbenike i nastavna sredstva. Beograd 2000: 219-27.
3. Izairi R. Doracak për diagnozën dhe mjekimin e sëmundjeve reumatike. Prishtinë, 1986: 24-54.
4. Poro K, Adhami J. Reumatologjia, "Mihal Duri", Tiranë, 1977: 89-90.

5. Vukotic D. Diferencijalna dijagnoza reumatske groznice në Konecni J. Klinicka reumatologija, Medicinska knjiga, Beograd-Zagreb, 1984: 382-86.

SUMMARY

PAIN OF GROWTH

Remzi Izairi¹

¹PHW "Rheuma", Cegran, Macedonia

The pain of growth are benign condition and they haven't organic etiology. They manifests by characteristic pain in extremities and not in articulations. Usually, they are for the time being and disappear in adolescence or in middle age.

Key words: Pain of growth, child.

MEDICUS

VËSHTRIM/REVIEW **GJINEKOLOGJI**

GJINJTË – GJËNDRAT MAMARE

Hasmije Izairi-Aliu¹

¹Spitali Gjinekologjik–Akusherik, Çair, Shkup, Maqedoni



Hasmije Izairi–Aliu, mjeke gjinekologe–osteter
Spitali Gjinekologjik–Akusherik, Çair, Shkup
Tel.+389(0)22 627-657 & +389(0)70 829 666
e-mail: preventiva21@yahoo.com

REZYME: Gjnjtë e femrave ndryshojnë për nga forma dhe madhësia. Nuk ekziston lidhshmëri mes madhësisë së gjirit dhe nivelit të intensitetit seksual të gruas ose aftësisë së saj për të ushqyer fëmijën. Ndodh shpesh që njëri gjë të jetë më i madh se tjetri. Madhësia e gjirit ndryshon sipas moshës, peshës trupore, shtatzënisë dhe faktorëve të tjerë. Kanceri i gjirit zë vendin e pare, sa i përket rasteve të reja të kancerit të femrat, dhe vendin e dytë në shkaqet e vdekjes së femrave prej kancerit. Kontrollimi i rregullt gjinekologjik dhe vetëkontrollimi mujor i gjinjve, janë mënyrat më të rëndësishme me të cilat femra mund të mbrojnë shëndetin e saj.

Fjalë kyç: Gjëndrat mamare, kanceri

Medicus 2012, Vol. XVII (1):

Të përgjithshme

Gjinjtë e femrës bëjnë pjesë në organet riprodhuese. Ato kanë funksion shumë të rëndësishëm në sigurimin e qumështit për foshnjën. Gjiri ndërtohet nga 4 struktura:

Gjëndrat qumështore: gjiri përmban 15 deri 25 gjëndra të vogla qumështi, të rrethuara nga indi fibrotik dhe yndyror.

Kanalet e qumështit: secila gjëndër qumështore ka kanal in ose duktusin, i cili e lidh atë me thimthin. Qumështi bartet përmes këtyre kanaleve.

Thimthi (mama): është maja e gjirit, në të cilën hapen kanalet e qumështit. Mama është shumë e pasur me fije nervore, të cilat e bëjnë atë sensitive. Thimthi përmban edhe fije muskulore, që e bëjnë ngritjen e tij gjatë ngacmimit seksual ose qëndrimit në të ftohtë.

Areola: është lëkura përreth thimthit me ngjyrë më të errët. Ajo përmban gjëndra që prodhojnë yndyrë, e cila e mbron sipërfaqen e saj prej tharjes, gjatë thithjes së foshnjës.

Kanceri i gjirit

Kanceri i gjirit zë vendin e parë, sa i përket rasteve të reja të kancerit të femrat, dhe vendin e dytë në shkaqet e vdekjes së femrave prej kancerit. Mirëpo, kur diagnostikohet dhe trajtohet herët, rastet e mbijetesës 5 vjeçare janë 96% (Shoqata Amerikane e Kancerit, 2002).

Kanceri i gjirit paraqitet te 1 nga 11 femra. Rreziku që femra të sëmuret nga kanceri i gjirit, rritet me rritjen e moshës.

Vetëkontrolli i gjirit

Një here në muaj, femra duhet t'i kontrollojë gjinjtë e saj. Koha më e mirë është menjëherë pas periodës menstruale. Sa më shumë që femra të dijë, se si duken dhe ndjehen normalisht gjinjtë e saj, aq më lehtë do të zbuloj çfarido ndryshimi.

“Në luftë kundër kancerit të gjirit, shikuar nga aspekti i të arriturave më të mëdha dobiprurëse, besohet se është shumë më e rëndësishme të mësohen gratë si t'i kontrollojnë vetë gjinjtë (me anë të vetëkontrollimit), sesa të mësohen mjekët për mënyrën e kontrollit të gjinjve, meqë duhet pasur parasysh se mbi 90% e ndryshimeve malinje në gji i zbulojnë vetë gratë.” Haagensen CD. Kirurg i famshëm amerikan (1900=1990).

Mënyrat e vetëkontrollit

Në banjë: vendos një rën dorë prapa kokës. Me gishta të shtrirë të dorës tjetër, me shumë kujdes prekë gjirin për të zbuluar se mos ka ndonjë kokërr ose fortësim. Me dorën e djathtë kontrollohet gjiri i majtë, ndërsa me dorën e majtë gjiri i djathtë.

Para pasqyrës: me duartë mbi kokë, vërej mos ka ndonjë ndryshim në madhësi ose në formën e gjinjve. me duar të vendosura në ije, pastaj me duar anash, dhe në fund, duke u përkulur lehtë përpara, vërej mos ka thellime, rrudhosje, ndryshime të ngjyrës së lëkurës ose të thimthave.

Në pozicion shtrirë: vendos një jastëk nën një rën shpatull. Me gishta të shtrirë dhe me lëvizje të vogla rrethore, shtyp lehtë gjirin e anës së njëjtë, duke filluar nga nënsqetulla dhe duke i lëvizur gishtat poshtë e lart mbi gji, në vija të drejta. Çfarëdo kokërr e re ose ndryshim tjetër duhet të kontrollohet nga mjeku.

Faktorët e rrezikut

Në faktorët e rrezikut bëjnë pjesë: prania e kancerit të gjirit te të afërmit e ngushtë (nëna, motra); periodat menstruale para moshës 12 vjeçe; kanceri i mëparshëm në një rën gji; fëmija i parë pas moshës 30 vjeçe ose mungesa e fëmijëve; mosha mbi 50 vjeçe dhe menopauza pas moshës 55 vjeçe.

Rekomandim

Në shumicën e rasteve, femrat vetë i zbulojnë ndryshimet në gjinj. Shumica e kokrrave nuk janë kancer, por nuk ka mundësi të dihet saktësisht pa ekzaminim të hollësishëm. Vetëkontrollimi i gjinjve për çdo muaj, mund t'u ndihmojë femrave që kokrrat në gjinjë t'i zbulojnë herët. Te gratë e moshës mbi 40 vjeçe dhe te ato në rrezik nga kanceri i gjirit, rekomandohet që për çdo vit të bëhet mamografia, një procedure e veçantë radiologjike. Femrat e moshës 20-39 vjeçe, çdo të tretin vit, duhet të bëjnë kontrollin e gjinjve te mjeku.

Përfundim

Kontrollimi i rregullt gjinekologjik dhe vetëkontrollimi mujor i gjinjve, janë mënyrat më të rëndësishme me të cilat femra mund të mbrojnë shëndetin e saj.

LITERATURA

1. Nora J. Kranzler, William M. Kane: Abstenenca. Sjelljet dhe rreziqet seksuale Health facta. Santa Crus, California, USA 2008: 15-19.
2. www.agi-usa.org
3. www~ashaweb.org
4. www.cdc.gov
5. www.goaskalice.columbia.edu
6. www.kff.org
7. <http://Tnteract.uoregon.edu/MediaLit/mlr/home>
8. www.teenpregnancy.org
9. 1-800-799-SAFE (7233) or 1-800-787-3224
10. www~ndvh.org
11. www.siecus.org
12. Shoqata Amerikane e Kancerit, 2002
13. Haagensen CD, kirurg i famshëm amerikan (1900-1990)

SUMMARY


BREASTS – MAMMARY GLANDS

Hasmije Izairi–Aliu¹

¹Hospital of Gynecology and Obstretic, Cair, Skopje, Macedonia

The female breasts are different in form and size. There is no relation between breast largeness and the woman level of sexual intensity or her ability in child feeding. Usually, it can happen one breast being larger than the other. The breast size varies according to the age, body mass, pregnancy and other factors. Breast cancer is ranked the first, due to the new cases with cancer in women, and also the second as a reason of mortality from cancer. Regular gynecological check-up and monthly self control of breasts are the most important ways whereby woman can protect her health.

Key words: mammary glands, cancer



HISTORI / HISTORY**A E DINI SE?**

Diatezën eksudative për here të parë e përmendën **Adalbert Czerny** në vitin 1905.
Elektroencefalografinë e promovoj **Hans Berger** në vitin 1931.
Elektroforezën e promovoj **Arne Tiselius** në vitin 1937.
Elektrokardiografinë e promovoj **Williem Einthoven** në vitin 1902.
Teorinë e disociacionit elektrolitik e ka themeluar **Svante Arrhenius** në vitin 1884.
Elektromagnetin në okulistikë i pari e aplikoj **Julius Hirschberg** në vitin 1885.
Teorinë elektronike e themeloj **Hendrik Anton Lorentz** në vitin 1883.
Mikroskopin elektronik i pari e konstruktoj **Hans Busch** në vitin 1926; e përsosën **Max Knoll** dhe **Ernst Ruska** në vitin 1931.
Elektroshok terapinë e promovoj **Lucio Bini** dhe **Ugo Cerletti** në vitin 1938.
Embolinë e definoj **Rudolf Virchow** në vitin 1846; operacionin e parë të embolisë e realizoj **Martin Kirchmer** në vitin 1924.
Emfizemën e mushkërive i pari e përshkruajti **Rene Theophile Hyacinthe Laennec** në vitin 1819.
Encefalografinë e promovoj **Walter Edward Dandy** në vitin 1918.
Encephalitis lethargica i pari e përshkruajti **Konstantin von Economo** në vitin 1917.
Endokarditin i pari e përshkruajti **Jean Fernel** në shekullin e XVI dhe **Matthew Baillie** në vitin 1795; prej **perikarditit** e ndajti **Jean Baptiste Bouillaud** në vitin 1834.
Endokarditis lenta e përshkruajti **William Osler** në vitin 1901.
Epilepsinë kortikale i pari e përshkruajti **L.F. Bravais** në vitin 1827; më vonë e përshkruajti **John Huglings Jackson** 1863.
Bromin në terapinë e **epilepsies** e aplikoj **Charles Locock** në vitin 1853; **luminalin** e aplikoj **Alfred Hauptmann** 1912.
Eritrocitet i zbuloj **Marcello Malpighi** në vitin 1665; saktësisht i definoj **Antony van Leeuwenhoek** në vitin 1673.
Ezofagoplastikën i pari e realizoj **Bricher** në vitin 1894.
Ezofagoskopin e promovoj **Adolf Kussmaul** në vitin 1868; e përsosi **Johann von Mikulicz-Radecki** në vitin 1881.
Paralizën e n. facialis i pari e përshkruajti **Charles Bell** në vitin 1812.
Fagocitozën e zbuloj **Ilija Iliç Meçnikov** në vitin 1883.
Shkaktarin e favusit e zbuloj **Johann Lukas Schönlein** në vitin 1839.
Fermentet e frymëmarrjes i studioj **Otto Warburg** në vitin 1908.
Fibrilacionin atrial i pari e përshkruajti **Jean Baptiste Bouillaud** në vitin 1835.
Fibrinogjenin e zbuloj **Alexander Schmidt** në vitin 1871.
Fiksacionin e komplementit e zbuluan **Jules Bordet** dhe **Octave Gengou** në vitin 1901.
Fluorografinë e promovoj **Manoel de Abreu** në vitin 1936.
Fokalozën i pari e kuptoj **Benjamin Rush** në vitin 1801; teorinë e përpunuan **Frank Billings** në vitin 1916 dhe **Edward Charles Rosenow** në vitin 1918/1921.
Folikulet ovariale i zbuloj **Regnier de Graaf** në vitin 1673.
Folikulinën e zbuloj **Edgar Allen** dhe **Edward A Doisy** në vitin 1923; e izoloi **Robert Marie Courrier** në vitin 1924.
Forcepsin e mendoj familja **Chamberlen** në fillim të shekullit XVII; në praktikë e promovoj **Jean Palfin** në vitin 1723.

(Vazhdon në numrin e ardhshëm)

Përgatiti: Prof. dr. sci. Remzi Izairi

RELAKSIM / RELAX

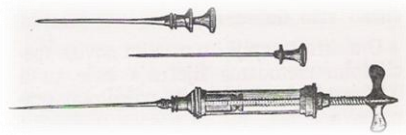
“Etika mjekësore i përgatit mjekët t’i dallojnë situatat e rënda dhe të ballafaqohen me ato në mënyrë racionale dhe parimore”

INJEKSIONET

***Injektio,-onis.f.** (in(j)icëre, pp. injectus, hedh brenda). Injektim, të futurit e një bari të lëngët nën lëkurë, në muskul, në venë, etj.*

***Injeksion;** gjendje e injektuar, e mbushur me gjak, hiperemike; kongestion.*

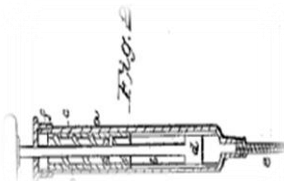
Mjekimi i sëmundjeve me injeksion edhe në të kaluarën ka pasur rëndësi të madhe. Në vitin 1853 **dr Charles Gabriel Pravaz** (1791 - 1853), mjek nga Lyoni, e konstruoi shiringën e parë për injeksion supkutan. Shiringa e parë, bashkë me gjilpërën, ishte e ndërtuar prej metali.



Shiringa prej metali

Në praktikën mjekësore injeksionin subkutan, në vitin 1853, për herë të parë e përdori **dr Aleksander Wood** (1818 - 1884), mjek nga Edinburg-u.

Shiringën e parë prej qelqi në vitin 1869 e konstruoi **Sir dr William Fergusson** (1808 - 1877), kirurg londinez.



Shiringa prej qelqi

Në vitin 1881 injeksionin intravenoz, për herë të parë në praktikën mjekësore, e përdori **dr Albert Landerer** (1854 - 1904). Ky mjek, në të njëjtin vit, i pari e aplikoi edhe infuzionin intravenoz të kripës së kuzhinës.

Sipas të dhënave të dokumentuara, injeksioni intravenoz është zbuluar qysh në shekullin e XVII-të. Në atë kohë, ky lloj i aplikimit të barërave ka hasur në rezistencë nga qarqet reaksionare dhe është lënë në harresë. Dyqind vjet më vonë, injeksioni i barërave përsëri futet në përdorim dhe sot është bërë lloj i pazëvendësueshëm i aplikimit të terapisë në punën e përditshme të çdo mjeku.

Sot, falë zhvillimeve tekniko-teknologjike, në përdorim janë shiringa të përsosura të plastikës për një përdorim, në forma dhe madhësi të ndryshme.

Përgatiti: Prof. dr sci. Remzi Izairi

**Provoni dijen tuaj?
Ç’është “Narkolepsia”?**

TAKIME MJEKËSORE / MEDICAL MEETINGS

RAPORT
PËR MBAJTJEN E KONFERENCËS IV TË LIDHJES SË PSIKIATRISË SHIPTARE (LPSH)
25-27.11.2011



Prej 25-27 Tetor në Prishtinë u mbajt Konferenca e IV Kombëtare e Lidhjes së Psikiatrisë Shqiptare (LPSH). Tema e konferencës ishte “Çregullimet psikotike: nga teoria në praktikë”.

Konferencën, në hapjen e saj, me telegram e përshëndeti Kryeministri i Kosovës, z.Hashim Thaçi ndërsa të hapur e shpalli Prof.Ferid Agani, Ministër i Shëndetësisë së Kosovës dhe njëkohësisht Kryetar i LPSH.

Pasoi pjesa punuese e Konferencës, në të cilën me punimet e tyre morën pjesë më se 20 psikiatra na Shqipëria, Kosova dhe Maqedonia. Përfaqësuesit e Maqedonisë (Ass.Dr.Slavica Arsova, Prof.Dr.Vesna Gerazova Pejovska dhe Ass.Dr.Kadri Haxhihamza) u prezentuan me temën “Psychosocial functioning as quality of life in patients with schizophrenia on day hospital treatment” (Funksionimi psikosocial si cilësi e jetesës te pacientët me skizofreni në trajtim në spitalin ditor). Temat e konferencës zgjuan interes të madh të profesionistëve të profileve të ndryshëm në fushën e shëndetit mendor.

Në marginat e Konferencës u mbajtën edhe disa mbledhje në të cilat u rrahën pyetje operative të LPSH. Kështu, takim pati Këshilli Redaktues për pregaditjen e Udhërrëfyesit Kombëtar Psikiatrik, në të cilin u prezentuan rezultatet e punës së deritanishme dhe u morën detyrat e ardhshme.

Pjesa e punës së Konferencës u përmbyll më 26.11.2011. Organizimi i Konferencës ishte për çdo lëvdatë dhe falenderimet për këtë i shkojnë Këshillit Organizativ.

Të nesërmen, më 27.11.2011 u mbajt Kuvendi i III zgjedhor i LPSH në të cilin u zgjodhën anëtarët e Bordit të ri drejtues. Nga Maqedonia si anëtarë të Bordit u zgjodhën Dr.Idriz Nexhipi dhe Dr.Edip Sheji. Anetaret e ri te bordit jane: P. Maksuti (kryetar), J. Ulaj (nënkryetar), E. Sheji (nënkryetar), L. Sinani, A. Hashorva, G. Cala. Prof. A. Blyta, V. Saraqini, Sh. Statovci, I. Nexhipi dhe Fejzullah Shabani. Sekretare e bordit është Nazife Sylejmani.

Konferenca e V e LPSH do të mbahet vitin e ardhshëm në Maqedoni ndërsa vendi dhe data e mbajtjes së saj do të caktohen në takimin e ardhshëm të Bordit drejtues së LPSH.

Pregaditi: Ass. dr Kadri Haxhihamza

LETËR REDAKSISË / LETTER TO THE EDITORY

Pershendetje Profesor Remzi

Quhem Fiona Todhri, aktualisht jam pedagoge në Fakultetin e Shkencave Sociale, në Elbasan dhe Tiranë. Ne vitin 2005 kam kryer studimet Master në Shendet Publik pranë Fakultetit të Mjekësisë. Momentalisht jam ne proces doktore dhe fusha e studimit tim mbetet ajo e Shëndetit Publik. Në këte kuadër jam shumë e interesuar të botoj në revistën tuaj shkencore. Kam lexuar disa botime të revistës MEDICUS, dhe do isha shumë e nderuar nëse dhe botimi im do ishte pjesë e saj. Duke iu referuar afateve të dorëzimit i cili ishte me 1 Shtator, u mundova ta dorëzoj punimin tim brenda kohës. Ju lutem mund të më konfirmoni nëse punimi im ka ardhur në redaksinë tuaj, si dhe hapat që duhet të ndjek më tej.

Jam në pritje të përgjigjes suaj.

Me konsiderate

Fiona Todhri, pedagoge, Elbasan, Shqipëri

Mirëdita profesor,

Jjam Nereida Xhabija, mjeke kardiologe, prane Spitalit Amerikan në Tiranë. Në rradhë të parë ju përshëndes dhe ju përgëzoj për punën tuaj mjaft profesionale në lidhje me revistën. E nxitur nga konsiderata shumë të mira të kolegëve të mi të cilët kanë bashkëpunuar me ju si dhe nga dëshira ime që të kem një kontribut në revistën tuaj, po ju drejtohem me një kërkesë për botimin e një artikulli origjinal në lidhje me korrelacionin që ekziston mes sklero-kalcifikimeve kardio-vaskulare (më saktë ato te valvulës dhe/ose rrënjës aortale, kalcifikimit te unazës mitrale, etj.) dhe sëmundjes së arterieve koronare në popullatën shqiptare. Ky punim është pjesë e një studimi më të madh që jam duke e bërë në lidhje me Fakultetin e Mjekësisë dhe Spitalin tonë në kuadrin e disertacionit tim. Në qoftë se do të jeni i interesuar unë mund t'ju dërgoj një projekt të tij. Vetëm jeni i lutur të më njoftoni për kohën që do të kem në dispozicion për dërgimin e artikullit sipas kritereve tuaja. Me respekt, mbetem në pritje të përgjigjes tuaj.

Faleminderit!

Dr Nereida Ulqini Xhabija

Kardiologe, Specialiste ne fushen e Ekokardiografise

Univers-Alb sh.a.

American Hospital

Rr. "Lord BAJRON", prane S.U.Q.U.,Laprake,

Tiranë, Albania

Tel. ++355 42 35 75 35 ext.214

Fax ++355 42 357 634

Cel/Mob: ++355 684057269

e-mail : nxhabija@spitaliamerikan.com

www.spitaliamerikan.com

I nderuar Prof. Remzi

U gëzova shumë kur Dr Shenasiu më tregoi se Revista Medicus është me Impact faktor posaçërisht kur shumicën e njerëzve që e bënë këtë e njohë edhe personalisht. Të Enjten pata knaqësinë t'ju njoh edhe Juve personalisht ashtu që ardhja ime në Tetovë atë ditë mjafton me atë që u niftuam por shpresoj se do të bëjmë edhe ndonjë punë të mirë në të ardhmen.

I nderuar Prof. edhe pse Ju keni numër të mjaftueshëm të eksperteve botëror në bordin editorial nëse e shihni të arsyeshme në aspektin profesional unë Ju ofroj edhe dy emra në lëminë e pediatriisë dhe kardiologjisë pediatrike:

Njëri është Dr Kirk Millhoan , kardiopediatër nga ShBA, për të cilin nëse keni interes do t'ju shkruaj më gjërë dhe unë personalisht. Nëse e shihni të arsyeshme unë do t'ju dërgoj CV time dhe të dr Kirkut i cili deri tash ka qeë 12 herë në Kosovë, është studenti më i mirë i Universitetit të San Antonio

Texas, USA, kardiopediatër dhe ish Shefi i shëndetësisë së Marinës Amerikane. Për më tepër do të bisedojmë në Konferencën e Gostivarit.

Me dr Shenasin biseduam lidhur me Kongresin Maqedonas në Ohër dhe Konferencën në Gostivar Unë do të organizoj që në Ohër të marrin pjesë afër 100 pediatër nga Kosova dhe gjuha folëse në Metropol të jetë gjuha shqipe. Unë kam ftesë për ligjeratë (Invitation speaker) kurse në Gostivar shpresoj të vijëm afër 50 veta.

Për aktivitete do të bisedojmë në Gostivar.

Për shkak të diskriminimit i cili është bërë unë i ofrova dr Shenasisë sponsorimin e 4-6 mjekëve nga Maqedonia për në Kongres të Ohrit. Nëse jeni të interesuar ju lutem na i dergoni listën e mjekëve përfshirë edhe Juve.

Përshendetje të sinqerta

Dr Ramush Bejqi, MD, PhD, FACC, Prishtinë, Kosovë

Të nderuar kolege.

Ju uroj shëndet dhe punë të mbarë në misionin tuaj fisnik. Unë jam dr Robert Citozi, Pedagog prej 20 vitesh në Universitetin e Sporteve të Tiranës. Për më shumë se 6 vjet kam dhënë mësim dhe në Universitetin e Tetovës së fundmi tek studentët e parë të programit Master. Rastësisht nëpërmjet internetit u informova mbi revistën tuaj dhe jam i befasuar nga cilësia dhe temat e trajtuara të cilat janë vërtet me një impakt të ndjeshëm publik. Kam dëshirë të informohem mbi rregullat e botimit në revistën tuaj. Do ndjehesha vërtet i privilegjuar nëse do bashkëpunoja me stafin tuaj.

Me respekt

Dr Robert Citozi, Tiranë, Shqipëri

Pocituvan Professore Izairi,

Koleškata Flora Doko-Lumani me upati Vam da Vi gi ispratam trudovite za Vašeto spisanie.

Iskreno počestena sum što trudovite će bidat publikovani vo Medicus, bidejći spisanieto e edno od retkite, ako ne i edinstveno stručno-naučno medicinsko spisanie vo zemjata od ovoj tip.

Možam da Vi izrazam čestitki na Vašata ureduvačka politika, so nadež deka i vo idnina će sorabotuvame.

Srdečno

Dr sci. med. Emilija Jašović-Siveska, ginekolog-akuser, Bitola, Makedonija

I nderuar Profesor. dr Remzi ju përshëndes nga Korça .

Së pari urime për revistën tuaj prestigjioze! Urime për punën dhe përkushtimin tuaj! Ju keni meritën e madhe për bashkimin e profesionstëve shqiptarë të fushës së mjekësisë. Unë jam lexuese e rregullt e revistës tuaj. Është hera e parë që ju shkruaj dhe do të ndjehesha shumë e vlerësuar nëse punimi im i pabotuar ndonjëherë, do të bëheshe pjesë e revistës tuaj.

Tema: “Brucelozja dhe komplikacionet” në qarkun e Korçës për vitet e fundit . Korça njihet si rajon ku ka qenë dhe është e pranishme kjo zoonoze.

Nëse keni hapësirë botimi dhe bashkëpunimi më ktheni përgjigje ju lutem. Ndërkohë jam e interesuar për bashkëpunim të mëtejshëm.

Me respekt Lindita Terolli

Departamenti i Infermierisë Universiteti Fan.S.Noli

Korçe, Shqipëri

Lagjja 10. Blloku i Ri i Sportit. Korçe Shqipëri

e-mail: lindita.terolli@yahoo.com

I nderuari prof. Remzi,

Edhe njëherë një falënderim i veçantë për Ju, Prof. dr Remzi Izairi, për kujdesin e korrektesën maksimale në letërkembim, si dhe për stafin e bashkëpunetorët e revistës që ju drejtoni.

Ju uroj shëndet dhe Gëzuar Festat!

Me respekt Dr Admir Nake, Tiranë, Shqipëri

I nderuar Prof. Izairi!

Emri im është Dr. Albana Duni dhe jam mjeke gastrohepatologe në Poliklinikën e Specialiteteve Nr. 3 (ose Poliklinika Qendrore) në Tiranë. Jam lexuese e revistës suaj dhe admiruese e punës titanike që ju dhe stafi juaj bëni për ta mbajtur gjallë aktivitetin shkencor në rrethin e mjekëve shqipfolës në trevat tona.

Po ju dërgoj një artikull për tumoret biliare me shpresë që do të botohet në revistën tuaj.

Në pritje të përgjigjes suaj.

Me respekt.

Dr. Albana Duni

Gastro-Hepatologe

Poliklinika e Specialiteteve Nr.3

Tiranë, Shqipëri

Tel: +3555682144554

Përshendetje Prof. Remzi.

Këto ditë mora revisten Medicus të dhjetorit 2011. Revista më pëlqeu pa masë dhe e vlerësoj shumë punën tuaj.

Ju jam shumë mirënjohëse dhe ju falënderoj për ndihmën tuaj.

Ju urroj shumë suksese në punë e në jetë.

Me respekt Vjollca Koko, Gjirokastër, Shqipëri

Përshendetje Prof. Remzi

Quhem Mirela Alushllari dhe jam petagoge në Universitetin e Tiranës, Fakulteti i shkencave Natyrore. Jam kërkuese shkencore në fushën e kimisë e analitike, në fushën e spektrometrisë së absorbimit atomik.

Jam e interesuar në lidhje me botimet në revistën Tuaj. Une kam punime të cilat dua t'i publikoj.

Nëse keni mundësi ju lutem më informoni.

Falemiderit.

Me respekt

Mirela Alushllari

Center of Applied Nuclear Physics

Faculty of Natural Science

University of Tirana

Mobile:+ 355 67 20 27 605

Prof. Dr. Remzi!

Uroj të jeni mirë familjarisht dhe të keni suksese në punën tuaj!

Dëshiroj të bashkëpunoj me revistën tuaj MEDICUS, të cilën e kam përcjellë vazhdimisht me shumë interes. si fillim të këtij bashkëpunimi mendoj të dërgoj për botim një punim mbi përdorimin e Paliperidonit në skizofreni. Shpresoj që të kem plotësuar mirë kërkesat e redaksisë suaj.

Ju përshendes dhe ju falënderoj për bashkëpunimin

Prof. Asc. dr. Vuksan Kola

Fakulteti i Mjekësisë, Shërbimi i Psikiatrisë, Tiranë, Shqipëri.

Pocituvan Prof. Remzi,

Posle odlicnoto iskustvo so objavuvanjeto na mojt trud vo Vaseto respektirano spisanie Medicus, jas povtorno bi sakala eden zaednicki trud so mladi koleski da objavam vo naredniot broj na Medicus.

Trudot go isprakam sega, a potsetnikot i potpisanite recenzioni mislenja ke gi ispratam denovive.

Koga go planirate sledniot broj na spisanieto?

Mnogu pozdrav i blagodaram na sorabotkata

Prof. dr Elizabeta Zisovska, MD gynecologist profesor

“Marshal Tito” 6-2/16; 1000 Skopje

Tel: +389 76 233 242;

e-mail: elizabeta.zisovska@ugd.edu.mk

Skopje, Makedonija



RECENZENTË

- Prof. dr. sci. Beti Zafirovska Ivanovska, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Remzi Izairi, Çegran, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Aleksandra Stoilkovska, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Enver Roshi, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Afrim Tabaku, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Dhori Pojani, Tiranë, Shqipëri
 Prof. ass. dr. sci. Nikollaq Leka, Tiranë, Shqipëri
 Ass. dr. sci. Adem Haziri, Prishtinë, Kosovë
 MD PhD Vilma Mema, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Vesna Gerazova, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Antonio Novotni, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Biljana Taushanova, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Elez Selimi, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Hektor Cecoli, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Nada Pop-Jordanova, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Stevka Grujovska, Shkup, Maqedoni
 Doc. dr. sci. Yllka Billushi, Vlorë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Ilija Mazniku, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Gjergji Çausi, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Nikola Jankulovski, Shkup, Maqedoni
 Doc. dr. sci. Gorgi Jota, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Verçe Bozhinovska, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Jovanka Tutevska, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Marija Krstevska, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Elena Kosevska, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Zoran Karadzov, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Milka Zdravkovska, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Leart Rama, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Petrit Bara, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Myrvete Kelmendi, Prishtinë, Kosovë,
 Prof. ass. dr. sci. Sylejman Rexhepi, Prishtinë, Kosovë
 Prof. dr. sci. Jusuf Telaku, Prishtinë, Kosovë
 Prof. dr. sci. Gjergji Cepa, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Xheladin Çeka, Tiranë, Shqipëri
 Prof. ass. dr. sci. Donika Boçari, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Afrim Tabaku, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Anila Godo, Tiranë, Shqipëri
 Prof. Ass. dr. sci. Edmond Pistulli, Tiranë, Shqipëri
 Doc. Dr. sci. Igor Kaftanxhiev, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Gjergji Minga, Tiranë, Shqipëri
 Prof. As. dr. sci. Adriana Babameto, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Vasilço Spirov, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Vesna Janevska, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Slobodan Ristovski, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Lumturi Markolaj, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Jovica Gavrilovski, Shkup, Maqedoni
 Prof. ass. dr. sci. Myrvete Paçarada, Prishtinë, Kosovë
 Mr. sci. dr. Lena Jovanović, Manastir, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Paskal Cullufi, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Xhavit Bicaj, Prishtinë, Kosovë
 Bp. Shk. Irina Pavlovska, Shkup, Maqedoni
 Mr. sci. dr. Vllado Damevski, Manastir, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Dragan Danilovski, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Bilal Shkurtaj, Vlorë, Shqipëri
 Prof. Ass. dr. sci. Mihal Kërci, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Miroslav Gavrilovski, Shkup, Maqedoni
 Doc. dr. sci. Anita Arsovska, Shkup, Maqedoni
 Prof. As. dr. sci. Behar Shehi, Tiranë, Shqipëri
 Prof. As. dr. sci. Sotir Vangjeli, Vlorë, Shqipëri
 Prof. As. dr. sci. Mehmet Maxhuni, Prishtinë, Kosovë
 Prof. dr. sci. Arben Baboçi, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Slavjanka Popovska, Shkup, Maqedoni
 Prof. As. dr. sci. Ilir Kajo, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Mujë Shala, Prishtinë, Kosovë
 Prof. dr. sci. Ibrahim Behluli, Prishtinë, Kosovë
 Prof. dr. sci. Nikola Kamçev, Shkup, Maqedoni
 Prof. Ass. dr. sci. Pajtim Lutaj, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Vllado Georgiev, Shkup, Maqedoni
 Doc. dr. sci. Gjergji Jota, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Milka Zdravkovska, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Spiro Çausi, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Aleksandar Stojanovic, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Olivera Muratovska, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Jovica Gavrilovski, Shkup, Maqedoni
 Prof. Ass. dr. sci. Hysen Heta, Tiranë, Shqipëri
 Prof. As. dr. sci. Tatjana Cina, Tiranë, Shqipëri
 Prof. As. dr. sci. Agon Cuka, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Jovan Basho, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Jordan Çaloski, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Gjergji Gjokiq, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Pero Petrovski, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Mehmet Spahiu, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Myftar Barbullushi, Tiranë, Shqipëri
 Prof. As. dr. sci. Arben Gjata, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Halit Ymeri, Prishtinë, Kosovë
 Prim. dr. Menduh Egeni, Shkup, Maqedoni
 Prim. dr. Dragan Tanturovski, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Eli Foto, Tiranë, Shqipëri
 Prof. Ass. dr. sci. Ermira Kola, Tiranë, Shqipëri
 Prof. dr. sci. Irena Topuzovska, Shkup, Maqedoni
 Prof. As. dr. sci. Florion Toti, Tiranë, Shqipëri
 Prim. dr. Flora Doko-Lumani, Strugë, Maqedoni
 Prof. As. dr. sci. Naim Haliti, Prishtinë, Kosovë
 Prof. dr. sci. Olga Todorovska, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Sllavica Subevska, Shkup, Maqedoni
 Prof. dr. sci. Vladimír Mirçevski, Shkup, Maqedoni
 Ass. dr. sci. Arben Taravari, Shkup, Maqedoni
 Prof. Ass. dr. sci. Afrim Dangellia, Tiranë, Shqipëri
 Prof. Ass. dr. sci. Vuksan Kola, Tiranë, Shqipëri

Përgjigje në pyetjen e parashtruar?

Narkolepsia - Është një turbullim i gjumit në të cilin njerëzit i zë gjumi involuntar (pa dëshirën e tyre), indiferent nga vendi ku ndodhen. Ata që vuajnë nga kjo sëmundje nuk janë në gjendje të rinë zgjuar periudha të gjata kohe dhe as nuk mund të gëzohen nga efekti i shlodhjes që të ofron gjumi. Nuk dihet akoma se çfarë e shkakton sëmundjen, por supozohet që është autoimmune ose gjenetike.

Përgatiti: Prof. dr. sci. Remzi Izairi

NJOFTIM

Vëllimi XVIII (2) i Revistës "Medicus" do të del nga shtypi në Dhjetor, 2012.

Afati i dorëzimit të punimeve është deri më: **1 Shtator, 2012.**

UDHËZIME PËR AUTORË / GUIDELINES FOR AUTHORS

Medicus është revistë e mjekëve. Boton punime profesionale dhe shkencore të mjekësisë, prezantim rastesh, artikuj revyjal, vështrime, risi nga mjekësia, recensionë librash, raporte nga tubime shkencore dhe letra dërguar redaksisë. Pranohen vetëm punime origjinale dhe të pabotuara më parë diku tjetër. Punimet dhe shtesat tjera dërgohen në adresën e

Kryeredaktorit: Prof. dr Remzi Izairi. 1237 Çegran, Gostivar, e-mail: shmshm@live.com

Teksti i punimit dhe shtesave tjera

Punimet botohen në gjuhën shqipe ose në gjuhën angleze. **Autori, punimin e lekturuar bashkë me tabelat dhe fotografitë, si dhe një fotografi personale të formatit 3x4, është i obliguar ta dërgojë me postë elektronike në e-mail të Shoqatës.** Një autor mund të jetë bartës vetëm i një punimi, ndërsa bashkautor në më shumë tri punime. Punimi të shtypet në kompjuter, programi “Word for Windows” (Times New Roman, madhësia e shkronjave 12, me 1 lines, me marginë përreth 4cm, jo më tepër se 30 rreshta dhe 60 shenja në rend). Punimet origjinale shkencore, profesionale dhe revyale me të gjitha shtesat mund të kenë deri në 12 faqe të letrës së formatit A4; përshkrimi dhe prezantimi i rasteve 6 faqe, kurse raportit nga tubimet shkencore-profesionale, recensionë librash, risi nga mjekësia dhe letër redaksisë 1 deri 2 faqe. Punimi duhet të jetë i saktë, i qartë dhe pa përsëritje.

Përgatitja e punimit, manuskriptit

Fleta e parë përmban **titullin** sa më të saktë dhe informativ të punimit, emrin dhe mbiemrin e plotë të çdo autori, emrin e institucionit ku është kryer punimi dhe **rezymenë** në gjuhën shqipe. **Rezymeja** duhet të jetë e shkurtër, jo më shumë se 150 fjalë ose 15 rreshta. **Rezymeja** përmban vështrimin e përgjithshëm të temës, qëllimin e punimit, materialin dhe metodat e punës, rezultatet dhe përfundimet kryesore, pa citate nga literatura. **Rezymeja** duhet të jetë faktografike, jo përshkuese dhe të shkruhet në **vetën e tretë njëjës**. Shkurtesat, përveç këtyre standardeve të matjes, të mos përdoren. Nën rezyme shënohen **2-5 fjalë ose fraza të shkurtra kyç ose bosht**, që janë thelbësore për identifikimin dhe klasifikimin e përmbajtjes së punimit.

Fleta e dytë përmban **titullin e punimit, emrin e institucionit ku është kryer punimi dhe rezymenë** e punimit me **fjalët kyç** në gjuhën angleze.

Fleta e tretë fillon me **tekstin e punimit** i cili përmban: **hyrjen, materialin dhe metodat, rezultatet, diskutimin dhe përfundimin.**

Hyrja shkruhet në **kohën e tashme**. Duhet të jetë e shkurtër dhe të prezantojë në mënyrë të qartë e të saktë thelbin e problemit të studimit dhe qëllimin e punimit. Referencat që merren me këtë problem të përmenden në mënyrë telegrafike. Të dhënat nga literatura (autorët, citatet), kudo që përmenden në tekst të punimit, duhet të shënohen në kllapa (), me shifra arabe dhe duhet t’u përgjigjen atyre në regjistrin e **literaturës**.

Materiali dhe metodat e punës shkruhen në **kohën e kaluar**. Duhet të përmbajnë të dhënat se **çka dhe si, ku dhe kur** është bërë punimi. Metoda e punës duhet të përshkruhet qartë, kurse metodat e njohura nuk përshkruhen por përmenden nga cila literaturë. Barënat shkruhen me emrin e tyre gjenerik.

Rezultatet e punimit shkruhen në **kohën e kaluar**. Duhet të paraqiten në mënyrë të saktë dhe të qartë, të shënohen me njësi të SI ose në kllapa edhe me njësi matëse tradicionale. Rëndësi të veçantë ka përpunimi statistikor i rezultateve.

Diskutimi shkruhet në **kohën e tashme** dhe është interpretim i rezultateve të fituara dhe krahasimi i tyre me njohuritë e deritanishme e me të dhënat nga literatura.

Përfundimi del nga qëllimi i punimit dhe diskutimi. Duhet të jetë i thuktë. Në përfundim autori jep mendimet, sugjerimet dhe propozimet e veta.

Mirënjohje e shkurtër kushtuar atyre që e kanë ndihmuar autorin mund të shkruhet në fund të tekstit.

Tabelat, fotografitë dhe skicat

Çdo **tabelë, fotografi dhe skicë duhet të shtypet në tekst në vendin e paraparë**. Tabela, përveç numrit, duhet të përmbajë titullin dhe pjesën tekstuale në gjuhën shqipe. **Titulli** i shkurtër dhe i kuptueshëm shënohet në krye të tabelës, kurse shënimet shpjeguese nën tabelë. Shkurtesat e përdorura duhet të shpjegohen nën tabelë, sipas renditjes alfabetike. Të mos përdoren titujt vertikal. Shtyllat të shënohen me shifra romake ose me shkronja të mëdha siç sqarohen në legjendë.

Përshkrimi i fotografisë ose legjenda duhet të bëhet nën fotografi dhe të ketë numrin rendor. Preferohet që vendet e rëndësishme të fotografisë të shënohen me shigjeta. Të sëmurve gjatë fotografimit u mbyllen sytë me një shirit të zi për të mos u identifikuar. Marrja dhe riprodhimi i tabelave, fotografive dhe e skicave nga autorë të tjerë, duhet të bëhet me lejen e botuesit dhe të autorit.

Të gjitha shkrimet në ilustrim duhet të jenë në gjuhën shqipe.

Regjistri i literaturës. Autorët (referencat), të cilat përmenden me shifra arabe në kllapa () në tekstin e punimit, në regjistër të literaturës radhiten sikurse janë përmendur në tekst. Shënohet numri rendor arab, pastaj të gjithë autorët e referencës, përveç kur janë më shumë se 6 autorë, kur do të shkruhen 3 autorët e parë me shkurtesën bp. Pika nuk përdoret pas inicialeve të emrave të autorëve. Shkurtesat për revista shënohen sipas regjistrin në **Index medicus**.

Shembuj për regjistrin të literaturës nga:

Revista

Izairi R, Izairi-Aliu H, Izairi A. Përvojat tona në diagnozën dhe mjekimin e angjinës-faringitit streptokoksik. *Medicus* 2004; vol. 1 (1):5-9.

Libri dhe Monografia

Rexhepi J. Ekzamini klini i sëmundjeve të brendshme. Prishtinë, 1982:22-6..

Kapitulli i librit

Petani H. Hipertensionioni esencial. Në: Adhami JE. Traktati i sëmundjeve të brendshme. Tiranë: ”Mihal Duri”, 1974: 207-230.

Përmbledhje e punimeve

Izairi-Aliu H, Aliu B, Izairi H, Izairi R. Graviditeti dhe artriti reumatoid. Përmbledhje e punimeve. Takim Profesional Mjekësor 2003. Tetovë, 2003:173-8.

Disertacioni dhe Magjistratura

Rexhepi S. Veçoritë e artritis reumatoid në pleqëri. Tezë e disertacionit. Universiteti i Prishtinës. 1997,34.

Fleta e fundit. Për çdo autor, në fletë të veçantë, shkruhet shkalla e titullit akademik, fusha e specializimit, institucioni, adresa e punës dhe e banimit, si dhe numrat e telefonit dhe e-mail.

Udhëzimet për autorin janë adaptuar sipas rekomandimeve të **Uniform Requirements for Manuscripts Submitted To Biomedical Journals. N Engl J Med 1991: 324:424-8**

NJOFTIM. Të gjitha punimet shqyrtohen nga botuesi. Punimet që nuk i plotësojnë kriteret e udhëzimeve, si dhe ato që i refuzon redaksia, i kthehen autorit. Punimet i nënshtrohen recensionit dhe redaktuarës gjuhësore. Redaksia e Revistës e cakton renditjen e botimit të punimit, rezervon të drejtën, si për pakësimin e vëllimit dhe numrit të ilustrimeve, ashtu edhe për përshtatjen e tekstit të punimit në bashkëpunim me autorin. Punimet nuk paguhen. Autorit i jepen 2 ekzemplarë të revistës “Medicus”.

Verba volant, scripta manent” - “Fjalët fluturojnë, shkrimi mbetet”

DREJTUAR MJEKËVE DHE SHOQATAVE!

Nëse keni hasur në ndonjë risi mjekësore në literaturën botërore ose në sajtet e internetit që është interesante për lexuesit, ju lutemi që ta prezantoni në revistën “Medicus”. Tekstin e shkruar në kompjuter, në Times New Roman, në formatin “Word for Windows”, deri në 50 rreshta, bashkë me një fotografi Tuajën të formatit 3x4cm, mund ta dërgoni në e-mail adresën e Shoqatës: shmshm@live.com

Po ashtu, mund të dërgoni informacione për ndonjë aktivitet të shoqatës Tuaj. Ju lutemi na informoni për: ditën, muajin dhe vitin e mbajtjes, vendin dhe objektin, emrin oficial të takimit dhe temat, organizatorin dhe kontakt adresën.

e-mail: shmshm@live.com

Web faqja: www.medalb.com

LEXUES TË NDERUAR

Nëse jeni të interesuar që t’i keni numrat vijues të Revistës “Medicus”, atëherë drejtohuni në adresën e Kryetarit të Degës Tuaj dhe kërkoni numrin e revistës Tuaj.

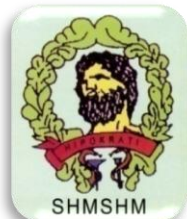
Revista shpërndahet falas, kurse distribuimin e bën Kryesia e Degës Tuaj.

Nëse keni vërejtje në punën Tonë, Ju lutemi të gjitha vërejtjet dhe sygjerimet t’i drejtoni në adresën e Redaksisë.

Ju falënderit për bashkëpunimin dhe që jeni lexues të Revistës sonë.

Me respekt

Redaksia e Revistës “Medicus”.



MEDICUS

www.medalb.com

e-mail: shmshm@live.com