M E D I C U S

ISSN 1409-6366 UDC 61 Vol · XV (1) · Qershor 2011

SHMSHM

PËRMBAJTJE

Fjala jonë

A dallon etika mjekësore prej shtetit në shtet?
Remzi Izairi

Promovimi invers i shëndetit mendor
Musli Ferati

Punim Burimor Shkencor

Опитът на възрастните пациенти след изписване от болница в България: потребност от подобряване на управлението на медицинските грижи
Лора Георгиева

Relacionet në mes të dhunës familjare dhe shkollore ndaj adoleshentëve dhe konsumimit të drogës
Kadri Haxhihamza, Marija Raleva, Florentina Hani, Dimitrinka Jordanova Pesevska, Rozalinda Isjanovska, Izabela Filov, Viktor Isjanovski, Lidija Sushevska, Aktan Ago, Blagojçe Gjorqevski

Vlera diagnostike e përcaktimit të Proteinës C Reaktive (CRP) në likuorin cerebrospinal në diagnozën e hershme të meningjitit bakterial nga ai viral
Majlinda Kokiçi, Ndok Marku, Elsa Kone, Ela Petrela, Vera Ostreni, Elona Lamaj, Teuta Dedej, Dhimitër Kraja

Shpeshtësia e simptomave dhe e hernisë hiatale te të sëmurët me refluks ezofageal në korrelacion me moshën
Zaim Gashi, Aida Polloshka, Fitore Komoni

Ndikimi i kontrollit të metabolizmit në fazën preulcerative te këmba diabetike
Irfan Ahmeti, Milco Bogoev, Gordana Pemovska, Tatjana Milenkovic, Branka Krstevska , Arben Taravari

Roli i proteinës-C-reaktive te pacientët me insuficiencë renale kronike në fazën preterminale dhe gjatë trajtimit me hemodializë
Lutfi Zylbeari, Fatmir Omeri, Nexhbedin Karemani, Elita Zylbeari, Zamira Bexheti, Gazmend Zylbeari **Relacioni i dhunës dhe përdorimit të alkoolit te adoleshentët**
Kadri Haxhihamza, Marija Raleva, Florentina Hani, Dimitrinka Jordanova Pesevska, Rozalinda Isjanovska, Izabela Filov, Viktor Isjanovski, Lidija Sushevska, Aktan Ago, Blagojçe Gjorqevski

Skrining studjim për prezencën e keqtrajtimit emocional dhe fizik tek popullata shkollore në Strugë
Edip sheji, Ajshe Sheji

Prezantim krahasues i koncentrimit të homocisteinës te pacientët e diagnostikuar me aksident vaskular cerebral iskemik për herë të parë, sëmundje idiopatike të Parkinsonit dhe sklerozë multipleks në kohën e hospitalizimit
Bajram Kamberi, Kristina Vasilevska, Farije Kamberi

Incidenca e hiperhomocisteinemis në pacientët e hospitalizuar me sëmundje neurologjike të ndryshme si një faktor parandalues
Bajram Kamberi, Farije Kamberi

Преваленца на хроничната бубрежна болест (ХББ) и анемијата кај предијализни пациенти во Р. Македонија
Розалинда Исјановска

Bllok i pleksit brakial me rrugën subkorakoidale: Influenca e lokalizimit të një përgjigje motorike distale të tipit median apo radial në suksesin e anestezisë
Tefik Zhurda, Mustafa Bajraktari, Gjergji Caushi, Dritan Muzha, Mihal Kerci

Компаративна студија на екцизија на птеригиум со конјунктивална автотрансплантација со графт од горна или долна темпорална булбарна конјунктива
Весна Челева Марковска, Емилија Даштевска Ѓошева

Vlersimi laboratorik i anemisë së sëmundjeve kronike (ACD), eksperienca jone
Alma Barbullushi, Anyla Bulo, Anila Godo, Irena Korita, Nevila Heta, Anila Beqja, Etleva Refatllari

Disa të dhëna biologjike për pacientët me hemoglobinopati në Shqipëria
Manika Face-Kreka, Eleni Nastas, Anila Godo, Bledi Kreka, Elizana Petrela

Urokultura e kryer me anë të qeses sterile: është një metodë nga e cila duhet hequr dorë?

Diamant Shtiza, Claudioa La Scola, Giovanni Montini
Efikasiteti dhe tolerueshmëria e antinflamatorëve josteroidë në trajtimin e dismenoresë primare
Diana Shahini
Shpërndarja e grupeve të gjakut ABO/RhD në pacientët me kancer të traktit gastrointestinal
Vjollca Duro, Shpëtim Qyra, Andi Koraqi, Pëllumb Pipero
Процена на бубрежната функција кај хероински корисници
Фана Личоска-Јосифовиќ, Сузана Петровска, Александра Бабуловска, Никола Личоски
Analgjezioni preemptive me Midazolam të aplikuar në mënyrë sistemike: studim eksperimental në mijë
Antigona Hasani, Sadik Llullaku, Marija Soljakova, Muharrem Jakupi, Gazi Selimi
Форензичка евалуација кај испитаници со криминогено однесување – превенција на криминоген рецидив
Валентина Талевска, Дијана Никодијевиќ – Кедева
Administrimi i traumës së mbyllur të lienit
Agron Dogjani, Ali Lila, Gentian Zikaj, Blenarda Hasanaj, Kastriot Subashi
Учество на IgG во дијагноза на токсоплазмоза кај бремени жени
Даница Цветковиќ, Гордана Јанкоска, Никола Пановски
Përdorimi dhe konsumi i barnave antidiabetikë në Shërbimin Shëndetësor Parësor në Shqipëri, 2004-2007
Laerta Kakariqi, Leonard Deda, Edi Grabocka, Gëzim Boçari
Карактеристики на примената на додатоците на храна кои содржат витамини и/или минерали кај група пациенти од женски пол
Розета Милева-Пецева, Бети Зафирова-Ивановска, Михаил Милев, Александра Атанасова-Бошку, Маја Сланинка-Мицеска
Analizat bakteriologjike dhe biokimike të lëngut spermatik në vlerësimin e gjendjes funksionale të gjëndrave aksesore te meshkujt infertil
Rexhep Kasumaj

Punim Profesional
Rëndësia klinike e tomografisë së kompjuterizuar te meningjiti bakteror te fëmijët
Sadie Namani, Kreshnike Dedushi**,** Remzie Koci, Murat Mehmeti, Valbon Krasniqi
Identifikimi i faktorëve të riskut për lindjen premature, studim rast kontroll në materialin e Vlorës
Brunilda Mersini, Elizana Petrela, Migena Gega
Të dhëna epidemiologjike për intoksikacionet në fëmijë
Ilirjana Bakalli, Elmira Kola, Robert Lluka, Ermela Gjyzeli, Aurel Vula, Sashenka Sallabanda
Trajtimi kirurgjikal tek të sëmurët me kancer të mushkërive
Rezart Oketa, Silvana Bala, Milda Nanushi, Jolanda Nikolla
Trajtimi i mediastinitit nekrotizant zbritës
Fadil Gradica, Dhimitraq Argjiri, Fahri Kokiqi, Agron Menzelxhiu, Zef Perduka, Ilir Skenduli, Alma Cami, Alban Hatibi, Epaminonda Fype
Profili epidemiologjik dhe klinik i erizipelës tek adultët
Kujtime Duraku, Dhimiter Kraja
Кутани инфекции компликации на диабетес мелитус
Јулијана Максимовиќ Милева
Diagnostikimi dhe trajtimi kirurgjik i apendicitit akut
Adnan Vrajnko, Gafur Memeti, Ylber Ademi, Sadri Zekiri
Konvertimet dhe komplikimet e kolecistektomive laparoskopike në periudhën 1999-2004
Salih Krasniqi, Basri Lenajni, Haxhere Dervishi, Ftam Ismaili
Kolecistektomia laparoskopike e hershme te kolecistiti akut -Koha operative
Rexhep Selmani, Goran Begovic, Aleksandar Karagjozov, Vlado Janevski, Nikola Jankulovski, Qemal Rushiti, Arben Karpuzi, Vesna Veliq-Stefanovska
Incidenca e karcinom-embrional antigjenit (CAE) tek të sëmurët me karcinomë kolorektale
Ferat Sallahu
Пациенти оперирани заради пневмоторакс, актуелни ставови за хируршки третман
Сашо Јовев, Идриз Орана, Ристо Чоланчески, Авни Абдули, Борче Кондов
Kolapsi i vonshëm i frakturave të polusit distal të radiusit të trajtuar konservatorisht
Neritan Myderrizi
Корекција на Halux valgus деформитетот по методата на Keller
Даниела Георгиева, Ѓорѓи Зафироски , Анастасика Попоска
Значењето на Piggott класификацијата при оперативниот третман на Halux Valgus деформитетот
Даниела Георгиева, Ѓорѓи Зафироски, Љупчо Каревски
Problemet që hasen gjatë anestezisë dhe bronkoskopisë rigide për heqjen e trupave të huaj në rrugët e poshtme të frymëmarrjes në moshat pediatrike
Igli Zhilla, Bledi Nini
Shërbimi oro-maksilo-facial në përbërje të një politraume
Alma Teliti
Rikonstruksioni kirurgjikal në dëmtimet e maksillës e mandibullës shkaktuar nga armët e zjarrit tip pistoletë

Lozana Binjaku
Septoplasika te fëmijët
Bajram Shaqiri, Beqir Abazi, Pjerin Radovani, Adem Limani, Halil Ajvazi
Евалуација на структурата на пациентите во единицата за интензивно лекување кои биле на механичка вентилација во тек на 2009 година
Вања Џамбазовска Трајковска, Зорка Николова Тодорова, Рецеп Селмани, Анета Арсовска, Ѓорѓи Трајковски, Андријан Карталов, Билјана Кузмановска, Алберт Леши
Безбедност на храната од увоз контролирана на царински терминал во Битола
Лена Петруловска
Дискриминација и користење на здравствена заштита – модел на три нивои на делување
Весна Велиќ Стефановска, Миодрага Стефановска
Економско – социални предизвици за праведност во здравството
Миодрага Стефановска, Весна Велиќ Стефановска, Виктор Исјановски
Hulumtimi i afërsive gjenetike te fiset shqiptare në Preshevë
Naser Kamberi, Shenasi Jusufi
Të dhënat socio-demografike të grave që vuajnë dënim në burgjet shqiptare
Tatjan Milo, Vangjel Tavo, Drita Jaka, Enver Roshi, Ervin Toci

Prezantim rasti
Aplikimi i terapisë fibrinolitike me protokol të zgjatur, në lizën e trombit mobil të atriumit të djathtë - prezantim rasti
Fatmir Ferati, Nexhbedin Karemani, Sulejman Ameti
Meningomyocela -prezantim rasti
Sani Bajrami, Florin Besimi, Zllata Trimçevska, Antigona Trenevska, Drita Tefiku, Meral Rexhepi, Afërdita Ismaili, Nagip Rufati, Arian Alili, Destan Haliti, Arben Taravari
Trajtimi i parezave të pleksusit të sipërm brakial (Erb-Duchenne) të lindjes
Sani Bajrami, Florin Besimi, Zllata Trimçevska, Antigona Trenevska, Afërdita Ismaili, Drita Tefiku, Meral Rexhepi, Nagip Rufati, Arian Alili, Bashkim Ismaili, Destan Haliti, Arben Taravari, Ylber Besimi
Një rast familjar i Charcot-Marie-Tooth me simptomatologji të ndryshueshme në tre motra dhe nënën e tyre – prezantim rastesh
Altin Kuqo, Gentian Vyshka, Jera Kruja
Hiperplasioni i zemrës së majtë me atrezion të aortës - prezantim rasti
Nagip Rufati, Florin Besimi, Arian Alili, Zllata Trimçevska, Sani Bajrami

Vështrim
Përdorimi i kripës së jodizuar mbron gjeneratat nga paaftësitë mendore dhe fizike të shkaktuara nga pamjaftueshmëria jodike
Jolanda Hyska, Arben Luzati, Entela Bushi,
Криоконзервација на тромбоцити
Рада М. Грубовиќ, Ристо Дуковски, Милош Грубовиќ, Нино Велјановски, Садула Усеини, Олга Дамевска
Përgatitja ambulantore për anestezion
Sadri Zeqiri
Gjeneza qelizore e plakjes, apoptozës dhe vdekjes
Sadri Olomani
Rekreacioni sportiv
Enver Tahiraj, Fadil Rexhepi, Fikret Shatri
Nevojat energjetike të organizmit
Agron M. Rexhepi, Behlul Brestovci
Antiinflamatorët josteroidë
Remzi Izairi
Dimensionet e seksualitetit - medicina e bazuar në fakte
Hasmije Izairi–Aliu

Histori
Relaksim
Lajme personale
Takime mjekësore
Letër redaksisë
Udhëzim për autorës

ISSN 1409-6366
UDC 61
M E D I C U S
2011, Vol. XV (1)
Del dy herë në vit
Kohë pas kohe boton suplement
Botues/ Publisher: SHMSHM
Adresa e Redaksisë-Editorial Board Addres
Spitali Klinikë 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, Gostivar, 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
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 Vishka, Tiranë,Shqipëri
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
Lektorimi, radhitja kompjuterike dhe shtypi
Vision+ Gostivar
Medicus shtypet në tirazh: 600 ekzemplarë
Revista shpërndahet falas

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 sëmurët nuk do të
ndikojë kurrfarë paragjykimi mbi
përkatësinë fetare, kombëtare,
racor, politike a klasore.
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.

CONTENTS

Our Word

Is there any difference in medical ethics in different countries?
Remzi Izairi

Inverse promotion of mental health
Musli Ferati

Original Scientific Paper

Elderly patients' experience after discharge from hospital in Bulgaria: need for improvement of medical care management
Lori Georgieva

Relationship between domestic ans peer violence on adolescents and use of drugs
Kadri Haxhihamza, Marija Raleva, Florentina Hani, Dimitrinka Jordanova Pesevska, Rozalinda Isjanovska, Izabela Filov, Viktor Isjanovski, Lidija Sushevska, Aktan Ago, Blagojçe Gjorqevski

Diagnostic utility of C Reactive Proteine (CRP) measurement in cerebrospinal fluid (CSF) in the farly differential diagnosis of bacterial meningitis from viral one
Majlinda Kokiçi, Ndok Marku, Elsa Kone, Ela Petrela, Vera Ostreni, Elona Lamaj, Teuta Dedej, Dhimitër Kraja

The prevalence of symptoms and hiatus hernia in patients with reflux oesophagitis in correlation with age
Zaim Gashi, Aida Polloshka, Fitore Komoni

Impact of metabolic control in preulcerative phase of diabetic foot
Irfan Ahmeti, Milco Bogoev, Gordana Pemovska, Tatjana Milenkovic, Branka Krstevska , Arben Taravari

The role of reactiv-C-protein to the patients with terminale chronic renal disease during treatman with haemodialysis
Lutfi Zylbeari, Fatmir Omeri, Nexhbedin Karemani, Elita Zylbeari, Zamira Bexheti, Gazmend Zylbeari

Relationship of violence and use of alcohol at adolescents
Kadri Haxhihamza, Marija Raleva, Florentina Hani, Dimitrinka Jordanova Pesevska, Rozalinda Isjanovska, Izabela Filov, Viktor Isjanovski, Lidija Sushevska, Aktan Ago, Blagojçe Gjorqevski

Screening study that represents the abuse, emotional and physical in the school population in the city Struga
Edip Sheji, Ajshe Sheji

Contrasting presentation of the concentration of the homocysteine in the patients diagnosed with acute first ever ischaemic stroke, idiopathic Parkinson`s disease and multiple sclerosis at the time of hospitalization
Bajram Kamberi, Kristina Vasilevska, Farije Kamberi

Incidence of hyperhomocysteinemia in hospitalized patients with different neurological diseases as a preventive factor
Bajram Kamberi, Farije Kamberi

Prevalence of chronic kidney disease(CKD) and anemia in predialysis patients in R. Macedonia
Rozalinda Isjanovska

The brachial plexus block by the coracoid approach: The influence of the localization to the distal motor respons median or radial type on the success of anesthesia.
Tefik Zhurda, Mustafa Bajraktari, Gjergji Caushi, Dritan Muzha,Mihal Kerci

Comparative study of pterygium excision with conjunctival autograft transplantation with graft from the superior or inferior temporal bulbar conjunctiva
Vesna Celeva Markovska, Emilija Dastevksa Goseva

Laboratory evaluation of anemia of chronic disease (ACD), our experience
Alma Barbullushi, Etleva Refatllari, Anila Godo, Irena Korita, Nevila Heta, Anila Beqja, Anila Simonaska, Palmira Daja, Anyla Bulo,

Some biological data on haemoglobinopatic patients of Albania
Manika Face-Kreka, Eleni Nastas, Anila Godo, Bledi Kreka, Elizana Petrela

Urine culture collected by sterile bag specimen: is a method to get away?
Diamant Shtiza, Claudioa La Scola, Giovanni Montini

Efficacy and tolerability of nonsteroid antiinflamatory – drugs in the treatment of primary dismenorrhea
Diana Shahini

Distribution of ABO/ RhD blood group in gastrointestinal carcinoma patients
Vjollca Duro, Shpëtim Qyra, Andi Koraqi, Pëllumb Pipero

Assesment on renal function in heroin adicts
Fana Licoska-Josifovic, Suzana Petrovska, Aleksandra Babulovska, Nikola Licoski

Preemptive analgesia with systemically administrated Midazolam: Experimental study in rats

Antigona Hasani, Sadik Llullaku, Marija Soljakova, Muharrem Jakupi, Gazi Selimi
Forensic Evaluation in Examiners with Criminal Behavior- prevention of criminal recidiv
Valentina Talevska, Diana Nikodijevic-Kedeva
Blunt splenic trauma its administration
Agron Dogjani, Ali Lila, Gentian Zikaj, Blenarda Hasanaj, Kastriot Subashi
IgG avidity in the diagnosis of toxoplasmosis in pregnant women
Danica Cvetkovic, Gordana Jankoska, Nikola Panovski
Utilization and consumption of Antidiabetic Drugs in Primary Health Care in Albania, 2004-2007
Laerta Kakariqi, Leonard Deda, Edi Grabocka, Gëzim Boçari
Characteristics of vitamin and/or mineral containing food supplement use in a group of female patients
Rozeta Mileva-Peceva, Beti Zafirova-Ivanovska, Mihail Milev, Aleksandra Atanasova Bosku, Maja Slaninka-Miceska
Bacteriological analysis and biochemical evaluation of the fluid spermatic in functional status acsesoria glands in infertils men
Rexhep Kasumaj

Profesional Paper
Clinical relevance of computed tomography in childhood bacterial meningitis
Sadie Namani, Kreshnike Dedushi**,** Remzie Koci, Murat Mehmeti, Valbon Krasniqi
Identification of risk factors in premature delivery, case study controle in maternity of Vlora
Brunilda Mersini, Elizana Petrela, Migena Gega
Epidemiological data poisoning in children
Ilirjana Bakalli, Elmira Kola, Robert Lluka, Ermela Gjyzeli, Aurel Vula, Sashenka Sallabanda
Surgical treatment in patients with pulmonary cancer
Rezart Oketa, Silvana Bala, Milda Nanushi, Jolanda Nikolla
Management of descending necrotizing mediastinitis
Fadil Gradica, Agron Menzelxhiu, Zef Perduka, Ilir Skenduli, Alma Cami, Alban Hatibi, Epaminonda Fype
Epidemiological and clinical profile of erysipelas among the adults
Kujtime Duraku, Dhimiter Kraja
Cutaneus infections "complication of diabetes mellitus"
Јулијана Максимовиќ Милева
Diagnostication and surgical of treatment of acute appendicitis
Adnan Vrajnko, Gafur Memeti, Ylber Ademi, Sadri Zekiri (recenzent
Convertations and complications of laparascopic cholecystectomies in the period from 1999 to 2004
Salih Krasniqi, Basri Lenajni, Haxhere Dervishi, Ftam Ismaili
Early laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis -Operative time
Rexhep Selmani, Goran Begovic, Aleksandar Karagjozov, Vlado Janevski, Nikola Jankulovski, Qemal Rushiti, Arben Karpuzi, Vesna Veliq-Stefanovska
The incidence of carcinoma-embrional antigen (CAE) in patients with colorectal carcinoma
Ferat Sallahu
Patients operated because of pneumothorax, actuel surgical guidelines
Sasko Jovev, Idriz Orana, Risto Colanceski, Avni Abduli, Borce Kondov
Late collapse of distal radius fractures treated conservatively
Neritan Myderrizi
Correction of hallux valgus deformity according to Keller's method
Daniela Georgieva, Djordji Zafiroski, Anastasika Poposka
The importance of Piggott classification in the operative treatment of hallux valgus deformity
Daniela Georgieva, Djordji Zafiroski, Ljupco Karevski
Morbidity and complications during anaesthesia and rigid bronchoscopy for lower respiratory tract foreign bodies removalin children
Igli Zhilla, Bledi Nini
Oro-Maxillo-Facial Service incluted in a polytrauma
Alma Teliti
Surgical reconstruction the damage of the mandible maxilla caused by fire arms tip gun
Lozana Binjaku
Septoplasty at children
Bajram Shaqiri, Beqir Abazi, Pjerin Radovani, Adem Limani, Halil Ajvazi
Evaluation of the patient structure in the Intensive Care Unit for the patients on mechanical ventilation during 2009
Vanja Dzambazovska Trajkovska, Zorka Nikolova Todorova, Redzep Seljmani, Aneta Arsovska, Djordji Trajkovski, Andrijan Kartalov, Biljana Kuzmanovska, Albert Leshi
Safety of imported foods controled at the customs duty outstation Bitola
Lena Petrulovska

Discrimination and halth care utilisation – there leve model of operation
Vesna Velik Stefanovska, Miodraga Stefanovska
Economic and social challenges for equity and equality in health
Miodraga Stefanovska, Vesna Velik Stefanovska, Viktor Isjanovski
The research of genetic closeness at Albanian's tribes in Preshevo
Naser Kamberi, Shenasi Jusufi
Socio-demographic data among women prisoners
Tatjan Milo, Vangjel Tavo, Drita Jaka, Enver Roshi, Ervin Toci

Case Report
Applying fibrinolitical therapy with prolonged protocol, into digestion of the mobile tromb of the right atrium - case presentation
Fatmir Ferati, Nexhbedin Karemani, Sulejman Ameti
Meningomyocela –case report
Sani Bajrami, Florin Besimi, Zllata Trimçevska, Antigona Trenevska, Drita Tefiku,
Meral Rexhepi, Afërdita Ismaili, Nagip Rufati, Arian Alili, Destan Haliti, Arben Taravari
Treatment of paresis plexus brakialis (Erb-Duchenne) the births
Sani Bajrami, Florin Besimi, Zllata Trimçevska, Antigona Trenevska, Afërdita Ismaili , Drita Tefiku, Meral Rexhepi ,Nagip Rufati, Arian Alili, Bashkim Ismaili, Destan Haliti, Arben Taravari ,
Ylber Besimi
A familiar case of Charcot-Marie-Tooth with variabile symptomatology affecting there sisters and their mother
Altin Kuqo, Gentian Vyshka, Jera Kruja
Hyperplasia of left heart and aortic atresia – case report
Nagip Rufati, Florin Besimi, Arian Alili, Zllata Trimçevska, Sani Bajrami

Review
Use of iodized salt protects generations from mental and physical disabilities caused by iodine deficiency
Jolanda Hyska, Arben Luzati, Entela Bushi,
Cryoconservations of platelets
Rada M. Grubovic, Risto Dukovski, Milos Grubovic, Nino Veljanovski, Sadulla Useini, Olga Damevska
Ambulatory prepare for anesthesia
Sadri Zeqiri
Genesis of the olden, apoptosis and death
Sadri Olomani
Sports recreation
Enver Tahiraj
The body's energy needs
Agron M. Rexhepi, Behlul Brestovci
Non-steroidal antiinflamatory drugs
Remzi Izairi
Dimension of sexuality - medicine based in facts
Hasmije Izairi–Aliu

History
Relax
Personal news
Medical meetings
Letter to editory
Guidelines for authors

PLAGJIATURA

Motivi

Shkenctarët janë dyfish të motivuar që t'i publikojnë rezultatet e hulumtimeve të veta. Motivi i parë është altruistik, kanë për qëllim që të kontribuojnë në dituritë e përgjithshme. Motivi i dytë është egoistike, kanë për qëllim avancim të karrierës së vet. Të dy motivet janë legjitim dhe kanë rëndësi të barabartë, dhe realizohen vetëm në një mënyrë – me publikim të punimeve origjinale në revistat shkencore.

Autorësia

Bazë për vlerësim, dhe bashkë me këtë edhe karriera e shkencëtarëve, e mësimdhënëseve dhe e mjekëve klinikë është autorësia. Autori i publikimit shkencor duhet të plotësojë, përveç kërkesave teknike, edhe shumë kërkesa etike të publikimit e quajtur Praktika e Mirë Shkencore (angl. Good Scientific Practice). Autori është përgjegjës për tërë përbërjen e publikimit, prandaj atij i takojnë edhe të gjitha lëvdatat dhe kritikat. Autorësia fitohet vetëm në bazë të punës origjinale dhe kreative. Autorësia e rrejshme dhe e pameritуar, pa marrë parasysh qëllimin pse është bërë, konsiderohet si sjellje jo etike, respektivisht pandershmëri intelektuale. Pasi për karrierën e një shkencëtari rëndësi vendimtare ka autorësia, në këtë segment të konflikteve ndodhin edhe numri më i madh i thyerjeve të parimeve të larta etike të shkencës. Në të ashtuquajturën "zonë e errët" të pandershmërisë intelektuale hyn edhe mosmarrëveshjet dhe grindjet rreth autorësisë, të cilat si zakonisht zgjidhen brenda grupit hulumtues ose në nivel të institucionit ku autorët punojnë.

Mashtrimi

Thyerjet etike më të rënda të shkencës janë mashtrimet (angl. "fraud"), ku hyn falsifikimi, fabrikimi, plagjiatura dhe autorësia dhuratë.

Plagjiatura

Këtu do t'i bëjmë një vështrim plagjiaturës, pandershmërisë shkencore. Sipas definicionit plagjiat do të thotë përshkrim i tërësishëm i një teksti ekzistues dhe vjedhje e autorësisë së atij teksti ose përvetësimi i ideve, veprimeve, rezultateve ose fjalëve të huaja pa treguar burimin, respektivisht pa i dhënë lëvdatë të meritуar autorit të vërtetë. Ndryshe plagjiatura mund të definohet edhe si paraqitje nga dikush e një vepre të një tjetri autor ose e një pjese të saj sikur të ishte e vetja. Me fjalë tjera plagjiat quhet vjedhja letrare, muzikore, shkencore, etj., që bëhet duke marrë pjesë nga vepra e dikujt tjetër pa treguar burimin e vërtetë.

Sanksionimi

Pasi çdo formë e mashtrimit shkencor e gërmon besimin e publikut ndaj shkencës në tërësi, bashkësia shkencore vendosmërishtë ka ndërmarrë masa preventive dhe sanksionuese për pandershmërinë intelektuale. Në mjediset e mëdha shkencore, procedura me të gjitha format e mashtrimit shkencor, janë rregulluar me ligj. Përveç rregullativës ligjore, shumë shtete kanë formuluar rregulla të sjelljes etike në të gjitha institucionet e shkencës – kodeksi etik i punës shkencore-kërkimore i emëruar Praktika e Mirë Shkencore.

"Publikimi në mjekësi e reflekton traditën e profesionalizmit dhe etikën dhe ne patjetër duhet ta ruajmë" (Mike Grace).

Përgatiti: Prof. dr sci. Remzi Izairi

SHMSHM

MEDICUS

www. medalb.com

e-mail: shmshm@live.com

FJALA JONË / OUR WORD

ETIKË MJEKËSORE



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

Medicus 2011, Vol. XV (1):

A DALLOHET ETIKA MJEKËSORE PREJ SHTETIT NË SHTET?

Ashtu si mund të ndryshojë etika mjekësore gjatë kohës, si përgjigje e zhvillimeve të shkencës dhe teknologjisë mjekësore si dhe të vlerave shoqërore, ashtu ajo ndryshon prej shtetit në shtet, varësisht prej këtyre faktorëve të njëjtë. Për shembull, sa i përket eutanazisë ka dallim të madh në mendimin mes shoqatave mjekësore shtetërore. Disa shoqata e dënojnë atë, por tjerat janë neutrale dhe së paku një, Shoqata Mjekësore e Mbretërisë së Holandës, e pranon atë në kushte të caktuara. Po ashtu, lidhur me qasjen e mbrojtjes së shëndetësisë, disa shoqata shtetërore e përkrahin barazinë e të gjithë banorëve, kurse të tjerat janë të gatshme të lejojnë pabarazi të mëdha. Në disa shtete ekziston interes i konsiderueshëm për çështjet etike të parashtruara nga ana e teknologjisë së përparuar mjekësore, kurse në shtetet ku nuk ka qasje të teknologjisë së këtillë, këto çështje etike nuk ngrihen. Mjekët në disa shtete janë të bindur se qeveritë e tyre nuk do t'i detyrojnë të bëjnë diçka joetike, kurse në shtete të tjera për ata mund të jetë vështirë t'i kryejnë detyrimet e tyre etike, për shembull, ta ruajnë mirëbesimin e pacientëve para kërkesave të policisë ose armatës që t'i paraqesin lëndimet e "dyshimta".

Edhe pse këto dallime mund të duken të rëndësishme, ngjashmëritë janë shumë më të mëdha. Mjekët anë e mbanë botës kanë shumë gjëra të përbashkëta dhe, kur ata bashkohen në organizata siç është SHBM, ata zakonisht arrijnë marrëveshje lidhur me çështjet polemike etike, edhe pse kjo shpesh kërkon debat të gjatë. Vlerat themelore të etikës mjekësore, siç është **dhembshuria, kompetenca dhe mëvetësia**, bashkë me përvojën dhe aftësitë e mjekëve në të gjitha aspektet mjekësore dhe mbrojtjes shëndetësore, sigurojnë bazën për analizë të çështjeve etike në mjekësi dhe arritjen e zgjidhjeve të cilat janë në interesin më të mirë të pacientëve dhe qytetarëve individualë dhe të shëndetësisë publike në përgjithësi.

ROLI I SHMB-së

Si organizatë e vetme ndërkombëtare, e cila përpiqet t'i përfaqësojë të gjithë mjekët, pa marrë parasysh kombin ose veçorinë, SHBM ka ndërmarrë rolin e vendosjes së standardeve të përgjithshme në etikën mjekësore të cilat mund të zbatohen në tërë botën. Prej fillimit të saj në vitin 1947, ajo ka punuar për të penguar çdo rishfaqje të sjelljes joetike. Detyra e parë e SHBM-së ishte ta azhurnojë Betimin e Hipokratit për

përdorim në shekullin 20 dhe rezultat nga kjo ishte **Deklarata e Gjenevës**, e miratuar në Asamblenë e 2-të të përgjithshme në vitin 1948. Prej atëherë ajo u ndryshua disa herë, ndryshimi i fundit në vitin 1994. Detyra e dytë ishte zhvillimi i **Kodit ndërkombëtar për etikën mjekësore**, i cili u miratua në Asamblenë e 3-të të përgjithshme në vitin1949 dhe e ndryshuar në vitin 1968 dhe 1983. Detyra tjetër ishte të zhvillohen udhëzime etike për hulumtime të bëra në njeriun. Këto udhëzime u miratuan në vitin 1964 si **Deklarata e Helsinkit**. Ky dokument gjithashtu i është nënshtruar ndryshimit të herëpashershëm, ai i fundit është i vitit 2000.

Në vazhdim të këtyre deklaratave themelore etike, SHBM ka miratuar deklaratat për vijëveprimin për mbi 1000 çështje specifike, shumica e të cilave janë të natyrës etike, kurse të tjerat merren me tema socio-mjekësore, duke përfshirë arsimin mjekësor dhe sistemet shëndetësore.

Çdo vit Asambleja e SHBM-së ndryshon disa vija veprimi ekzistuese dhe/ose miraton të reja.

SI VENDOS SHBM Ç'ËSHTË ETIKE?

Arritja e marrëveshjes ndërkombëtare për çështjet polemike etike nuk është punë e lehtë, bile edhe në një grup, brenda të cilit ka unitet relativisht të ngushtë siç janë mjekët. SHBM siguron se deklaratat e saj etike shprehin konsensus duke kërkuar që çdo vijëveprim i ri ose i ndryshuar të fitojë 75% të votave në Asamblenë e saj vjetore. Parakushte për ta arritur këtë shkallë të marrëveshjes janë: konsultimi i gjerë lidhur me deklaratat e propozuara; shqyrtimi i kujdesshëm i komenteve të marra nga ana e Komitetit të Etikës Mjekësore të SHBM-së dhe, ndonjëherë, nga ana e grupit punues të caktuar posaçërisht për çështje të caktuara; riformulimi i deklaratës dhe shpesh konsultime plotësuese. Procesi, varësisht prej ndërlikimit, mund të jetë i gjatë dhe/ose gjë e re për çështjen.

Procesi i mirë është gjithashtu i rëndësishëm, por nuk garanton rezultat të mirë. Për të vendosur çka është etike, SHBM mbështetet në traditën e gjatë të etikës mjekësore siç është dhënë në deklaratat e saj etike të mëhershme. Ajo gjithashtu mban shënime për qëndrimet e tjera lidhur me temën e cila shqyrtohet, si të organizatave shtetërore, ashtu edhe të atyre ndërkombëtare dhe individëve të cilët janë të zot në etikë. Për disa çështje, siç është pëlqimi i informuar i pacientit, SHBM pajtohet me shumicën e qëndrimeve. Për të tjerat, siç janë mirëbesimi i informatës personale mjekësore, pozita e mjekëve ndoshta do të duhet të promovohet me energji kundër atyre të qeverive, administratorëve të sistemit shëndetësor dhe/ose ndërmarrjeve tregtare. Përcaktimi i karakteristikave të qasjes të SHBM-së është prioritet, të cilin ajo ua cakton pacientëve individualë ose subjekteve të hulumtimit. Duke e thënë **Deklaratën e Gjenevës**, mjeku premton: **Shëndeti i pacientit tim do të jetë në vend të parë të kujdesit tim".** Dhe **Deklarata e Helsinkit** thotë: **"Në hulumtimet mjekësore me njerëzit, kujdesi për gjendjen e mirë shëndetësore të njeriut duhet të ketë përparësi ndaj interesave të shkencës dhe shoqërisë".**

LITERATURA

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

FJALA JONË / OUR WORD PSIKIATRI

PROMOVIMI INVERS I SHËNDETIT MENDOR

Musli Ferati[1]
[1]Reparti Psikiatrik, Spitali Klinik-Tetovë



Musli Ferati, mjek specialist psikiatër
Reparti Neuropsikiatrik, Spitali Klinik, Tetovë
Tel: 044 337 950 & +389(0)71224 132
e-mail: drferati@yahoo.com

REZYME: Me anë të këtij shkrimi revial kam tentuar që të elaboroj dhe pasqyroj situatën dhe gjendjen e pa lakmueshme të shërbimit tonë psikiatrik, si segment primar i shërbimit delikat dhe kompleks të shëndetit mendor. Theks të veçantë u kam kushtuar bartësve të shërbimit kompleks psikiatrik, të cilët me qëndrimet dhe veprimet e tyre dekadente profesionale nuk kanë gjasa që ta promovojnë dhe përmirësojnë shërbimin e shëndetit mendor. Janë edhe disa pengesa të politikës së selekcionimit negativ të stafit drejtues dhe sjellja antikolegjiale e psikiatërve ato që dëmtojnë kujdesin delikat psikiatrik. Sidoqoftë, është detyrë profesionale dhe obligim moral që psikiatrit të trasojnë rrugën e një kujdesi të mirëfilltë të shëndetit mendor, si parakusht për mirëqenien psikike të çdo individi. Kjo aq më parë kur dihet se mirëqenia e shëndetit mendor paraqet fundamentin e mirëqenies individuale dhe asaj të përgjithshme në komunitet. Në fund kam dhënë disa sugjerime në tejkalimin e kësaj gjendje të mjerueshme të shërbimin filantropik të Shëndetit Mendor, që përkitazi kanë të bëjnë me revidimin e punës profesionale, si pjesë integrale e kujdesit të përgjithshëm shëndetsor.

Fjalë kyç: Promovimi i shëndetit mendor, kujdesi psikiatrik, mirëqenia psikike, edukimi bashkëkohorë psikiatrik.

Medicus 2011, Vol. XV (1):

VROJTIMI PRIMORDIAL

Të nxitur nga gjendja stuporoze e Kujdesit të Shëndetit Mendor në mjedisin tonë me botëkuptime dekadente mbi mirëqenien psiqike, jam orvatur të shpalos disa nga problemet që aq shumë e dëmtojnë dhe pengojnë shërbimin psikiatrik, si element kryesor të Shëndetit aq kompleks Mendor (2, 5, 9). Për këtë qëllim, më tepër se promotiv, kam patur parasysh sygjerimet dhe detyrimet që dalin nga Raporti i fundvitit 2009 të Organizatës Botërore të Shëndetsis (WHO), ku në mënyrë decide jepen vektorët determinues të shëndetit mendor (1, 4, 8, 12). Menjëherë të theksoj se bamuria e mirëqenies psikike nuk nënkupton vetëm mungesën e turbullimeve psikike, por ajo që është kruciale qëndron në postulatin se parakusht i shëndetit funkcional mendor janë përmirësimi dhe avansimi i kushteve socio-kulturore dhe atyre socio-ekonomike për të gjithë pjestarët e komunitetit (3, 6, 7). U involva kështu padashje në ujrat e tërbuar të qeveritarëve, meqë veprimet e tyre kanë reperkusione thelbësore në zhvillimin dhe përparimin e mirëqenies psikike si fundament i mirëqenies individuale dhe asaj globale të komunitetit (3, 6, 12). Krahas këtij hendikepi, që pa të drejtë e quajmë si krizë e tranzicionit, defekt i pafalshëm prej kohësh mbetet edhe profesionalizmi i pareformuar i të gjithë stafit mjeksor me anë të të cilit më kot përpiqen të mjekojnë pacientët e tyre psikiatrik, në radhë parë, dhe atyre

jopsikiatrik sidomos (1, 4, 10). Në spikamë të tehut të kritikës janë doemos psikiatrit e shumtë në numër por të vakët në efikasitet. Rendimentet e kësaj qasje mesjetare janë bile më të dobta se ato që arrijnë fallxhorët dhe magjistarët andej e këndej qyteteve tona universitare. Del se situata është tepër serioze dhe komplekse, sa që lirisht mund të thuhet se faji dhe përgjegjsia bie mbi të gjith ne, por jo me të njejtën peshë dhe shifër të të ardhurave mujore (1, 5, 7) . Ndaj, është e udhës që t'i përvishemi punës ne bartësit e Shërbimit të Shëndetit Mendor me një përkushtim dhe profesionalizëm të denjë intelektual dhe njerëzor, dhe të mos lejojmë që të infektohemi me stilin e atyre që mjeksin e kanë kuptuar si aftësi dhe shkathtësi për të denigruar dhe injoruar pacientët e tyre (3, 8, 12). Këtë mesazh vetëkritikues do ta argumentojmë nëpërmjet një panorame që faktografisht do të denoncojë ato pika morbogjene që paralizojnë shëndetin mendor ndër dhe jashta institucioneve të shumta shëndetsore dhe për të cilat derdhen mjete të mëdha financiare, materiale dhe kadrovike (9, 11). Themi kështu pasi promovimi i mirëfilltë i shëndetit mendor në çdo nivel dhe shtrirje do të hapte shtigjet e perspektivave, që rëndësia dhe vlera e madhe e shëndetit mendor të mos kuptohet në çastet e agonis jetsore por në realizimin e plotë të potencialeve krijuese dhe intelektuale të çdo individi, me të cilat, pa përjashtim, të gjithë ne jemi të pajisur që në fazat e zhvillimit embrional (2, 3, 6, 9, 10).

SOCIOGRAMI I SHËRBIMIT TONË PSIKIATRIK

1. Prej kohësh bartësit e shërbimit psikiatrik vegjetojnë përbrenda një modeli atavist, në të cilin ordinohen disa psikotrop dhe nuk praktikohet dhe ushtrohet asnjë qasje bashkëkohore biopsikosocioterapeutike, të cilat në vendet e zhvilluara janë dëshmuar efikase në të gjitha etapat dhe nivelet e tretmanit të entiteteve psikiatrike. Ajo që është edhe më keq, shumë psikiatër as që janë të informuar për algoritmet më të reja të terapisë së entiteteve të shumta psikiatrike, meqë edukimi i tyre kontinual sillet e pështillet në disa tirada të profesorëve senil, të cilët hiperbolizojnë efikasitetin e medikamenteve të shtëpive farmaceutike.

2. Nuk e mbaj mend që ndonje psikiatër deri më tani të kish kaluar ndonjë turnus nëpër institucionet me emër në Psikatrinë Botrore, edhe pse një gjë e till ka qenë praktikë në kohën e ish Jugoslavisë. Regres ky që të vret sytë me perceptim depërtues. Nuk ka prej vitesh as ndonjë revistë psikiatrike e formatit ndërkombëtar, kurse poqese bie në dorë një e till, pjesa më e madhe e kolegëve psikiatër ankohen se nuk e zotërojnë gjuhën angleze.

3. Ka një gabim detonues sistematik në formimin e establishmentit psikiatrik, kur kriteret për zgjidhjen e kuadrove drejtuese dhe udhëheqëse janë të ngjyrimit politik, familjar, etnik dhe social, ndërsa aftësit profesionale dhe kualitetet morale e humane mbeten të mbyllura në sirtarët e administratorëve diletant. Dhe ky devijim sa vinë po bëhet më drastik, kur dihet se shumë lnstitucione dhe tubime Psikiatrike i drejtojnë mjek jo psikiatër apo "ekspert" të posadiplomuar ose edhe më keq të pakualifikuar.

4. Nuk mund dhe s'duhet të tolerohet komunikimi destruktiv dhe syshtrembër ndërmjet psikiatërve të cilët ndërtojnë dhe zhvillojnë autoritetin e karieres së vet në fatkeqsit dhe "lëshimet" e kolegëve të vet. Ia vlen të përsërisim me këtë rast se respektimi i kolegut është dmth. edhe ndjenjë e vetërespektimit si modul primar i punës së suksesëshme profesionale psikiatrike. Nuk janë të rralla rastet kur konfliktet ndërmjet psikatërve reflektojnë psikopatologjin e një paradoksi intencial (lexo: sa më agresiv aq më i mirë).

DISKUTIMI DHE PËRFUNDIMI

Pas këtyre katër goditjeve shkundulitëse, që eksplorojnë gjendjen dhe terenin e kontaminuar në mjekësinë psikiatrike imponohet spontanisht pyetja sarkastike se cilët janë sabotuesit më të mëdhenj të Shëndetit Mendor? Përgjigjen e saktë duket se e mbajnë peng rrahatllokumçet që keqmenaxhojnë me këtë sektor të rrëndësishëm shoqërorë. Këtë vlersim është në gjendje ta jep çdo vëzhgues neutral, kurse për kolegët e mi psikiatër, aq të stërngarkuar me energji dhe sjellje antipsikiatrike kam një pyetje shumë praktike. Kë Ju përpiqeni të mjekoni dhe shëroni nga energjia njerikeqdashëse?! Ndodh kjo mynxyrë profesionale të formohet tek kirurgët me skalpel në dorë dhe në zemër, por të metaformohen psikiatrit në individ me tendenca dhe qëndrime antisociale kjo paraqet më shumë se një "vitium artis". Përvec kësaj dëm të madh shëndetit aq delikat mendor i shkakton edhe indolenca dhe indiferenca retarduese e psikiatërve ndaj zhvillimeve dhe ndodhive të mbrapshta profesionale dhe organizative në estblishmentin publik të Shëndetit Mendor. Është e patelerueshme që për ndërhyrjet dhe vendimet diletante antipsikiatrike nga persona me helmeta pushtetmbajtëse në këto institucione, psikiatrit të mos shqetsohen aspak, ndërsa për këto të shkruajnë dhe debatojnë gazetarët, psikologët, juristët, pedagogët, teologët (1, 6, 11). Qëndrimi oportun dhe defetist ndaj veprimeve përçmuese të individëve me sjellje kërcënuese dhe prapavijë sadiste janë komplementare me strukturën thellësisht mazohiste të shumicës së bartësve të shërbimit psikiatrik (2, 5). E vërteta del se shpesh është e hidhur, por më shumë i lëdon shpirtërisht pacientët psikiatrik që akoma "trajtohen" nëpër azile të kohës mesjetare (6. 8, 11) . Është momenti i fundit ky që të ushtrojmë profesionin filantropik psikiatrik në bazë të udhëzimeve më të shëndosha deontologjike. Rehabilitim më i mirë i Shëndetit Mendor nga kjo psikiatri e dekompensuar profesionalisht dhe moralisht do të ishte sikur në kodeksin e veprimtaris psikiatrike të

aprovohej një klauzolë për rishqyrtimin e integritetit psikosocial dhe profesional të cdo psikiatri dhe shërbimit psikiatrik në përgjithësi (3, 6, 12). Sa për ilustrim, shumë njësi publike psikiatrike sot ndër ne drejtohen dhe supervizohen nga mjek, sipas të cilëve psikiatria duhet të trajtoj vetëm pacient me psikoza reziduale nëpër strehimore mamute psikiatrike, në rethana dhe kushte të mjerueshme mesjetare: të ruinuar, të izoluar nga komuniteti, dhe të inkapsuluar në skëterën përçmimit dhe stigmës denigruese.Tani dhe këtu psikiatrit me sy të hapur vështrojnë se si kriteret dhe normativet e punës së tyre të shenjtë përpiqen që me dorën e fortë të projekteve "të pazarit me mall Qerbelaje" ta reformojnë bylykbashët e administratës së koruptuar. Poqese kjo stuhi e furishme antipsikiatrike nuk ndërpritet, së shpejti do të rudimentohet dhe disocohet kodi elementar i etikës psikiatrike, i cili me pak fjalë thot se ndërmjet pacientit dhe mjekut nuk guxon të ndërhyn as Perëndia e lene më do kuadra adoleshent të emruar atypëraty dhe me afat dyvjeçar. Nuk ka ndonjë vlerë nëse vetëdijësohemi "POST FESTUM" pasi pasojat, për sa i takon mirëqenies së integritetit mendor, i paguajmë me një haraç të madh. Rrëndësia e një promovimi substancial të shëndetit mendor merr me këtë rast një dimension të ri, i cili padyshim se do të garantonte një përditshmëri më të sigurt dhe më lumtur jo vetëm për klientelën psikiatrike, por edhe për mbarrë ambientin shoqëror (1, 4, 7, 9).

REFERENCAT

1. Allin S. Mossalas E. Mc Kee M Holland. Making decission on public health of eight countries. Copenhagen: World Health Organization. Regional Office for Europe and European Observatory on Health Systems and Policies, 2006. Accessed: August 18, 2008.
2. Encyclopedia of Mental Disorders. Community mental health, Internet page. Dec 25, 20007.
3. Florence Declaration Mental Wellbeing of Children in Europe plans and perspectives.Xlll escap Congress Florence, Italy 2007.
4. Herman H. Saxena S. Moodie R. Promotion mental health:concepts,emerging evidence,practice. Geneva: World Health Organization and substance Abuse. Victorian Health Promotion Foundation, University of Melbourne, 2008.
5. Mental health promotion and mental disorders prevention across European member states: a collection of country stories. Health Consumer Protection, European Commission, 2008.
6. Murali V. Oybade F. Poverty, Social inequality and mental health Advances in Psychiatric Treatment 2006, 10: 2616-2624.
7. Sartorius N. Schulze H. Reducing the stigma of Mental Illness. A Report from a Global programe of the World Psychiatri Association. Cambridge University Press 2008.
8. US Department and Human Services, US Preventive Services Task Force (USPSTF). Recommendations. Accessed: May 27,2008.
9. Wilkinson R. Marmont M (editors). Social determinants of health: the solid Facts. Inernational centre for Health and Society, WHO, Copenhagen 2005.
10. World Health Organization. What is mental health? Online Q&A. Sept. 3, 2007.
11. World Health Organization, Regional Office for Europe. Countrywide. Integrated Non-Communicable Diseasses Intervention (CINDI) Programe. Accessed: august 18,2008.
12. Zaletel-Kragelj L. Pahor M. Bilban M. Identification of population groups at very high risk for frequent perception of stress in Slovenia.Croat Med J. 2007; 56: 153-161.

SUMMARY

INVERSE PROMOTION OF MENTAL HEALTH

Musli Ferati[1]

[1]Department of Psychiatry, Clinical Hospital of Tetovo, Tetovo, Macedonia

In this review, i'm aimed to elaborate the principal deviations and obstructions, which have to deform and degenerate our Psychiatric Service, as suvstantial part of Mental Health Service. It is clear that the main charge of one efficient and successful psychiatric care was to strike upon out of date psychiatrists, who have not the probalities to realize the same intention. Meanwhile the comlex and responsibility job of psychiatrist in boosting of consciousness on the mental wellbeing to each person and into public opininion as well. They were struck especialy the deficient intelectual and up to date exertions; as like the evident feebleness on formal education of our psychiatrist; to criticize the selection politic of leader staff into the public psychiatric Institutions. Afterwards, we have to unmasking the psychyatrist who tilling anticolleagial conceptions and views as well as to stigmatizing the philanthropic psychiatric profession. In purpose of the promotion of vital

mental health, I have to give some practical suggestions on surpass that indecpherable condition in this important medical field.

Key words: *The promotion of mental health, psychiatric service, psychologic wellbeing, contemporary psychiatric education*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
MEDICINË SOCIALE

ELDERLY PATIENTS' EXPERIENCE AFTER DISCHARGE FROM HOSPITAL IN BULGARIA: NEED FOR IMPROVEMENT OF MEDICAL CARE MANAGEMENT

Lora Georgieva[1]

[1]Department of Social Medicine and Healthcare Organization
Medical University of Varna



Lora Georgieva
Lora Georgieva, MD, PhD, Assistant Professor
Department of Social Medicine and Healthcare Organization
Medical University of Varna
55 Marin Drinov str., 9002 Varna, Bulgaria
Tel: +359 52 63 40 18
e-mail: **lorahg@abv.bg**

RESUME*: Increasing proportions of elderly and their hospitalizations in Bulgaria requires a special attention to medical care for them. The presented results are part of a research of the health needs of 339 patients aged 65 years and over discharged from surgical and therapeutic wards of two multi-profile hospitals. Patients' experience in the process of meeting their health needs in the post-hospital period was investigated via a semi-structured interview at patients' homes on the 30th day after discharge. Results show that the primary medical care plays a crucial role in the care for the elderly, while the follow-up by the specialized outpatient care and control examinations in the hospital are very restricted. Organizational problems and transportation difficulties are the main obstacles to receive medical care. Ensuring the complete range of medical supervision to the elderly people after discharge from hospital requires ample coordination between all medical services.*

Key words: *Elderly, post-hospital period, medical supervision, care management*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

INTRODUCTION

Bulgaria is one of the countries with the highest proportion of people aged 65 years and over (17.32% in 2007) (1). More than one quarter of the hospitalized in Bulgaria are aged 65 and over (24.39% in 2003, 26.27% in 2004, 26.35% in 2005, 27.61% in 2006, 28.40% in 2007) (2).

Medical care management during the post-hospital period represents a component of the entire management of health care. While medical care management is designed for all patients, the vulnerability of elderly people necessitates the development of purposeful strategies for management of health care in advanced age. An essential part of health care after discharge from hospital is the medical supervision from the primary and specialized outpatient care, and control examinations in the hospital.

The *post-hospital* period allows variable duration. In order to define a time framework as a criterion for its provisional outlining, we accept the period considered borderline for a rehospitalization – 30 days after discharge. The definition of a 30-days period after discharge as *post-hospital* is also based on the obligation of the hospitals in Bulgaria for two control examinations within one month after the patient's discharge, which is declared in the National Framework Contract between the National Health Insurance Fund and the Bulgarian Medical Association (3).

Considering the polymorbidity at advanced age, the multi-profile hospitals where the broadest range of diseases are treated seem most appropriate for the analysis of the post-hospital health needs of elderly people. According to the Health Establishments Act in Bulgaria, multi-profile hospitals consist of at least four wards of different profile (4).

A study of the patients' experience after discharge was undertaken because this experience integrates: health wants (felt needs), expert assessment of health needs (normative needs) and patients' demand for health care (expressed needs). In Bulgaria, information about the hospital stay (discharge summary) reaches the general practitioner (GP) through the patient. First, the hospital provides the patient with the discharge summary at the day of discharge; then, the patient is responsible to deliver the document to the GP (5). This means that the patients themselves accomplish the function of case managers. The recommendations given in the hospital are filtered through the patient's personality. In this way, the felt needs become a leading reason for the patient's demands (and therefore for the performance of medical monitoring).

Given that social justice requires enabling every member of society to get a benefit for his health, a guiding principle of the present study has been the consideration of the felt needs of any individual. Studying the patients' experience appears as the most suitable approach to appraising individual health needs and the difficulties to meet them.

OBJECTIVE

The present study aims to overview the medical supervision of the people aged 65 years and over within 30 days after discharge from hospital and to reveal the barriers to receipt of medical care, by means of analyzing patients' experience during this period.

MATERIAL AND METHODS

The presented results are part of a research of the health needs after hospital treatment among patients aged 65 years and over, discharged during a 45-day period from therapeutic (internal medicine and neurology) and surgical (surgery and orthopaedics) wards of two multi-profile hospitals in northeastern Bulgaria. During the aforementioned period, 416 hospitalized patients left these hospital wards. Of them, 398 were discharged from hospital, 1 was transferred to another hospital, and 17 died in hospital. From 398 ones discharged from hospital - 7 refused to participate in the study. From 391 patients agreed to participate - 9 dead by the 7^{th} day after discharge. From 382 remaining patients, 10 were excluded from the study because of a very distant place of residence. Among the 372 remaining patients, 10 were rehospitalized in the same or in another ward within the same hospital - the information about these patients was provided by the respective hospital wards at every discharge. During data processing, the patients discharged for the second time were consigned to the ward from which they had been discharged for the first time. Thus, the size of the sample at the beginning of the study was 362 patients. Their mean age was 75.07±6.14 years, ranging from a minimal age of 65 and maximal of 98 years. The respondents were visited at their homes in 12 towns and 64 villages on the 7^{th} day (7.41±0.85) and 30^{th} day (33.36±3.92) after discharge. Because of the death of 23 persons between the 7^{th} and 30^{th} day, the size of the sample during the second visit altered to 339 patients. Information about patients' felt needs, expressed needs, and received medical care was obtained via a semi-structured interview. The presented results covered the patients who had survived the 30^{th} day after the discharge. Statistical analysis was made by descriptive statistics, chi-square and correlation analysis (Pearson's correlation coefficient), using of SPSS for Windows, version 12.0.1.

RESULTS AND DISCUSSION

The medical supervision after discharge from hospital depends on the needs felt by the patients, of the examinations recommended in the hospital and by GP, of the demand for medical care (personal visit to a GP or call for home visit), as well as of the possibility to obtain such a care (organization and accessibility of the medical care).

By the 30th day after discharge from hospital, 316 patients (93.2% of the cases) felt needs for GP services (Table 1). The most common frequency of the felt needs for GP was two times. Among the patients of the surgical wards, the needs felt once and twice have an equal share, and they were explained with the necessity to extract surgical catguts or change dressing. The patients of the orthopaedics represent the highest frequency (of more than three times) of felt needs, caused by the necessity not only to change dressing but also for parenteral application of anticoagulants. One quarter of the patients discharged from the wards of internal medicine felt needs for GP more than three times, which was explained by the necessity to control blood pressure.

Table 1.

Felt needs for GP services, within 30 days after discharge from hospital (n=339)

Frequency	Patients discharged from:				total
	Surgery	Orthopaedics	Internal Medicine	Neurology	
never	13 (10.7%)	6 (7.5%)	4 (5.3%)	0 (0.0%)	23 (6.8%)
once	42 (34.4%)	19 (23.8%)	19 (25.3%)	16 (25.8%)	96 (28.3%)
two times	42 (34.4%)	17 (21.3%)	26 (34.7%)	28 (45.2%)	113 (33.3%)
three times	5 (4.1%)	8 (10.0%)	7 (9.3%)	8 (12.9%)	28 (8.3%)
> 3 times	20 (16.4%)	30 (37.5%)	19 (25.3%)	10 (16.1%)	79 (23.3%)
total	122 (100.0%)	80 (100.0%)	75 (100.0%)	62 (100.0%)	339 (100.0%)

No statistically significant differences in felt needs for GP services by sex and age were found ($p>0.05$).

The frequency of the visits to GP was analyzed in order to differentiate the expressed needs concerning the disease having caused the hospital admission and, respectively, other diseases. The respondents' primary ground for the visit was set as the main criterion. The total results show that the disease that caused the hospitalization represents the respondents' primary ground to visit GP (Table 2).

Table 2.

Ambulatory visits to GP within 30 days after discharge from hospital (n=339)

Frequency	Patients discharged from:				total
	Surgery	Orthopaedics	Internal Medicine	Neurology	
Owing to the disease that led to hospitalization					
never	76 (62.3%)	71 (88.8%)	38 (50.7%)	29 (46.8%)	214 (63.1%)
once	42 (34.4%)	6 (7.5%)	17 (22.7%)	21 (33.9%)	86 (25.4%)
two times	4 (3.3%)	2 (2.5%)	14 (18.7%)	11 (17.7%)	31 (9.1%)
three times	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (5.3%)	1 (1.6%)	5 (1.5%)
> 3 times	0 (0.0%)	1 (1.3%)	2 (2.7%)	0 (0.0%)	3 (0.9%)
total	122(100.0%)	80 (100.0%)	75 (100.0%)	62 (100.0%)	339(100.0%)
Owing to another disease					
never	78 (63.9%)	80 (100.0%)	55 (73.3%)	52 (83.9%)	265 (78.2%)
once	39 (32.0)	0 (0.0%)	18 (24.0%)	10 (16.1%)	67 (19.8%)
two times	5 (4.1%)	0 (0.0%)	1 (1.3%)	0 (0.0%)	6 (1.8%)
three times	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)
> 3 times	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
total	122 (100.0%)	80 (100.0%)	75 (100.0%)	62 (100.0%)	339 (100.0%)

The disease having caused hospital admission relates to a greater frequency of visits to GP in comparison to visits owing to another disease ($p<0.05$). The single visits owing to another disease were mainly due to the need to control arterial hypertension, as well as to monthly prescription of drugs for chronic

diseases covered by the National Health Insurance Fund. The patients discharged from the therapeutic wards and those discharged from surgery that needed dressing changes account for the bulk of the visits to GP. The patients discharged from the orthopedics feature the smallest number of visits to GP; no disease different from the one which caused the hospitalization has been a leading ground to visit GP.

The medical supervision of the patients with limited mobility was implemented as home visits by GP. These patients expressed their needs for GP service by calls for home visits. The performed home visits are significantly related to the calls ($r=0.685$, $p<0.001$), with the discrepancies being determined by the GPs' refusals for home visits and by the visits initiated by GPs. The greatest number of home visits was performed to the patients discharged from the orthopedics followed by those discharged from the neurology *(Table 3).*

Table 3.

Calls to and home visits by GP within 30 days after discharge from hospital (n=339)

Frequency	Patients discharged from:				total
	Surgery	Orthopaedics	Internal Medicine	Neurology	
Calls for home visits					
never	100 (82.0%)	29 (36.3%)	52 (69.3%)	41 (66.1%)	222 (65.5%)
once	19 (15.6%)	30 (37.5%)	13 (17.3%)	15 (24.2%)	77 (22.7%)
two times	1 (0.8%)	13 (16.3%)	6 (8.0%)	5 (8.1%)	25 (7.4%)
three times	0 (0.0%)	4 (5.0%)	4 (5.3%)	0 (0.0%)	8 (2.4%)
> 3 times	2 (1.6%)	4 (5.0%)	0 (0.0%)	1 (1.6%)	7 (2.1%)
total	122 (100.0%)	80 (100.0%)	75 (100.0%)	62 (100.0%)	339(100.0%)
Home visits					
never	103 (84.4%)	31 (38.8%)	56 (74.7%)	43 (69.4%)	233 (68.7%)
once	16 (13.1%)	24 (30.0%)	10 (13.3%)	12 (19.4%)	62 (18.3%)
two times	3 (2.5%)	13 (16.3%)	4 (5.3%)	6 (9.7%)	26 (7.7%)
three times	0 (0.0%)	3 (3.8%)	3 (4.0%)	0 (0.0%)	6 (1.8%)
> 3 times	0 (0.0%)	9 (11.3%)	2 (2.7%)	1 (1.6%)	12 (3.5%)
total	122 (100.0%)	80 (100.0%)	75 (100.0%)	62 (100.0%)	339 (100.0%)

The intensive contacts between the patients and GPs within the first month after discharge from hospital confirm the paramount importance of primary medical care as a component of the medical monitoring of elderly people. However, the opportunity to receive health benefits varies in the different settlements: patients living in villages have been examined less often by GP than those in towns ($p<0.001$).

A total of 96 respondents (28.3% of the cases) reported difficulties regarding the meeting of their needs for GP services within one month after discharge. The main problems were: transportation difficulties to reach the settlement where the GP practice was (45 patients); GP refusal for home visits (16 patients) explained by GPs with lack of transportation; and other problems (35 patients). The last group of problems stem from rare or missing visits of GPs in the villages (non-performance of the visits required by GP practice regulations). In some villages there are no visits by GP at all. To the question how they act when a GP is not present in the village, all the respondents spontaneously answered that they did hope not to become ill. Those who are incapable of traveling or live in villages without public transportation to the GP practice settlement either do not visit GP, or rely on their relatives from the same or from another settlement to transport them by car. Because of the uncertainty of the last scenario, the emergency aid remains the main source of medical care for the people living in villages.

A total of 98 respondents (28.9%) had felt needs for a specialized outpatient medical care (SOMC) concerning the disease that had caused their hospitalization while 60 (17.7%) – because of another disease ($p<0.05$). The needs for SOMC springing from another disease were determined by the accompanying chronic diseases. It should be taken into consideration that the felt needs owing to the disease that caused the hospitalization are influenced by the recommendations received in the hospital with regard to the monitoring of the course of the disease by a specialist; however, these recommendations are filtered by the individual patients' sensations. The results of the present study show that the patients discharged from the neurology and the orthopedics had the majority of felt needs for SOMC *(Table 4).*

Table 4.

Felt needs for specialized outpatient medical care within 30 days after discharge from hospital (n=339)

Frequency	Patients discharged from:				*total*
	Surgery	Orthopaedics	Internal Medicine	Neurology	
Owing to the disease that led to hospitalization					
never	105 (86.1%)	51 (63.8%)	54 (72.0%)	31 (50.0%)	241 (71.1%)
once	15 (12.3%)	18 (22.5%)	20 (26.7%)	25 (40.3%)	78 (23.0%)
two times	0 (0.0%)	3 (3.8%)	1 (1.3%)	4 (6.5%)	8 (2.4%)
> 2 times	2 (1.6%)	8 (10.0%)	0 (0.0%)	2 (3.2%)	12 (3.5%)
total	122 (100.0%)	80 (100.0%)	75 (100.0%)	62 (100.0%)	339 (100.0%)
Owing to another disease					
never	99 (81.1%)	70 (87.5%)	64 (85.3%)	46 (74.2%)	279 (82.3%)
once	19 (15.6)	8 (10.0%)	8 (10.7%)	10 (16.1%)	45 (13.3%)
two times	3 (2.5%)	2 (2.5%)	3 (4.0%)	6 (9.7%)	14 (4.1%)
> 2 times	1 (0.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)
total	122 (100.0%)	80 (100.0%)	75 (100.0%)	62 (100.0%)	339 (100.0%)

No statistically significant differences in felt needs for SOMC by sex and age were found ($p>0.05$).

The needs for SOMC were met by ambulatory visits to a specialist or by home visits performed by a specialist. The ambulatory visits among the patients discharged from the neurology represented the greatest share not only because of the disease that had caused the hospital admission but also because of another disease. The home visits by a specialist were occasioned by the disease treated in the hospital, and predominantly to the patients discharged from the orthopaedics and neurology (Table 5 and Table 6).

Table 5.

Ambulatory visits to a specialist in outpatient medical care within 30 days after discharge from hospital (n=339)

Frequency	Patients discharged from:				*total*
	Surgery	Orthopaedics	Internal Medicine	Neurology	
Because of the disease having caused the hospitalization					
never	110 (90.2%)	69 (86.3%)	61 (81.3%)	42 (67.7%)	282 (83.2%)
once	12 (9.8%)	8 (10.0%)	14 (18.7%)	19 (30.6%)	53 (15.6%)
two times	0 (0.0%)	2 (2.5%)	0 (0.0%)	1 (1.6%)	3 (0.9%)
> 2 times	0 (0.0%)	1 (1.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)
total	122 (100%)	80 (100%)	75 (100%)	62 (100%)	339 (100%)
Because of another disease					
never	102 (83.6%)	74 (92.5%)	70 (93.3%)	49 (79.0%)	295 (87.0%)
once	16 (13.1)	6 (7.5%)	3 (4.0%)	8 (12.9%)	33 (9.7%)
two times	3 (2.5%)	0 (0.0%)	2 (2.7%)	5 (8.1%)	10 (2.9%)
> 2 times	1 (0.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)
total	122 (100%)	80 (100%)	75 (100%)	62 (100%)	339 (100%)

Table 6.

Home visits by a specialist in outpatient medical care within 30 days after discharge from hospital (n=339)

Frequency	Patients discharged from:				*total*
	Surgery	Orthopaedics	Internal Medicine	Neurology	
never	121 (99.2%)	69 (86.3%)	73 (97.3%)	55 (88.7%)	318 (93.8%)
once	0 (0.0%)	7 (8.8%)	2 (2.7%)	3 (4.8%)	12 (3.5%)
two times	0 (0.0%)	2 (2.5%)	0 (0.0%)	3 (4.8%)	5 (1.5%)
> 2 times	1 (0.8%)	2 (2.5%)	0 (0.0%)	1 (1.6%)	4 (1.2%)
total	122 (100%)	80 (100%)	75 (100%)	62 (100%)	339 (100%)

There are significant differences between the felt needs and the accomplished examinations by a specialist ($p<0.001$). The results demonstrate an insufficient meeting of the needs by SOMC and a poor specialized control not only over the disease treated in the hospital but also over the accompanying diseases.

Examinations by a specialist of the patients living in villages were significantly less than those of patients in towns ($p<0.001$).

Difficulties to meeting the needs for SOMC within one month after discharge from hospital were reported by 68 respondents (20.1%). The main problems were: transportation difficulties to reach the settlement where the specialist was (23 patients); GP refusal to issue referral for a specialist's examination (9 patients) because of the monthly limit, set by the national regulations, to the number of referral forms; delayed issue of referrals (2 patients); high cost of paid examination (8 patients); and other troubles (26 patients). But the issue of referral does not guarantee the performance of a specialized examination. The last group of problems were reported by the respondents who had received referrals: lack of public transportation to another settlement; lack of transportation for patients with wheel-chairs; and specialists' refusal to perform home visits in the villages.

A total of 132 respondents (38.9%) underwent control examinations in the hospital. These were mainly one-time examinations (Table 7). Most control examinations were done to the patients discharged from the wards of surgical profile, with the single ones determined by the necessity to extract the catgut.

Table 7.

Control examination in the hospital within 30 days after discharge (n=339)

Frequency	Patients discharged from:				*total*
	Surgery	Orthopaedics	Internal Medicine	Neurology	
never	64 (52.5%)	48 (60.0%)	56 (74.7%)	39 (62.9%)	207 (61.1%)
once	48 (39.3%)	26 (32.5%)	16 (21.3%)	23 (37.1%)	113 (33.3%)
two times	8 (6.6%)	5 (6.3%)	3 (4.0%)	0 (0.0%)	16 (4.7%)
> 2 times	2 (1.6%)	1 (1.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (0.9%)
total	122 (100%)	80 (100%)	75 (100%)	62 (100%)	339 (100%)

Control examinations did not take place for the following reasons: 74 patients felt well; 47 did not know they had the right to control examination in the hospital; and the rest had transportation difficulties. Setting aside the transportation barrier, the issue of the awareness of the right to control examination comes to the forefront. The respondents who did not know that they had the right to control examination had not been verbally informed about it in the hospital. The written information appears in the discharge summary, but 35 respondents had not received such a document even 30 days after their discharge.

CONCLUSIONS

Medical supervision of elderly people after discharge from hospital is performed mainly by the primary medical care. Nevertheless, the concentration of GPs in the towns makes medical monitoring on the elderly in rural areas problematic. Transportation obstacles represent the chief reason for the difficult access to primary medical care of elderly people in the villages. In view of the above, the distribution and organization of GP practices should not be limitation factors for the right to medical care because of age and place of residence.

The specialized medical supervision on elderly people after their hospital treatment is very restricted. The GP refusals to provide the patients with referrals for specialized medical examinations because of the monthly limit to these forms lead to narrowed access to specialized medical care. The specialized outpatient care is especially difficult to access for elderly patients in rural areas because of transportation problems.

The medical follow-up in the hospital is limited by the patients' unawareness of the right to control examination, as well as by transportation problems. The realization of the right to control examination requires first of all the provision of information about this right to the patients while they are still in the hospital.

The demand for medical care is an expression of individual responsibility for health. At advanced age the expression of this responsibility is limited, which necessitates the increase of the public responsibility for the management of the health care for the elderly and ample coordination between all medical services.

REFERENCES

1. National Statistical Institute of Bulgaria. Available from http://www.nsi.bg/Population/Population.htm. [in Bulgarian].
2. National Centre for Health Information. Healthcare Statistical Book 2007. Sofia: NCHI, 2008. [in Bulgarian].
3. National Framework Contract between the National Health Insurance Fund, the Bulgarian Medical Association and the Bulgarian Dental Association for 2006. State gazette No 106, 2005. [in Bulgarian].
4. Health Establishments Act. State gazette No 62, 1999. [in Bulgarian].
5. Regulation №29 about the major requirements to which must comply the structure, activity and the internal order of the hospitals, dispensaries and medical-social care units**.** State gazette No 108, 1999. [in Bulgarian].

РЕЗЮМЕ

ОПИТЪТ НА ЗДРАСТНИТЕ ПАЦИЕНТИ СЛЕД ИЗПИСВАНЕ ОТ БОЛНИЦА В БЪЛГАРИА: ПОТРЕБНОСТ ОТ ПОДОБРЯВАНЕ НА УПРАВЛЕНИЕТО НА МЕДИЦИНСКИТЕ ГРИЖИ

Лора Георгиева[1]

[1]Катедра "Социална медицина и организация на здравеопазването"
Медицински университет, Варна, България

Нарастването на пропорциите на възрастните хора и на техните хоспитализации в България изисква специално внимание към медицинските грижи за тях. Представените резултати са част от проучване на здравните потребности на 339 пациенти на възраст 65 и повече години, изписани от отделения с хирургичен и терапевтичен профил на две многопрофилни болници. Опитът на пациентите в процеса на посрещане на здравните потребности в следхоспитализационния период е изследван чрез полуструктурирано интервю в техните домове на 30-ия ден след изписването им от болницата. Резултатите показват, че първичната медицинска помощ играе ключова роля в грижите за възрастните хора, докато наблюдението от специализираната извънболнична помощ и контролните прегледи в болницата са много ограничени. Основните бариери пред получаването на медицинска помощ са организационни проблеми и транспортни затруднения. Осигуряването на цялостно медицинско наблюдение на възрастните хора след изписване от болницата изисква пълноценна координация между всички медицински услуги.

Ключови думи: Възрастни хора, следхоспитализационен период, медицинско наблюдение, управление на грижите

REZYME

PËRVOJA ME PACIENTËT E SHËNDOSHË PAS LËSHIMIT NGA SPITALI NË BULLGARI: NEVOJA PËR PËRMIRËSIMIN E MENAXHIMIT TË KUJDESIT SHËNDETËSORË

Lora Georgieva[1]

[1]Katedra " Mjekësia Sociale dhe Organizata Shëndetësore"
Universiteti i Mjekësisë, Varna, Bullgari

Rritja e përqindjes së njerëzve të moshuar dhe hospitalizmi i tyre në Bullgari kërkon vëmendje dhe kujdes të veçantë mjekësorë për ata. Rezultatet e prezantuar janë pjesë e një studimi të nevojave shëndetësore te 339 pacientë të moshës 65 vjeç e më tepër, te lëshuar nga dy spitale të përgjithshme nga repartet me profile kirurgjike dhe terapeutike. Përvoja me pacientët në procesin e plotësimit të nevojave shëndetësore gjatë periudhës pashosptalizimit u studiua me intervista gjysëmstrukturore te shtëpitë e tyre në ditën e 30 pas lëshimit nga spitali. Rezultatet tregojnë se kujdesi primar luan një rol kyç në kujdesin e njerëzve të moshuar, ndërsa monitorimi i specializuar ndihmues jashtëspitalor dhe kontrollet mjekësore ne spital janë shumë të kufizuar. Barierat kryesore për marrjen e ndihmës mjekësore janë çështjet organizative dhe transporti i vështirsuar. Sigurimi i mbikqyrjes gjithpërfshirëse mjekësore te njerëzit e moshuar pas lëshimit nga spitali kërkon kordinim të plotë të të gjitha shërbimeve mjekësore.

Fjalë kyç: Njerëz te moshuar, periudha pashospitalizimit, mbikqyrje mjekësore, menaxhimi i kujdesit

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
PSIKIATRI

RELACIONET NË MES TË DHUNËS FAMILIJARE DHE SHKOLLORE NDAJ ADOLESHENTËVE DHE KONSUMIMIT TË DROGËS

Kadri Haxhihamza[1], Marija Raleva[1], Florentina Hani[2], Dimitrinka Jordanova Pesevska[3], Rozalinda Isjanovska[4], Izabela Filov[5], Viktor Isjanovski[6], Lidija Sushevska[7], Aktan Ago[8], Blagojçe Gjorqevski[9]

[1]OSHP Klinika e Psikiatrisë, Shkup
[2]SHMK "Dr.IbrahimTemo", Strugë, Maqedoni
[3]Organizatat Shëndetësore Boterore, Byroja Shtetërore në Maqedoni, Shkup, Maqedoni
[4]Instituti i Epidemiologjisë me Biostatistikë dhe Informatikë Mjekësore,
Fakulteti i Mmjekësisë, Shkup, Maqedoni
[5]OSHP Spitali Psikiatrik "Demir Hisar", Demir Hisar, Maqedoni
[6]OSHP Spitali Psikiatrik "Skopje", Shkup, Maqedoni
[7]OSHP Spitali i Qytetit "8 Shtatori", Shkup, Maqedoni
[8]SHMSHGJ"Josip Broz Tito", Shkup, Maqedoni
[9]SHMSHM "Pançe Karagjozov", Shkup, Maqedoni



Kadri Haxhihamza, mjek psikiatër, magjistër
Rr. Resenska 14/2-8, shkup, Maqedoni
Tel: 075 456 917 & 022624043
e-mail: **loli@datedu.com.mk**

REZYME: *Në periudhën Mars-Maj 2010, në shkolla profesionale dhe gjimnaze në Shkup, Gostivar, Strugë, Manastir dhe Shtip u ekzekutua studim i cili ishte nga tipi i "prerjes tërthore"(„Cross section") mbi 664 nxënës, 258 meshkuj dhe 406 femra, nga vitet e katërta të shkollave të mesme, mosha 18-19 vjeç. Grumbullimi i të dhanunave u realizua me ndihmë të pyetësorit mbi eksperiencat të pakëndëshme në fëmijëri (Adverse Childhood Experience). Nga rezultatet shihet se dhuna verbale është më e shprehur se ajo fizike. Po ashtu, shihet se keqtrajtimi në familje është i paraqitur nga femrat në përqindje më të lartë se nga meshkujt. Nga ana tjetër, llojet e keqtrajtimeve nga ana e moshatarve janë më të pranishme te meshkujt se tek femrat. Me analizë statistikore u etabluan asociacione statistikore sinjifikante ndërmjet konsumit të drogës dhe disa kategori të dhunes familiare dhe dhunës nga moshatarët.*

Fjalë kyç: *Dhuna, adoleshentë, droga*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Dhuna te adoleshentët nuk është fenomen i ri e as fenomen që mundet lehtë të shpjegohet.

Dhuna ka ekzistuar kaherë në shoqëri dhe si e tillë është dashur të kanalizohet ndaj dikujt. Ndër caqet më të shpeshta të dhunës kanë qenë ato me më pak fuqi: fëmijët dhe pleqët. Prandaj nuk çuditë fakti se shoqëria gjatë shekujve dhe në civilizime të ndryshme, është përpjekur që t'i mbron këto grupe vulnerabile me norma të ndryshme: morale, etike dhe ligjore.

Dhuna nuk është e lehtë të shpjegohet: nuk mjafton analiza e karakteristikave të dhunuesit, viktimës dhe mjedisit. Në këtë mundet të na ndihmon i ashtuquajturi "model ekologjik" i dhunës i cili e shpjegon ate si interakcion i më tepër faktorëve ("rrathëve"). Faktorët individual, marëdhëniet personale, ato ne komunitet dhe në shoqëri janë katër "rrathë" në të cilat munden të organizohen rreziqet duke ndikuar në sjelljen e individit, duke i ritur (ose zvogëluar) gjasat të personi të bëhet dhunues apo viktimë e dhunës (1).

Dhuna mbi adoleshentët sot është problem i cili i tejkalon kufijtë dhe kështu paraqitet si problem i shteteve të pazhvilluara por edhe te ato të zhvilluara. Për fat të keq, të dhënat mbi këtë dukuri si dhe legjislativa në këtë lami janë të pakëta. Kjo është e përcjellur nga mungesa e metodologjisë hulumtuese të unifikuar, gjë që solli deri te mungesa e punimeve udhërrëfyese në këtë lëmi (2, 3).

Prandaj mundet të thuhet se ekziston diskrepancë ndërmjet numrit të njohur të rasteve të dhunës dhe numrit të vërtetë që ndodhë në teren, i cili është shumë më i madh (4, 5, 6). Shtetet ballkanike, në mes tyre edhe Maqedonia, decenieve të fundit u përballën me ndryshime të shumëta politike, sociale dhe ekonomike. Rinia nga këto shtete u përball me luftëra, çvendosje dhe humbje të anëtarëve të familjes dhe të afërmve tjerë. Këto ngjarje e zmadhojnë shansin që adoleshentët te jenë dëshmitarë por edhe pësues të dhunës.

Dhuna ndikon mbi dhunuesit, viktimat dhe spektatorët e dhunës. Sipas të dhënave të Entit Shtetëror Staistikor për vitin 2004 27% të meshkujve dhe 16,9% nga të rinjët të moshës 15 vjeçare kanë qenë në rolin e dhunuesit së paku një herë gjatë muajve të fundit ndërsa 24,6% meshkuj dhe 21,5% femra të moshës së njejtë kanë qenë viktima të dhunës së paku një herë gjatë disa muajve të fundit (7).

Është reale, pra, të parashihet se këto përqindje janë shumë më të larta në popullatën e përgjithshme duke e marrë parasysh bindjen e gjërë në popull (dhe në kulturën tradicionale të Ballkanit) se vetëm familja është përgjegjëse për kushtet jetësore dhe mirëqenjen e fëmisë. Në pajtim me këte është edhe bindja se kategoritë si "shpërfillje (neglizhencë)", "keqpërdorim (abuzim)" ose "dhunë" mbi fëminë duhet të mbesin "në familje", "punë private" pa u paraqitur në institucionet përkatëse (6, 7).

E gjitha kjo solli deri te miratimi i deklaratës së OSHB (2005) me të cilën dhuna dhe lëndimet te fëmijët paraqiten si prioritete më të larta të kësaj organizate (8, 9).

Dhuna tek adoleshentët është problem afatgjatë nga aspekti i zhvillimit mendor. Nëse ndryshimet në këtë sferë nuk identifikohen me kohë ato do të keqtrajtohen që do të rezulton me ndryshime ireverzibile në sferën mendore gjatë tërë jetës. Kështu, në shumë kërkime është vërtetuar se abuzimi fizik në fëmijëri është më i shpeshtë, në mënyrë sinjifikante, te subjektet me çrregullim panik. Abuzimi emocional dhe shpërfillja në fëmijëri janë identifikuar në numër sinjifikant më të madh te subjektet të cilët në jetën adulte kanë shprehur çrregullim panik, ankth të gjeneralizuar dhe fobi sociale. Sot është etabluar qëndrimi se abuzimi emocional dhe shpërfillja gjatë fëmijërisë sjellin deri te dëmtimi i zhvillimit të fëmisë, gjë që reflektohet në periudhën adulte.

Sa i përket abuzimit të drogës, ai fatkeqësisht, ka marrë hov ndër adoleshentët. (Keq)përdorimi i narkotikëve mundet të paraqitet si shkak ose si pasojë e dhunës që e rrethon adoleshentin në jetën e tij të përditshme. Narkotikët paraqiten si pasojë e përditshmërisë së zymtë dhe si "derë magjike" për ikje nga dhuna e vazhdueshme në familje dhe nga moshatarët (7).

Por, kriza apstinenciale e të varurit nga droga mundet të shkakton akte të dhunshme për të siguruar dozën ditore të duhur: situata kur droga paraqitet si shkak i dhunës. Sidoqoftë, dhuna dhe droga shpesh herë janë dy faqe të medales së njejtë, medales e cila quhet "krim" (7, 8).

Në suaza botërore ky problem shihet jo vetëm si problem socio-ekonomik dhe kulturor por edhe si problem nga sfera e shëndetit mendor. Ky problem ka rëndësi primare në përpilimin e politikës shëndetësore të çdo shteti, kur janë në pyetje të rinjtë dhe zhvillimi i tyre.

QËLLIMET

Gjatë përpunimit të të dhënave të grubumlluara u shprehën si të dukshme dallimet në disa kategori të hulumtuara. Kjo dukuri i imponoi edhe objektivat për këtë punim:

- Të përcaktohet prania dhe frekuenca e dhunës ndaj adoleshentëve në familje në R. E Maqedonisë;
- Të përcaktohet prania dhe frekuenca e dhunës nga moshatarët ndaj adoleshentëve (në shkollë, në mjedisin ku jeton) dhe
- Të përcaktohen relacionet në mes të dhunes ndaj adoleshentëve (në familje dhe jashtë saj) dhe konsumimit të drogës tek adoleshentët.

MATERIALI DHE METODAT

Studimi është nga tipi i "prerjes tërthore" ("Cross section"). Subjektet në hulumtim ishin grupi i nxënësve të viteve të katërta të shkollave të mesme, mosha 18-19 vjet. Duke e patur parasysh numrin e përgjithshëm të nxënësve në shkollat e mesme në Republikë në vitin shkollor 2008/09, i cili sipas të dhënave të Ministrisë për Arsim (Inspektorati republikan i arsimit) ishte 25.841 nxënës, madhësia e mostrës (konform regullave epidemiologjike për studime të këtilla) duheshte të jetë diçka më tepër se 2% nga grupi i hulumtuar, respektivisht N=586 nxënës (për p=0,05; margina e gabimit=4). Grupi i hulumtuar numëronte 664 nxënës: 258 meshkuj dhe 406 femra.

Studimi e ekzekutua në periudhën Mars-Maj 2010, në shkolla profesionale dhe gjimnaze në Shkup, Gostivar, Strugë, Manastir dhe Shtip. U dorëzuan 700 pyetësorë. Tre nxënës refuzuan plotësimin e pyetësorit

duke e shfrytëzuar kështu mundësinë që i u ishte prezentuar para fillimit të plotësimit të pyetësorit. Pyetësorët e plotësuar ishin të klasifikuar konform kritereve të definuara paraprakisht ashtu që, pas eliminimit të pyetësorëve që nuk ishin në regull dhe u eliminuan nga procesi i mëtejmë, për analizë mbetën 664 pyetësorë.

Grumbullimi i të dhënave u realizua me ndihmë të pyetësorit mbi eksperiencat të pakëndëshme në fëmijëri (*Adverse Childhood Experience*) i cili përbëhet nga 62 pyetje dhe nënpyetje (forma për meshkuj) respektivisht 66 pyetje dhe nënpyetje (forma për femra).

Rezultatet nga pyetësorët përkatës vlerësohen në bazë të metodologjisë të standardizuar, specifike për pyetësorët përkatës.

Plotësimi i pyetësorëve u ekzekutua në shkollë, me ndihmën dhe mbikqyrjen e personit të kualifikuar (psikolog, psikijatër) të cilët ishin familijar me teknikat e këtilla të hulumtimit. Kodimi i pyetësorëve (me të cilin mbrohet identiteti i subjekteve dhe të dhënat e përfituara) u krye me procedurë të caktuar paraprakisht.

Për nxënësit që do të kishin nevojë për bisedë (*debriefing*, shkarkim emocional) ishte e mundsuar ndihma profesionale dhe mundësi e referimit të mëtutjeshëm (nëse do të ishte e vlerësuar se ka nevojë të tillë). Për këto mundësi subjektet ishin të informuar gojarisht (nga anketuesit) dhe me shkrim (si pjesë e pyetësorëve).

Përpunimi statistik i të dhënave u ekzekutua me progamet *Statistica for Windows* dhe SPSS 13,0 duke e shfrytëzuar bazën e të dhanunave të krijuar nergut për kete studim. Për përpunim të mëtutjeshëm u shfrytëzuan metoda statistikore gjegjëse. Rëndësia (signifikanca) statistikore u përcaktua në nivel të $p<0.05$ dhe $p<0.01$.

REZULTATET

Dhuna mbi fëmijët dhe adoleshentët një kohë të gjatë ishte "tabu temë" jo vetëm në trevat tona por edhe më gjërë. Stereotipet si: "Familja din më mirë se çka është mirë për fëminë", "Prindërit kanë çdoherë të drejtë" në kombinim me "Dajaku është prej xhenetit" dhanë hapësirë të gjërë dhunës mbi adoleshentët. Prandaj nuk çudit fakti se rastet e dhunës penalizohen vetëm kur nuk ka rrugëdalje tjetër respektivit nëse shprehen me lëndime të rënda ose me vdekjen e fëmijës/adoleshentit. Megjithate, të gjithë e kanë të qartë se kjo është vetëm "maja e ajsbergut", i cili quhet dhunë. Në anën tjetër, mangësitë në solucionet lijgore në këtë sferë nuk lejojnë qasje serioze në preventivën e këtij problemi.

Rezultatet nga studimi treguan se kjo dukuri është e pranishme edhe në mjedisin e nxënësve tonë të shkollave të mesme.

Tabela 1.

Ekspozimi ndaj dhunës familjare

Lloji i keqtrajtimit	Meshkuj		Femra	
	Shpesh	Asnjëherë (rallë)	Shpesh	Asnjëherë (rallë)
Dhuna psikologjike				
Dikush nga familja ju ka urrejtur	240 (93,02%)	18 (6,98%)	357 (87,93%)	49 (12,07%)
Prindët kane dëshiruar qe të mos jesh lindur fare	252 (97,7%)	6 (2,33%)	362 (89,16%)	44 (10,84%)
Kanosen të të godasin ose të të gjuajnë me diçka	210 (81,4%)	48 (18,6%)	326 (80,29%)	80 (19,71%)
Të kanë sharë, ofenduar ose poshtëruar	207 (80,23%)	51 (19,77%)	215 (52,96%)	191 (47,04%)
Dhuna fizike				
Të kanë shtyrë, shtrënguar ose gjuajtur me diçka	250 (96,9%)	8 (3,1%)	391 (96,3%)	15 (3,7%)
Të kanë rahur duke të lënë shenja ose lëndime	255 (98,84%)	3 (1,16%)	392 (96,55%)	14 (3,45%)
Ke qenë i/e frikësuar nga lëndime fizike	239 (92,63%)	19 (7,37%)	369 (90,89%)	37 (9,11%)
Disiplinimi i fëmijëve me të rahur				
Sa shpesh të kanë rrahur	180 (69,77%)	78 (30,23%)	299 (73,64%)	107 (26,36%)

Tabela 2.

Ekspozimi ndaj dhunës nga moshatarët

Lloji i keqtrajtimit	Meshkuj		Femra	
	Shpesh	Asnjëherë (rallë)	Shpesh	Asnjëherë (rallë)
Dhuna nga moshatarët				
Të kanë sharë, ofenduar ose poshtëruar	**201 (77,9%)**	**57 (22,1%)**	**336 (82,76%)**	**70 (17,24%)**
Të kanë rahur duke të lënë shenja ose lëndime	**255 (98,84%)**	**3 (1,16%)**	**405 (99,75%)**	**1 (0,25%)**

Të kanë shtyrë, shtrënguar ose gjuajtur me diçka (2,46%)	**247 (95,74%)**	**11 (4,26%)**	**396 (97,54%)**	**10**
Ke qenë i/e frikësuar nga lëndime fizike (5,67%)	**246 (95,35%)**	**12 (4,65%)**	**383 (94,33%)**	**23**

Tabela 3.

Përdorimi i drogës nga adoleshentët

Përdorimi i drogës nga adoleshentët	**Meshkuj**		**Femra**	
	Jo	**Po**	**Jo**	**Po**
Përdorimi i drogës				
A ke përdorur ndonjë herë drogë	245(95,0%)	13 (5,0%)	388 (95,6%)	18 (4,4%)
A ke patur ndonjë herë problem me përdorim të drogës	256 (99,2%)	2 (0,8%)	405 (99,75%)	1 (0,25%)
A e konsideron vetëvehten të varur nga droga	258 (100%)	0 (0%)	406(100%)	0 (0%)
Ke përdorur drogë >3 here	251 (97,7%)	6 (2,3%)	401 (98,8%)	5 (1,2%)

DISKUSIONI DHE KONKLUZAT

Nga rezultatet e parashtruara shihet qartë se dhuna ndaj adoleshentëve është e pranishme në familje dhe jashtë saj.

Nga tabelat 1 dhe 2 bie në sy se dhuna verbale është më e shprehur se ajo fizike. Nga këto tabela poashtu shifet se keqtrajtimi në familje është i paraqitur nga femrat në përqindje më të lartë se nga meshkujt. Kjo mundet të shpjegohet me faktin se femrat, fizikisht më të dobëta dhe në suaza tradicionale të nënshtruara ne familje, janë më të ekspozuara dhunës të këtij lloji.

Nga ana tjetër, llojet e keqtrajtimeve nga ana e moshatarëve janë më të pranishme te meshkujt se te femrat. Kjo mundet të shpjegohet me rolin tradicional të meshkujve si "luftëtar". Ky rol në kombinim me moshën e participantëve në hulumtim, mundet të shpjegon rezultatet e fituara. Kjo korespondon me rezultatet e hulumtimeve që janë kryer në vend dhe në shtetet e jashtme (7, 9, 10, 11, 12, 13).

Tabela 3 tregon se përdorimi i drogës është, poashtu i pranishëm te të rinjtë. Ky është problem i kahershëm por në dekadat e fundit morri hov më të madh në mesin e adoleshentëve. Problemi ndërlikohet me dhunën, e cila si dukuri është në lidhje të pashkëputshme me drogën. Dhuna mundet të paraqitet si shkak i përdorimit të drogës, më së shpeshti nga fëmijët që rrjedhin nga familje në të cilat dhuna familjare është e pranishme në jetën e përditshme dhe si e tillë shkakton "ikjen" e adoleshentit nga problemet reale të dhunës shtëpiake në boten ireale të drogës. Përdorimi i drogës si pasojë e dhunës familjare dhe nga moshatarët mundet të paraqitet si formë e modeluar e sjelljes së adoleshentit, të cilën sjellje e kopjon nga mjedisi (14, 15, 16, 17).

Me analizë statistikore u etabluan asociacione statistikore sinjifikante ndërmjet kategorive vijuese te meshkujt:

1. Disiplinimi fizik/dhuna fizike në familje (Përdorimi i drogës >3 herë dhe rahje e fortë me shenja trupore si pasojë) p=0,000.

Te femrat rezultatet në asociacione statistikore sinjifikante ndërmjet kategorive ishin si vijon:

1. Dhuna familjare (Përdorimi i drogës >3 herë dhe Kanosen të të godasin ose të të gjuajnë me diçka) p=0,001723;
2. Dhuna fizike (Përdorimi i drogës >3 herë dhe rahje e fortë me shenja trupore si pasojë) p=0,001723;
3. Dhuna emocionale (Përdorimi i drogës >3 herë dhe sharje, ofendim ose poshtërim) p=0,001723
4. Dhuna psikologjike (Përdorimi i drogës >3 herë dhe Prindët kane dëshiruar qe të mos jesh lindur fare) p=0,001723;
5. Disiplinimi fizik (Përdorimi i drogës >3 herë dhe Sa shpesh të kanë rrahur) p=0,001723.

Në konkluzë mundemi të themi se dhuna familjare dhe nga moshatarët është e pranishme te adoleshentët në vendin tonë. Kjo dukuri negative korespondon me një dukuri tjetër negative: përdorimi i drogës. Vetëvetiu por edhe në kombinim, këto dukuri sjellin dëme afatshkurte dhe afatgjate mbi shëndetin fizik e posaçërisht të atij mendor. Dëmet afatshkurte shihen, në rend të parë, në penalizimin e hershëm e të rinjëve për shkak të dhunës edhe të përdorimit të drogës, akte kriminogjene nga vetë natyra e tyre.

Dëmet afatgjate, mbi shëndetin fizik e posaçërisht atij psikik, janë të shumëllojshme dhe të shumëfishta por ndoshta munden të përmbledhen në një fjali: "Ai që në fëmijëri është i dhunuar, kur të rritet bëhet dhunues".

LITERATURA

1. Krug EG, Dahlberg LL, Mercy JA et al. editors. World report on violence and health, Geneva, WHO, 2002.
2. WHO (1999). The World Health Report: Making a Difference. Geneva: World Health Organization.
3. UNICEF-IRC (2005). Violence against the children in Europe: a preliminary review of research. Florence: UNICEF INNOCENTI IRC.
4. UNICEF-IRC (2003). A league table of child maltreatment deaths in rich nations. Innocenti Report Card, Issue No. 5, UNICEF INNOCENTI IRC.
5. ChildONEurope Secretariat/ Italian Childhood and Adolescence Documentation and Analysis Centre, Documentation, Research and Training Sector (2007). Review on national systems of statistics and registration on child abuse. Florence: Instituto degli Innocenti.
6. UNICEF and "Save the Children" (2004). Child Trafficking in Bosnia and Herzegovina.
7. Тозија Ф, Ѓорѓев Д, Чичевалиева С и др. Извештај за насилство и здравје во Македонија и водич за превенција, Скопје, Министерство за здравство, 2006.
8. Sicher P, Lewis O, Sargent J, Chaffin M, Friedrich WN, Cunningham N, Thomas R, Thomas P, Villani VS. (2000). Developing child abuse prevention, identification, and treatment systems in Eastern Europe. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 39, 660-667.
9. UN's Secretary General (2006). Study on violence against children, Official Report presented to the 61st UN General Assembly.
10. United Nations (2006). World Report on violence against children. UN Secretary-General's Study on Violence against children.
11. WHO & ISPCAN (2006). Preventing child maltreatment: a guide for taking action and generating evidence. World Health Organization.
12. WHO-Europe (2004). Young People's Health in context: health behavior in school-age children study (HBSC) 2001/2002. World Health Organization.
13. UNICEF (2007). The state of the world's children. UNICEF, United Nations.
14. WHO (1999). Child abuse as a public health issue. World Health Organization.
15. Boney-McCoy S, Finkelhor D. Psychosocial sequelae of violent victimization in a national youth sample. J Consult Clin Psychol. 1995 Oct; 63(5):726-36.
16. Friedrich WN, Einbender AJ, Luecke WJ. Cognitive and behavioral characteristics of physically abused children. J Consult Clin Psychol. 1983 Apr;51(2):313-4.
17. Singer MI, Flannery DJ. The relationship between children's threats of violence and violent behaviors. Arch Pediatr Adolesc Med. 2000 Aug; 154(8):785-90.

SUMMARY

RELATIONSHIP BETWEEN DOMESTIC AND PEER VIOLENCE ON ADOLESCENTS AND USE OF DRUGS

Kadri Haxhihamza[1], Marija Raleva[1], Florentina Hani[2], Dimitrinka Jordanova Pesevska[3], Rozalinda Isjanovska[4], Izabela Filov[5], Viktor Isjanovski[6], Lidija Sushevska[7], Aktan Ago[8], Blagojçe Gjorqevski[9]

[1]PHO Clinic of Psychiatry, Skopje, Macedonia
[2]SSSG "Ibrahim Temo", Struga, Macedeonia
[3]World Health Organization, Country Office Skopje, Macedonia
[4]Institute of Epidemiology with Biostatistics and Medical Informatics, Medical Faculty, University "St.Ciril & Metodij", Skopje, Macedonia
[5]PHO Psychiatic Hospital "Demir Hisar", Demir Hisar, Macedonia
[6]PHO Psychiatric Hospital "Skopje", Skopje, Macedonia
[7]City General Hospital "8[th]September", Skopje, Macedonia
[7]PHO City Hospital "September 8[th]", Skopje, Macedonia
[8]SSSG "Josip Broz Tito", Skopje, Macedonia
[9]SSMS "Pance Karagjozov", Skopje, Macedonia

In the period from March to May 2010, in several vocational schools and gymnasiums in Skopje, Gostivar, Struga, Bitola and Shtip a "Cross section" type of study was performed on 664 students (258 males and 406 females) from the fourth year of high school (age 18-19 years). Data collection was accomplished with the help of the Adverse Childhood Experience questionnaire. The results show that verbal violence is more significant than physical one. It is also shown by the results that domestic abuse is reported in higher percentage by female than by the male adolescents. On the other hand, the kinds of abuse by peers are more frequently present in males than in females. With statistical analysis significant associations were established between drug consumption and certain categories of domestic and peer violence.

Key words: *Violence, teen, drugs*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
BIOKIMI KLINIKE

VLERA DIAGNOSTIKE E PËRCAKTIMIT TË PROTEINËS C-REAKTIVE (CRP) NË LIKUORIN CEREBROSPINAL NË DIAGNOZËN E HERSHME TË MENINGJITIT BAKTERIAL NGA AI VIRAL

Majlinda Kokiçi[1], Ndok Marku[1], Elsa Kone[1], Ela Petrela[1], Vera Ostreni[1], Elona Lamaj[1], Teuta Dedej[1], Dhimitër Kraja[1]

QSU "Nënë Tereza", Fakulteti i Mjekësisë
[1]Laboratori Biokimik-Klinik, Tiranë, Shqipëri



Majlinda Kokiçi, mjeke, pedagoge, Master
QSU "Nënë Tereza", Fakulteti i Mjekësisë, Tiranë, Shqipëri
Komuna e Parisit, prane kopshtit botanik,Tiranë, Shqipëri
Tel: +355692190402
e-mail: majlindakokici@yahoo.com

REZYME: ***Hyrje****. Meningjiti bakterial vazhdon të jetë një problem epidemiologjik kërcënues për jetën veçanërisht në shumicën e vendeve në zhvillim. Duke patur parasysh konsekuencat e tij tepër të rënda, diagnoza e tij e menjëhershme dhe e saktë është bërë një prioritet për shumicën e klinicistëve.* ***Qëllimi i punimit.*** *Përcaktimi dhe krahasimi i vlerave të CRP në likuorin cerebrospinal të pacientëve të dyshuar për meningjit.* ***Materiali dhe metoda****. U morën në studim 133 pacientë të dyshuar klinikisht për meningitis. Pacientet u ndanë në 4 grupe sipas diagnosës përfundimtare. Grupi i parë përbëhet nga 50 pacientë me meningjit bakterial, grupi i dytë nga 36 pacientë me meningjit viral, grupi i tretë nga 13 pacientë me meningjit tuberkular dhe grupi i kontrollit që përbëhet nga 34 pacientë. Pacientëve iu ekzaminua likuori cerebrospinal për numrin e leukociteve, llojin e tyre, proteinën totale, albuminën, glukozën dhe CRP. CRP u mat në autoanalizatorin Olympus AU-400 me imunoturbidometri.* ***Rezultatet.*** *CRP rezultoi e rritur në 44 raste ose 88% të pacientëve me meningjit bakterial, dhe në një pacient ose 7.7% me meningjit tuberkular. CRP nuk ishte e rritur në asnjë pacient me meningjit viral. Vlera mesatare e CRP në meningjitin bakterial është shumë herë më i rritur se në pacientët e grupit 2, 3 dhe grupit të kontrollit me një vlerë sinjifikative p<0.005* ***Përfundim.*** *Përcaktimi i CRP në lëngun cerebrospinal është shumë i rëndësishëm në diagnozën diferenciale të meningjitit. Është një test i shpejtë, me kosto të ulët, i ndjeshëm dhe që përdor sasi të vogla të mostrës. Vlerat e rritura të tij flasin në favor të meningjitit bakterial.*

Key words: *Proteina C reaktive, meningitis, likuori cerebrospinal*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Meningjiti bakterial vazhdon të jetë një problem epidemiologjik kërcënues për jetën veçanërisht në shumicën e vendeve në zhvillim. Duke patur parasysh konsekuencat e tij tepër të rënda, diagnoza e tij e menjëhershme dhe e saktë është bërë një prioritet për shumicën e klinicistëve. Ekzaminimi i likuorit cerebrospinal është çelësi i diagnozës së meningjiteve. Për arsye të kufizimeve të ndryshme të teknikave konvecionale laboratorike të përdorura si proteina totale, numri i leukociteve, lloji i tyre, glukoza ne vlerësuam

dhe krahasuam vlefshmërinë diagnostike të proteinës C reaktive (CRP) në likuorin cerebrospinal (CSF) në diagnozën e meningjitit bakterial, meningjitit viral dhe atij tuberkular. Kjo u bë e mundur falë teknologjisë së re me të cilën punohen likuoret cerebrospinale në QSUT sot.

QËLLIMI

Përcaktimi dhe krahasimi i vlerave të CRP në likuorin cerebrospinal të pacientëve të dyshuar për meningjit.

MATERIALI DHE METODA

U morën në studim 133 pacientë të paraqitur pranë Urgjencës së Shërbimit të Sëmundjeve Infektive në Qendrën Spitalore Universitare "Nënë Tereza", Tiranë, me shenjat klinike të dyshuara për meningitis. Brenda 3 orëve të para të mbërritjes së të sëmurëve në urgjencë pacientëve iu mor lëngu cerebrospinal. Kështu u studiuan 133 LCS në kushtet e urgjencës klinike. 90 minuta para marrjes së lëngut cerebrospinal pacientëve iu mor gjak për hemogramë dhe për serum. Kështu u morën në studim 133 gjakra dhe serume. Një vend të rëndësishëm zënë edhe kartelat klinike. Ato përbëjnë 133 kartela ku në këtë numër futet edhe grupi i kontrollit. Punimi është i karakterit kryesisht laboratorik.

Ky punim u krye në bashkëpunim të ngushtë midis Shërbimit Infektiv të Qendres Spitalore Universitare "Nënë Tereza" dhe Shërbimit të Laboratorit Biokimik - Klinik në QSUT. Në studim u përfshinë pacientët e paraqitur pranë urgjencës së Spitalit Infektiv në periudhën Maj 2006 - Maj 2010, ndërsa të gjitha ekzaminimet laboratorike u kryen në Laboratorin Biokimik - Klinik të QSUT. Të gjithë pacientet janë të moshës 18 deri 70 vjeç. Eksperienca modeste në ekzaminimin e lëngut cerebrospinal dhe mundësitë që ofron sot teknologjia laboratorike më detyruan të krijoj një strategji të përpunuar mirë që të përjashtoj sa më shumë të jetë e mundur artefaktet diagnostike laboratorike. Falë bashkëpunimit të ngushtë me klinikën dhe gatishmërisë së stafit të laboratorit u synua dhe u arrit realizimi i punksionit brenda 3 orëve të paraqitjes së pacientit në urgjencë dhe ekzaminimi i lëngut cerebrospinal brenda 30 minutave të marrjes së mostrës. Për të vlerësuar dhe interpretuar saktë paramertat e lëngut cerebrospinal gjaku për hemograme dhe për serum u mor 90 minuta para realizimit të punksionit.

Marrja e lëngut cerebrospinal u realizua nga mjeku infeksionist nëpërmjet punksionit lumbar në L4/L5. Nga mjeku infeksionist u vlerësua presioni në dalje i LCS. Lëngu cerebrospinal u hodh në 3 tuba me nga 2 deri 3 ml secili. U përdorën tuba plastikë, steril, me kapakë dhe me etiketë, dhe të shënuar me numrat 1, 2, 3. Në etiketë u shënuan gjeneralitetet e pacientit dhe numri i tubit që përkon me numrin e porcionit të LCS. Në rastet kur kishte një minimal gjak në tubin me numër 1, ky tub nuk u përdor për asnjë lloj ekzaminimi dhe të gjitha matjet u kryen në 2 ose 3. Në rastet kur LCS në tubin me numër 1 ishte i qartë u përdor metoda standarte e ekzaminimit të LCS d.m.th. tubi 1 u përdor për ekzaminimin biokimik dhe serologjik, tubi 2 për ekzaminimin mikrobiologjik, tubi 3 për numërimin e qelizave dhe llojin e tyre. Në rastet kur u dyshua për meningjit tuberkular një sasi LCS u mbajt në frigorifer për 12-24 orë dhe u shikua për formimin e rrjetes pas 24 orësh. Mostrat u derguan menjëherë në laborator dhe u ekzaminuan për numrin e leukociteve me metodë manuale në kamera Burker, llojin e leukociteve pas ngjyrimit të strishos me Giemsa (1). Pasi u numëruan leukocitet dhe u percaktua lloji i tyre LCS iu nënshtrua ekzaminimit biokimik me këto parametra: glukoza, proteina totale, albumina (1) të cilat janë realizuar edhe me parë në Laboratorin Biokimik-Klinik të QSUT dhe për herë të parë LCS iu mat niveli i CRP. Kjo u bë e mundur falë teknologjisë së re shumë sensitive dhe që përdor sasi të vogla të LCS me të cilën ekzaminohen lëngjet biologjike në Laboratorin Biokimik- Klinik të QSUT që nga viti 2005.

Nga studimi u perjashtuan të gjithë pacientët që kishin moshë më të vogël se18 vjeç, pacientët me dëmtime hepatike, pacientët me dislipidemi, pacientët gra që përdornin kontraceptivë oralë sepse këta faktorë interferojnë vlerat e proteinës C reaktive në LCS (13).

Metoda e matjes së CRP në lëngun cerebrospinal. U përdor testi imunoturbidometrik ku particola (latex) të veshura me antikorpe anti CRP humane reagojnë me CRP në likuor duke formuar komplekse (aglutinina të patretshme) që japin turbullirë e cila matet me fotometër. Kalibrimi u bë me kalibrator Olympus (multikalibrator) dhe kontrolli i kualitetit u bë me ITA control Olympus. Kalkulimi i rezultateve u bë mbi kurbën e kalibrimit në mënyrë automatike nga analizatori Olympus. Lineariteti i testit ishte në intervalin 0.2-480mg/l (aplikimi normal). Sensibiliteti i metodës (aplikimi normal) është 0.1mg/l. Vlerat e CRP mbi 0.1mg/dl u konsideruan të rritura në lëngun cerebrospinal.

Duke iu referuar diagnosës përfundimtare pacientet u ndanë në 4 grupe:

1. Në grupin e parë bëjnë pjesë 50 pacientë me diagnozën përfundimtare meningjit bacterial;
2. Në grupin e dytë bëjnë pjesë 36 pacientë me diagnozën përfundimtare meningjit viral;

3. Në grupin e tretë bëjnë pjesë 13 pacientë me diagnozën përfundimtare meningjit tuberkular
4. Në grupin e katërt bëjnë pjesë 34 pacientë që përbëjnë grupin e kontrollit.

Grupi i kontrollit

Meqenëse marrja e lëngut cerebrospinal për studime në formën e grupit të kontrollit është shumë e vështirë ose e pamundur atëherë gjatë rrugës u bë i qartë një grup pacientësh të cilët u paraqitën në urgjencën e Spitalit Infektiv me shenjat klinike të dyshuara për meningitis por që pas ekzaminimit të lëngut cerebrospinal rezultuan pa ndryshime biokimike dhe klinike në të dhe dolën nga spitali me diagnozën përfundimtare viroze e shoqëruar me meningizëm. Ky grup pacientësh u përdor për tiu referuar gjatë studimit.

Përpunimi statistikor

Për analizën e të dhënave u përdor paketa statistikore SPSS 17.0. Variablet e vazhdueshme u paraqitën në vlerë mesatare dhe devijacion standard (SD). Variablet diskrete u paraqitën në vlerë absolute dhe në përqindje. Për të analizuar diferencat mes variableve sasiore të vazhdueshëm u përdor ANOVA një - rrugëshe. Paraqitja e të dhënave është realizuar përmes tabelave dhe grafikëve. U konsideruan sinjifkante vlerat e $p \leq 0,05$.

REZULTATET

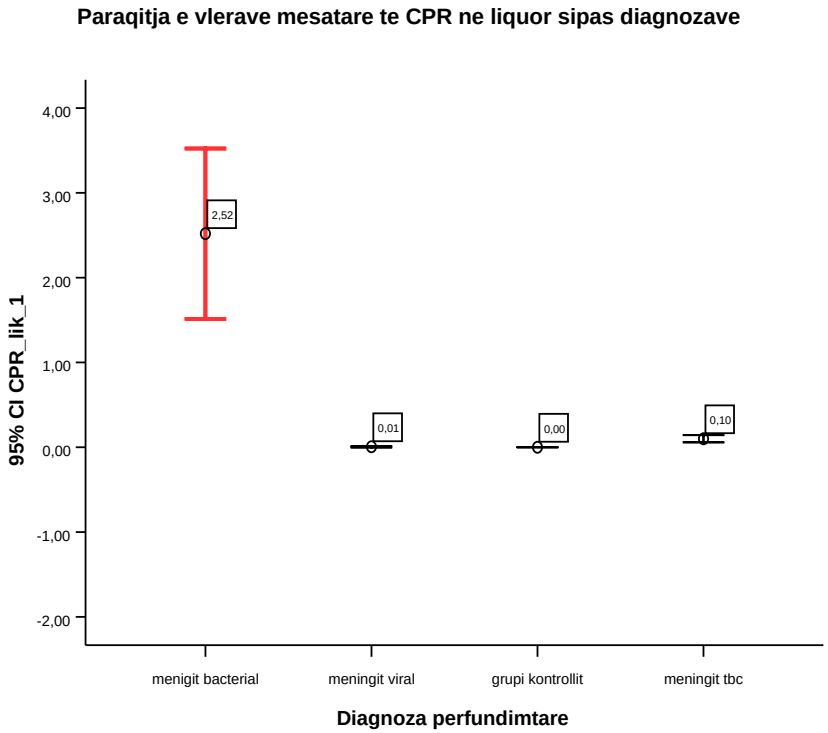
Në grupin e parë, ku përfshihen 50 pacientë me diagnozën përfundimtare meningjit bakterial, në 44 pacientë ose 88% CRP u gjet e rritur. Në 6 pacientë ose 12% CRP ishte normale (tabela 1).

Tabela 1

Tabela e mësiperme paraqet numrin e pacientëve me vlera të rritura dhe normale të proteinës C reaktive në lëngun cerebrospinal për çdo diagnose dhe përqindjet respektive

Vlerat e CRP në likuor	**Meningjit bakterial**	**Meningjit viral**	**Grupi kontrollit**	**Meningjit tuberkular**
CRP ≤ 0,1mg/dl	6	36	34	12
	12,0%	100,0%	100,0%	92,3%
CRP > 0,1mg/dl	44	0	0	1
	88,0%	,0%	,0%	7,7%
Total	50	36	34	13
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Në pacientët me meningjit bakterial vlerat e CRP ishin vlera mesatare 2.51 mg/dl, vlera minimale 0.1 mg/dl,vlera maksimale 21mg/dl, devijacioni standart 3.53 (tabela 2).



Grafiku 1.

Grafiku paraqet shpërndarjen e vlerave mesatare të proteinës C reaktive në lëngun cerebrospinal sipas diagnozës përfundimtare.

Në pacientët me meningjit bakterial vlerat e CRP ishin vlera mesatare 2.51 mg/dl, vlera minimale 0.1 mg/dl,vlera maksimale 21mg/dl, devijacioni standart 3.53 (tabela 2).

Tabela 2

Tabela e mësipërme paraqet për çdo diagnose përfundimtare numrin e rasteve, vlerën mesatare të CRP në likuor, deviacionin standart, vlerën minimale dhe vlerën maksimale.

Diagnoza përfundimtare	Mesatarja	Nr	Deviacioni standart	Minimumi	Maksimumi
Menigjit bakterial	2,5180	50	3,53604	,10	21,00
Meningjit viral	,0056	36	,02323	,00	,10
Grupi i kontrollit	,0000	34	,00000	,00	,00
Meningjit tuberkular	,1000	13	,07071	,00	,30

Në grupin e dytë ku përfshihen 36 pacientë me diagnozën përfundimtare meningjit viral në të gjitha rastet d.m.th në 36 raste ose 100% vlerat e CRP ishin normale. Në pacientët me meningjit viral vlerat e CRP ishin vlera mesatare 0.0056 mg/dl, vlera minimale 0.00 mg/dl, vlera maksimale 0.1 mg/dl, devijacioni standart 0.023 (tabela 2).

Në grupin e tretë ku përfshihen 13 pacientë me diagnozën përfundimtare meningjit tuberkular në 1 rast ose 7.7% CRP u gjet e rritur ndërsa në 12 pacientë ose 92.3% vlerat e CRP ishin normale (tabela 1). Në pacientët me meningjit tuberkular vlerat e CRP ishin vlera mesatare 0.1 mg/dl, vlera minimale 0.00 mg/dl, vlera maksimale 0.3 mg/dl, devijacioni standart 0.070 (tabela 2).

Në grafikun që tregon paraqitjen e vlerave mesatare të CRP u pa që vlera mesatare e CRP në grupin e pacientëve me meningjit bakterial ishte shumë herë më e lartë se vlera e saj në meningjitin viral, tuberkular dhe grupin e kontrollit. Ky ndryshim vlerash shoqërohej me nje diferencë statistikisht të rëndësishme me propabilitet $p<0.007$ midis meningjitit bakterial dhe meningjitit tuberkular, me propabilitet $p<0.001$midis meningjitit bakterial dhe meningjitit viral dhe grupit të kontrollit. Nuk u vu re diferencë statistikisht sinjifikative midis meningjitit viral dhe atij tuberkular. Sensitiviteti i CRP ishte 88% për meningjitin bakterial ndërsa specifiteti 98%.

DISKUTIMI

Meningjiti bakterial vazhdon të jetë një problem epidemiologjik kërcënues për jetën veçanërisht në shumicën e vendeve në zhvillim. Duke patur parasysh konsekuencat e tij tepër të rënda, diagnoza e tij e menjëhershme dhe e saktë është bërë një prioritet për shumicën e klinicistëve. Për arsye të kufizimeve të ndryshme të teknikave konvecionale laboratorike të përdorura, ne vlerësuam dhe krahasuam vlefshmërinë diagnostike të proteinës C reaktive (CRP) në likuorin cerebrospinal (CSF) në diagnozën e meningjitit bakterial, meningjitit viral dhe atij tuberkular.

Proteina C Reaktive (CRP), një pentamer i nënnjësive polipeptidike të pa glikolizuar me një peshë molekulare prej 120 000 dalton, prodhohet kryesisht në melçi. Si një proteinë e fazës akute, pothuajse çdo sëmundje që shkakton inflamacion rezulton në rritjen e CRP në serum apo lëngjet e tjera të trupit ngushtësisht të lidhura me indet e afektuara si psh. LCS, seroza apo lëngu synovial. Në meningjite prishet barriera hemato-cefalike dhe elementët që ndodhen në serum bëhen të matshme në LCS. Kështu ndodh me CRP. Pavarësisht se pak dihet se si CRP funksionon, besohet se aktivizon sistemin e komplementit pa patur nevojë për një kompleks antigjen antitrup (2, 4, 11).

Studimet e fundit tregojnë se CRP mund të sintetizohet edhe në neurone dhe lipopolisaharidi-S mund të nxisë sintezën ekstrahepatike të CRP (13). Vlerat e CRP interferohen nga faktorë të tillë si disfunksioni hepatik, dislipidemia, përdorimi i kontraceptivëve oralë, prandaj ky kontigjent u përjashtua nga studimi (1, 3, 5, 13).

Ne morëm në studim 133 pacientë të dyshuar klinikisht për meningjit dhe të ndarë në 4 grupe sipas diagnozës përfundimtare. Në studimin tonë CRP është e rritur në 44 pacientë me diagnozën përfundimtare

meningjit bakterial ose 88% dhe në një pacient me diagnozën përfundimtare meningjit tuberkular ose 7.7%. CRP nuk është e rritur në asnjë pacient me diagnozën përfundimtare meningjit viral. Ky rezultat është i krahasueshëm me rezultatet e literaturës ku nivelet e rritura te CRP në lëngun cerebrospinal përdoren në diagnozën e shpejtë të meningitit bakterial dhe në diferencimin e tij nga meningjiti viral (Corral,1981, Ambrason,1985, Stearman,1994, 5, 6, 8). Studime të tjera tregojnë përdorimin e proteinës C reaktive si test depistues i meningjitit viral kundrejt atij bakterial veçanërisht tek femijët (Sormunen, 1999). Studimet më të fundit tregojnë jo vetëm vlerat e rritura të proteinës C reaktive në pacientët me meningjit bakterial, por edhe se niveli i saj është sinjifikativisht më i rritur në meningjitin bakterial të shkaktuar nga Gram-negativët kundrejt atyre nga Gram-pozitivët (Rajs, 2002). Në studimin tonë vlera mesatare e CRP në meningjitin bakterial është 2.51 mg/dl, vlera mesatare e CRP në meningjitin tuberkular është 0.1 mg/dl ndërsa vlera mesatare e CRP në meningjitin viral është 0.005 mg/dl. Siç shihet vlera mesatare e CRP është shumë herë më e lartë në meningjitin bakterial dhe me një ndryshim të rëndesishëm sinjifikant me pacientët me meningjit viral dhe me grupin e kontrollit me $p < 0.001$. Në punimin tonë sensitiviteti i matjes së CRP është 88% ndërsa specifiteti 98%. Abraham në një studim të ngjashëm gjeti CRP e rritur me një shkallë sensitiviteti 97% dhe specificiteti 86% në pacientët me meningjit bakterial (14). Corral CJ gjetën që CRP në LCS në diagnozën e meningjitit bakterial kishte sensitivitet 100% dhe specificitet 94% (1, 7, 13, 14). Punimi ynë tregon që matja e CRP në LCS është një parametër shumë i mirë në diagnozën e hershme diferenciale të meningjitit bakterial nga ai viral.

PËRFUNDIM

Percaktimi i CRP në LCS në pacientët e dyshuar klinikisht për meningitis ka vlerë të madhe diagnostike. Percaktimi i CRP është një test i shpejtë (rezultati merret për 10 minuta), me kosto të ulët, i ndjeshëm, specifik dhe që përdor sasi të vogla të likuorit. Vlerat e rritura të pr CRP sugjerojnë meningjitin bakterial. Vlerat normale të CRP flasin kryesisht jashtë diagnozës së meningitis bacterialis. Nëpërmjet këtij punimi që u shtri në një hark kohor prej 4 vjetësh dhe në një numër të konsiderueshëm rastesh ne sugjerojmë futjen e përcaktimit të proteinës C reaktive në protokollin standart të ekzaminimit të likuorit cerebrospinal.

Në fund të këtij punimi gjej rastin të falenderoj gjithë personelin e spitalit infektiv dhe stafin e laboratorit biokimik - klinik pranë QSUT.

LITERATURA

1. Richard A, McPherson ,Matthew R. Pincus, Henry s Clinical Diagnosis AND Management BY Laboratory Methods Twenty/first edition p.426/430.
2. Frances Fischbach A manual of laboratory and diagnostic tests p.291/313.
3. Harald Kluge ,Valentin Wieczorek,Ernst Linke Atlas of CSF Cytology p.25/37.
4. Carl R.Kjeldsberg,MD Joseph A .Knight MD 1993 Laboratory Examination of Amniotic,c erebrospinal, seminal, serous and synovial fluids p 123/145.
5. Ricard A. Komorowski,* Silag G. Farmer, and konstance K. KNOX, Comparison of Cerebrospinal Fluid C-Reactive Protein and Lactate for Diagnosis of Meningitis, Journal of clinical microbiology, Dec. 1986, p. 982-985
6. Nelson N, EEG-Olofsson E, Larsson L, Öhman S. The Diagnostic and Predictive Value of Cerebrospinal Fluid Lactate in Children with Meningitis, Acta Pædiatrica Volume 75, Issue 1, pages 52–57, January 1986
7. Azeem Sheikh. The Diagnostic Value of C-Reactive Protein Estimation in Differentiating Bacterial from Viral Meningitis, J Coll Physicians Surg Pak Oct 2001;11(10):622-4.
8. Pinto VL Jr, Lima MA, Rolla VC, Rebelo MC, Bóia MN. Atypical cerebrospinal fluid profile in tuberculous meningitis. Trop Doct. 2009 Apr;39(2):76-8.
9. Ricard A. Komorowski,* Silag G. Farmer, and konstance K. KNOX, Journal of Clinical Microbilology, Dec. 1986, p. 982-985, Vol. 24, No. 6.
10. Weber MW, Herman J, Jaffar S, et al. Clinical predictors of bacterial meningitis in infants and young children in Gambia. Trop Med Int Health 2002;7(9):722-31.
11. Jadali FMD, Sharifi MM PhD, Jarollahi A PhD, C-Reactive Protein and lactate dehydrogenase in serum and cerebrospinal fluid in rapid and early diagnosis of childhood meningitis. Iran J Child Neurology Aug. 2007.
12. Stephens DS, Farley MM. Pathogenic events during infection of the human nasopharynx with *Neisseria meningitidis* and *Haemophilus influenzae*. *Rev Infect Dis* 1991;13:22–33
13. Anil Kumar T,K Punith,Santosh Revankar Significance of cerebrospinal fluid C reactive protein level in pyogenic and non pyogenic meningitis in adults.JIACM 2010 ,11(2);112-5
14. Col PL Prasad,Brig MNG Nair Childhood bacterial meningitis and usefulness of CRP MJAFI 2005,61.13-15

SUMMARY

DIAGNOSTIC UTILITY OF C REACTIVE PROTEIN (CRP) MEASUREMENT IN CEREBROSPINAL FLUID (CSF) IN THE EARLY DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF BACTERIAL FRON VIRAL ONE

Majlinda Kokiçi[1], Ndok Marku[1], Elsa Kone[1], Ela Petrela[1], Vera Ostreni[1], Elona Lamaj[1], Teuta Dedej[1], Dhimitër Kraja[1]

UHC "Mother Teresa", Tirana, Albania
[1]Biochemy-Clinic Laboratory, Tirana, Albania

Introduction. *Bacterial meningitis is still a life threatening epidemiological problem especially in many developing countries; considering its dire consequences, its prompt and accurate diagnosis has become a priority for many clinicians.* ***Purpose:*** *Determination and comparison of C Reactive Protein values in CSF of patients with meningitis.* ***Material and method****: CSF samples were obtained from 133 patients who clinically were suspected for meningitis. Patients were grouped into four categories according to their final diagnosis. The first group consisted of 50 patients with bacterial meningitis, the second one consisted of 36 patients with viral meningitis, the third group with 13 patients with tubercular meningitis and the control group which consisted of 34 patients. Levels of total protein, albumin, glucose, C Reactive Protein and leukocyte count/form were determined in CSF. CRP was measured in OLYMPUS AU 400 autoanalyser.* ***Results:*** *CRP resulted increased in 44 cases or 88% of patients with bacterial meningitis and in 1 patient or 7.7% with tubercular meningitis. CRP was not elevated in any patients with viral meningitis. The mean value of CRP in bacterial meningitis was much more increased than in patients of group 2, 3 and control group with a significant value of* $p < 0.001$. ***Conclusion:*** *Determination of CRP in cerebrospinal fluid is really important in the differential diagnosis of meningitis. It is a rapid test, with a low cost, sensitive, and needs a small amount of sample. Elevated values of CRP support the diagnosis of bacterial meningitis.*

Key words: *C Reactive Protein, meningitis, cerebrospinal fluid*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
GASTROENTEROLOGJI

SHPESHTËSIA E SIMPTOMAVE DHE E HERNISË HIATALE TE TË SËMURËT ME REFLUKS EZOFAGJIT NË KORELACION ME MOSHËN

Zaim Gashi[1], Aida Polloshka[1], Fitore Komoni[1]

[1]QKUK, Klinika Interne, Reparti i Gastroenterohepatologjisë, Prishtinë, Kosovë



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**

REZYME: Qëllimi: Sëmundja e refluksit gastroezofageal (SRGE) është mjaftë e shpeshtë sot në botë. Mosfunksionimi i mirë i barrierës mbrojtëse kundërrefluks bën të mundur paraqitjen e formave të ndryshme të refluks ezofagjitit. Kjo manifestohet me simptome të shumta klinike. **Qëllimi:** Qëllimi i studimit ka qenë që të hulumtohet lidhshmëria në mes të simptomave të sëmundjes së refluksit gastrosezofageal dhe të moshës si dhe ndikimi i pranisë së hernisë hiatale në shfaqjen e formave të ndryshme të refluks ezofagjitit. **Materiali dhe metodat**: Nga të sëmurët janë marrë të dhënat për ankesat/simptomet e sëmundjes së refluksit gastroezofageal të vërtetuar më pas me endoskopi si dhe prania e hernisë hiatale. **Rezultatet**: Nga 186 të sëmurë të hulumtuar, simptomat kryesore të sëmundjes si piroza, dhembja dhe pengesat dispeptike kanë rënë në shpeshtësi duke u shtuar mosha e të sëmurëve, ndërsa simptomat tjera si disfagjia, anemia, anoreksia, humbja e peshës dhe vjellja janë shtuar në shpeshtësi me moshën e shtyer. Shpeshtësia e hernisë hiatale ka qenë më e shtuar në moshën e shtyer (75.3%) krahasuar me moshën e re (22%). **Përfundim**: Simptomat kryesore tipike për SRGE kanë treguar rënie të shpeshtësisë së tyre me shtyrjen e moshës, ndërsa simptomat e tjera janë shtuar në shpeshtësi. Prania e hernisë hiatale ka mundësuar shfaqjen e formave më të rënda të refluks ezofagjitit si dhe ka qenë më e madhe në moshat e shtyera.

Fjalë bosht: Simptomat tipike, refluks ezofagjiti, hernia hiatale

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Sëmundja e refluksit gastroezofageal (SRGE) paraqet një gjendje kronike, që zhvillohet si pasojë e refluksit të përmbajtjes së lukthit në ezofag dhe duke shkaktuar shumë simptome, duke kompromituar kualitetin e jetës si dhe duke shkaktuar shumë komplikime (1).

Shpeshtësia e SRGE në SHBA dhe Europën Përendimore është rreth 10-20% (2), ndërsa në Azi më e vogël se 7% (3).

Në relacion me moshën, SRGE vjen duke u shpeshtuar me kalimin e viteve të moshës.

Por, ekzistojnë shumë kundërthënie në lidhje me incidencën dhe prevalencën e simptomeve të SRGE me shtimin e viteve të jetës, shumë studime sygjerojnë që shpeshtësia e ezofagjitit është sinjifikativisht e lartë

në personat e vjetër se sa në personat e rritur dhe të rinj (4, 5, 6, 7, 8, 9). Mosha e vjetër është parë të jetë faktor rreziku sinjifikant në zhvillimin e formave të rënda të SRGE në studimet epidemiologjike dhe klinike (10).

QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i këtij hulumtimi ishte që të bëhet evaluimi i simptomave të SRGE në korelacion me grupmoshat e ndryshme dhe praninë e hernisë hiatale duke i krahasuar të njëjtat.

MATERIALI DHE METODAT

Ky ishte një studim prospektiv, i kontrolluar, i punuar në QKUK, Klinikën Interne, Repartin e Gastroenterohepatologjisë në periudhën Janar – Dhjetor 2010.

Në hulumtim janë kyqur të sëmurë. Në fillim, me rastin e vizitës së parë, të gjithë të sëmurëve iu janë marrë dhe evidentuar prania e simptomave/parametrave si vijon: piroza, regurgitimi, dhimbja, dispepsioni, disfagjia, anoreksia, anemia, humbja e peshës dhe vjellja. Të gjithë të sëmurët e përfshirë në hulumtim janë kategorizuar në grupmoshat si vijon: 20-39, 40-59, 60-79 dhe mbi 80 vjeç.

Të gjithë të sëmurët i janë nënshtruar endoskopisë pasi që edhe pas trajtimit me inhibitorë të pompës protonike simptomet kanë vazhduar edhe më tej dhe për tu përcaktuar klasifikimi i tyre sipas klasifikimit Los Angeles, në njerën nga kategoritë: A, B, C ose D.

Rezultatet e fituara janë paraqitur në tabela dhe grafikone dhe të njëjtat janë krahasuar me ato të autorëve të huaj. Përpunimi statistikor është bërë me të dhënat bazë të statistikës deskriptive ndërsa analiza e tyre është bërë me t-testin e studentit.

REZULTATET

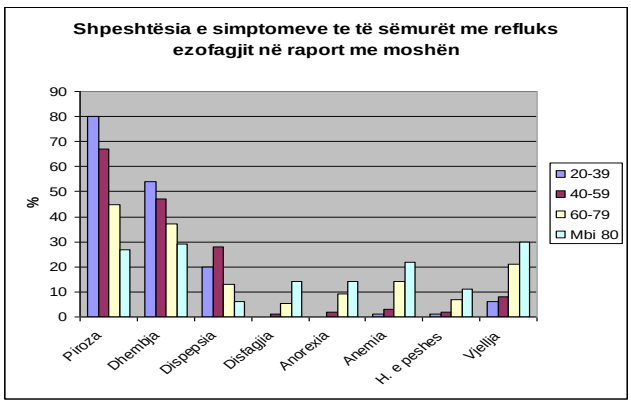
Në studim janë përfshirë gjithsejt 186 të sëmurë, me moshë mestare 57.14 vjeç, prej të cilëve 98 të sëmurë ose 52.68 % ishin meshkuj dhe 88 të sëmurë ose 47.31 % ishin femra.

Shfaqja e simptomave ishte si vijon: piroza 45.75%, dhembja 41.75%, pengesat dispeptike 16.7%, disfagjia 5.07%, anemia 6.35%, anoreksia 10%, humbja në peshë 5.25%, vjellja 16.25%. Ndërsa shpërndarja e tyre sipas grupmoshave ishte si në Tabelën 1 dhe Grafikonin 1.

Tabela 1.

Simptomet	**20-39**	**40-59**	**60-79**	**mbi 80**	**p**
Piroza	80	67	45	27	<0.01
Dhembja	54	47	37	29	<0.01
Dispepsia	20	28	13	6	0.01
Disfagjia	0	1	5.3	14	<0.01
Anorexia	0	2.1	9.1	14.2	<0.01
Anemia	1	3	14	22	<0.01
H. e peshës	1	2	7	11	<0.01
Vjellja	6	8	21	30	<0.01

Grafikoni 1.



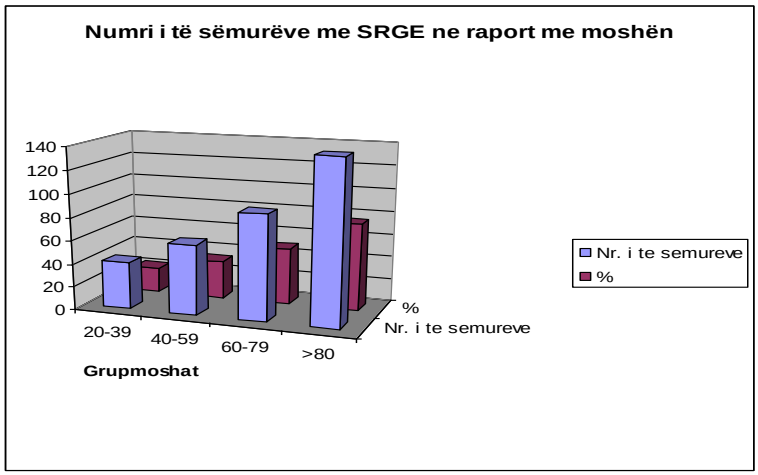
Pas ekzaminimeve endoskopike të bëra të sëmurët sipas shfaqjes endoskopike ishin kategorizuar në njerën prej shkallëve të klasifikimit Los Angeles dhe atë: në shkallën A 95 të sëmurë ose 51.07%, në shkallën B 42 të sëmurë ose 22.58%, në shkallën C 26 të sëmurë ose 13.90% dhe në shkallën D 23 të sëmurë ose 12.45%.

Gjatë ekzaminimeve endoskopike sipas grupmoshave u evidentuan këto pjesëmarrje të hernisë hiatale: grupmosha 20-39 vjeç me 41 të sëmurë ose 22%, grupmosha 40-59 me 61 të sëmurë ose 32.8 %, grupmosha 60-79 vjeç me 19 të sëmurë ose 49% dhe grupmosha mbi 80 vjeç me 140 të sëmurë ose 75.3% të paraqitur në tabelën vijuese:

Tabela 2.

Grupmoshat	Numri i të sëmureve	%
20-39	41	22
40-59	61	32.8
60-79	91	49
>80	140	75.3

Graf. 2



Sipas llogaritjes statistikore, paraqitja më e shpeshtë e hernisë hiatale ishte në moshën e shtryer mbi 80 vjeç.

DISKUTIMI

Humbja e baraspeshës në mes të faktorëve agresivë dhe të atyre mbrojtës bën të mundur kthimin e përmbajtjes së lukthit dhe të duodenit në ezofag me konsekuencë të ezofagjitit. Këta të sëmurë kanë çrregullime fiziologjike më të shprehura të tilla si shtypja e ulët në nivel të sfinkterit të poshtëm ezofageal, çrregullim të peristalltikës dhe ekspozim më të shtuar ndaj aciditetit (11). Këta të sëmurë me sëmundje të refluksit gastroezofageal dhe sidomos në komplikimet e mevonshme si Barrett s ezofag, kanë një skor më të ulët të ndjeshmërisë pas perfuzionit acidik, sidomos kur bëhet fjalë për moshat e shtyera (12, 13).

Në moshat e reja, ndjeshmëria e kemoreceptorëve është parë të jetë normale.

Rezultatet tona nga aspekti i moshës mesatare (57.14) dhe pjesëmarrjes së dy gjinive, meshkujt 52.68% dhe femrat 47.31%, janë identike me të dhënat nga literatura bashkëkohore.

Rezultatet e studimit tonë tregojnë për një shpërndarje të njëjtë të të sëmurëve sipas kategorive të klasifikimit sipas Los Angeles.

Efekti i rritjes së moshës në shpeshtësinë e paraqitjes së simptomave të SRGE ka qenë jo e kjartë, dhe pikërisht kjo ka qenë një ndër qëllimet kryesore të hulumtimit tonë.

Nga tabela 1 shihet se piroza, dhembja dhe pengesat dispeptike kanë tendencë të rënies në shpeshtësi të paraqitjes së tyre në lidhje me moshën, dhe atë në mënyrë sinjifikante. Ndërsa simptomet e tjera si disfagjia, anemia, anoreksia, humbja e peshës dhe vjellja kishin tendencë të shtimit të shpeshtësisë së paraqitjes së tyre në krahasim me grupmoshën e re. Edhe studimet e rralla për këtë aspekt (14, 15) tregojnë për shpeshtësi

sinjifikante më të vogël të shfaqjes së simptomave kryesore të SRGE si: piroza ose regurgitimi dhe dhembja abdominale në moshat e vjetra krahasuar me ato më të reja.

Prania e hernisë hiatale çrregullon funksionin e sfinkterit të poshtëm ezofageal dhe me këtë edhe pastrimin e acidit të kthyer në eozfagun distal (16). Në hulumtimin tonë është gjetur se prania e hernise hiatale mbi moshën 80 vjeç ishte e shoqëruar me ezofagjit në 75.3% të rasteve, krahasuar me moshat më të reja. Edhe rezultatet e autorëve të jashtëm (14, 17), nga ky aspekt, janë të ngjashme me rezultatet tona.

PËRFUNDIM

1. Shpeshtësia e simptomeve tipike për SRGE zvogëlohet me shtimin e moshës dhe atë në mënyrë sinjifikante ($p<0.01$).
2. Shpeshtësia e simptomeve të tjera (disfagjia, anemia, anoreksia, humbja e peshës dhe vjellja) rritet me moshën e shtyer $p<0.01$).
3. Shpeshtësia e hernisë hiatale rritet me moshën e shtyer gjë që implikon në format më të rënda të refluks ezofagjitit në këto mosha.

LITERATURA

1. Vakil N, van Zanten SV, Kahrilas P, Dent J, Jones R.The Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence-based consensus.Am J Gastroenterol 2006;101:1900-20.
2. Dent J, El-Serag HB, Wallander MA, Johansson S.Epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review. Gut 2005;54:710-7.
3. Wu JC. Gastroesophageal reflux disease: an Asian perspective. J Gastroenterol Hepatol 2008;23:1785-93.
4. Isolauri J, Laippala P. Prevalence of symptoms suggestive of gastro-oesophageal reflux disease in an adult population. Annu Mediaev 1995;27:67-70.
5. Mohammed I, Cherkas LF, Riley SA, Spector TD, Trudgill NJ. Genetic Influences in gastro-oesophageal reflux disease: a twin study.Gut 2003;52:1085-9.
6. Locke III Gr, Talley NJ, Fett SL, Zinmeister AR, Melon III LJ. Prevalence and clinical spectrum of gastro-oesphageal reflux: a population-based study in Olmsted Country, Minnesota. Gastroenterology 1997;1112:1448-56.
7. Ruigomez A, Garcila Rodriguez LA, Wallander MA, Johannson S, Gaffner H, Dent J, Natural history of gastro-oesophageal reflux disease diagnosed in general practice. Aliment Pharmacol Ther 2004;20:751-60.
8. Kotzan J, Wade W, Yu HH.Assessing NSAID prescription use as a predisposing factor for gastroesphageal refulx disease in a Medicaid population. Pharm Res 2001;18:1367-72.
9. El-Serag H, Sonnernberg A, Associations between different forms of gastro-oesophageal reflux disease. Gut 1997;41:594-9.
10. Collen MJ, Abdulian JD, Chen YK. Gastroesophageal reflux disease in the elderly: more severe disease that requires aggressive therapy. Am J gastoenterol 1995;90:1053-7.
11. Vaezi ME, Richter JE. Role of acid and duodeno-gastro-esophageal reflux in gastroesophageal reflux disease. Gastroenterology 1996;111:1192-1199.
12. Grade A, Pulliam G, Johnson C, Garewal HS, Sampliner RE, Fass R. Reduced chemoreceptor sensitivity in patients with Barrett's esophagus may be related to age and not to the presence of Barrett's epithelium. Am J Gastroenterol 1997;92:2040-2043.
13. Triadafilopoulos G, Sharma PR. Features of symptomatic gastroesophageal reflux disease in elderly patients. Am J Gastroenterol 1997;92:2007-2011.
14. Pilotto K, Franceschi M, Leandro G, Scarelli C, D'Ambrosio LP, Seripa D, et al..Clinical features of reflux esophagitis in older people: a study of 840 consecutive patiens. J Am Geriatr Soc 2006;54;1537-42.
15. Raiha I, Hietanen E, Sourander L, Symptoms of gastro-oesophageal reflux disease in elderly people.Age Ageing 1991;20:365-70.
16. Huang X, Zhu HM, Deng CZ, Porro GB, Sangaletti O, Pace F, Gastroesophageal reflux: the features in elderly patiens. World JGastroenterol 1999;5:421-3.
17. Amano K, Adachi K, Katsube T, Watanabe M, Kinoshita Y, Role of hiatus hernia and gastric mucosal atrophy in the development of reflux esophagitis in the elderly. Gastroenterol Hepatol 2001;16:132-6.

SUMMARY

THE PREVALENCE OF SYMPTOMS AND HIATUS HERNIA IN PATIENTS WITH REFLUX OESOPHAGITIS IN CORRELATION WITH AGE

Zaim Gashi[1], Aida Polloshka[1], Fitore Komoni[1]
[1]UCCK, Clinic for Internal Diseases, Gastrohepatology Ward, Prishtina, Kosova

Introduction and aim*: Gastroesophageal reflux disease (GERD) is very common nowadays. Good breakdown of protective barrier allows antireflux presenting various forms of reflux oesophagitis. This is manifested by numerous clinical symptoms. The purpose of the study was to investigate the connectivity between the symptoms of disease and age and impact of the presence of hiatus hernia in the appearance of various forms of reflux oesofagitis.* ***Material and methods****: From the patients received information on complaints / symptoms of illness certified as reflux oesophagitis subsequently with endoscopy and the presence of hiatus hernia.* ***Results:*** *Of 186 investigated patients, the main symptoms of the disease as pirosis, pain and dyspeptic disturbances have dropped in frequency by adding the age of the patients, while other symptoms dysphagia, anaemia, anorexia, weight loss and vomiting were added toflushing frequency with age. The frequency of hiatus hernia has been added to the age of flushing (75.3%) compared to young age (22%).* ***Conclusion****: The main symptoms typical for SRGE have shown their frequencies decrease with the increses of age, while other symptoms are added to the frequency. The presence of hiatus hernia has enabled the appearance of severe forms of reflux oesofagitis and was greater in the older ages.*

Key words*: Typical symptoms, reflux oesophagitis, hiatus hernia*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
DIABETOLOGJI

IMPACT OF METABOLIC CONTROL IN PREULCERATIVE PHASE OF DIABETIC FOOT

Irfan Ahmeti[1], Milco Bogoev[1], Gordana Pemovska[1], Tatjana Milenkovic[1], Branka Krstevska[1], Arben Taravari[2]
[1]University Clinic of Endocrinology, Diabetes and Metabolic Disorders, Skopje. Macedonia
[2] University Clinic of Neurology, Skopje. Macedonia



Irfan Ahmeti, mjek internist endokrinolog
Str. Xhon Kenedi 25-4-4, Skopje, Macedonia
Tel. +389(0)70 239 607
e-mail: iahmeti@yahoo.com&irfana@endocrinology.org.mk

RESUME: Aim. *To estimate impact of metabolic disturbances in type 2 diabetic patients (T2DM) and risk for ulceration in preulcerative phase of diabetic foot syndrome (DFS).* ***Material and methods****. In this prospective study following parameters are estimated: duration, smoking, BMI, BP, HbA1c, TG, HDL, LDL, fundoscopy and measurements for risk score of DFS. Groups were stratified according measurements : 0–low risk, 1–medium risk, 2-high risk, and 3–very high risk.* ***Results****. From 100 patients, 53% were female and 47% male. Mean duration of T2DM 10, 47 ±4, 77 year. Smokers are registered to have 43%, Results of measurements for risk score stratifications have been in V1: score 0-29 %, 1–3%, 2-18% and 3–18% and in V2 in score 0-17 %, 1–39%, 2-19% and 3–25%. BMI was recorded as follows: normal (18-25 kg/m^2) 14%, overweighed (25-30 kg/m^2) 71% and obese (>30 kg/m^2) 15%. Mean HbA1c in V1 was recorded: 0-7,6%, 1-7,9%, 2-8,5% and 3-8,2% (p<0,005), and in V2: score 0-7.26%, 1-7.46%, 2-7, 54% and 3-7, 54%. Systolic BP divided regarding scores is measured: score 0–136 mmHg, 1–142 mmHg, 2–145 mmHg, 3–142 mmHg. Mean levels of TG were: 0-1,97 mmol/L, 1-2,37 mmol/L, 2-2,3 mmol/L, 3-2,6 mmol/L. Mean levels of HDL: 0–1,06 mmol/L, 1–1,02 mmol/L, 2–0.97 mmol/L, 3–1,00 mmol/L. Mean levels of LDL: 0–3,69 mmol/L, 1–4,27 mmol/L, 2–4,05 mmol/L 3–4,09 mmol/L.* ***Conclusion****: Bad management of T2DM have impact in early appearance of DFS and early progression from low to high score for foot ulceration.*
Key words: *Diabetic foot, metabolic control, preulcerative phase*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

INTRODUCTION

Diabetes is a chronic metabolic disease characterized with micro and macro vascular complications. Prevalence is in growth and in global frames is 5-6%. At the moment the number of peoples with diabetes in the world according to IDF - International Diabetes Federation is 285 millions and in the year 2030 is expected to be 438 million (1). Also, with the growth of the prevalence of diabetes and with the prolongation of life, the number of chronic diabetes complications growth. One of the parameters for good glucose regulation, according IDF recommendations is HbA1c<7.0% which delay chronic complications and prevent co-morbidity, invalidity and mortality. Meantime, it's necessary to prevent risk factors such as dyslipidemia, high blood pressure, smoking habits, responsible for atherogenesis of blood vessels which acts independently or as part of multiple risk factors. Unfortunately, it's impossible to stop progression of chronic complications in

diabetes and with the time they are the main problem of treatment of diabetes and are responsible for deterioration of quality of life. Macro vascular complications such as coronary artery disease (CAD), cerebro-vascular disease (CVD) and peripheral artery disease (PAD) are 2-4 times more frequent at the peoples with diabetes. Micro vascular complications, diabetic retinopathy, nephropathy and neuropathy are also 2-4 times more present in diabetic persons.

Diabetic foot syndrome (DFS) is complex heterogenic disorder that affect 15 -20% of people with type 2 diabetes (T2DM) and is responsible for most of amputations in developed countries (2). DFS consist clinic manifestations and or destructions of deep tissues associated with neurological, vascular and microbiologic disabilities characterized with different aetiology and pathologic mechanisms. T2DM patients have 25 times higher risk of lower extremity amputation than general population (3). In global frame, 70 % of all non traumatic amputations are due to diabetes. Distal PNP has been estimated to be present in 50%, PAD affects 40% (4). These two conditions frequently are present together in DFS. Importance of measurements in DFS is to prevent ulcerations and amputations from 80% to 50%. These measurements for practical and clinical use are categorized in three phases: 1- pre ulcerative, 2- ulcerative and 3- post ulcerative phase. In the pre ulcerative phase, the focus is to identify risk factors, to quantify with the risk score, and finally to plan preventive interventions. Evaluation of risk score has the purpose to classify the risk of DF for ulceration. According the ICGDF, the risk score for ulceration is classified in 4 groups: 0-low risk, 1-medium, 2 –high and 3–very high risks, to prevent and delay appropriately progression from one phase to other phase of diabetic foot (4).

AIM

1. To estimate impact of metabolic effect at type 2 diabetic patients in pre ulcerative phase according risk score.
2. To calculate the prevalence of prevalence of DFS in pre ulcerative phase in hospitalized patients.

MATERIAL AND METHODS

This is a prospective, observational study, in which included 100 T2DM patients hospitalized at University Clinic of Endocrinology, Skopje. Inclusion criteria were: type 2 DM after 1 year of diagnosis, between 35-75 year of age, male and female. Exclusion criteria were: neuropathy of non diabetic aetiology, use of drugs for neuropathy, PBI>1, 3, aged persons >75 years. According duration of T2DM, patients were divided in 3 groups: up to 5 year, between 5-10 year and more than 10 year.

At the beginning (visit 1–V1) for each patient is taken history and physical examination, laboratory investigations, (glycaemia with Glucose Analyser 2 - Beckman, and HbA1c ion changing chromatography, Drew), FBC, Lipid profile. Evaluation of measurements in pre ulcerative phase of DF is done at outpatient clinic for diabetic foot and patients are grouped according the risk score for ulceration. According these results it was taken plan of preventive interventions and next visit. Ophthalmologic control is also done for each patient at ophthalmologic outpatient clinic.

Measurements of DFS in pre ulcerative were systematically classified phase according the International Consensus on the Diabetic Foot (ICGDF).

RESULTS

The group of 100 patients with T2DM is of average age 59.45±10 (35-75). According risk score stratification the age is: for score 0–53, 8 year, score 1-59, 5 y, score 2-64,7y, and score 3-63, 3 years. From these results can be seen that there is statistical significance between risk factor age and risk score for ulceration (p=0.04). Distribution of sex was 53% female and 47% male: Kruskal-Wallis test for the factor gender shows that male patients have higher risk score for ulceration than female x^2 =8.232, df=3. p<0,05). Average duration of T2DM was10,47±4,77 years. The risk score in pre ulcerative phase of DF is strongly associated with the duration of diabetes (Kruskal-Wallis test: x^2=8.930, DF = 3, p<0,05).

In this study group, it is not marked statistic significance of risk factor smoking and association with risk score for ulceration, probably because of small number of patients smokers (p=0,595). Expressed manifestation of pathology in male patients is seen in smokers where the group 77.4% of respondents were men and 22.6% women of total 45% smokers.

BMI in the examined group is 27.61 ± 3.22 kg/m2. Results did not show statistical significance of the BMI between score groups at risk for foot ulceration, although in all groups were observed overweight (BMI> 25). BMI is as follows: normal (18 -25 kg/m^2)14%, overweighed (25-30 kg/m^2) 71% and obese (>30 kg/m^2) 15% of patients.

Table 1.

V1 and V2 risk scores in preulcerative phase of DFS compared with age, sex, duration, smoking habits, body mass index and systolic blood pressure

Risk score V1	N	Age y	Sex m	Sex f	Duration y	Smokers	BMI kg/m2	BP mmHg
0-absent/minimal	29	53.8 ±10.2	9	20	8.6±5.3	13	27.9±1.7	136.5±14.8
1-medium	34	59.5±9.3	18	17	10.3±3.8	15	28.6±2.3	142.9±13.9
2- high	19	64.7±10.1	7	11	11.6±5.1	12	27.7±2.3	144.7±14.4
3-very high	18	63.3±12.3	13	5	12.6±4.4	8	26.8±1.9	142.5±12.7
Total	100	59.4±10	47	53	10.5±4.7	48	27.6±2.2	141.3±14.2
P		0.04			0.026	0.595	0.125	0.19
Risk score V2	N	Age y	Sex m	Sex f	Duration y	Smokers	BMI kg/m2	BP mmHg
0-absent/minimal	17	52.5 ±10.2	6	11	7.6±4.4	8	26.3±2.1	132.9±7.2
1-medium	39	58.2±10.1	17	22	9.9±4.5	14	28.5±3.4	135.5±8.7
2- high	19	60.1±8.7	8	11	12.0±4.6	13	27.8±3.4	136.3±7.8
3-very high	25	65.6±11.4	16	9	12.1±4.7	10	26.9±3.1	133.4±7.9
Total	100	59.5±11	47	53	10.5±4.8	45	27.6±3.2	134.7±8.2
P		0.002			0.01	0.165	0.07	0.45

Systolic blood pressure in average is more than 130 mmHg, but did not show statistically significance between risk score groups in V1 (p=0,190) and V2 (p=0,453). Figure 1.

The analysis of the tests values of HbA1c, showed statistically significant difference between groups in scores on the DFS in V1 **(**x^2=8,653, df =3**,** p=0.034). Of the total number of patients with HbA1c <7% there were 18**%,** HbA1c 7-8% were 43% and HbA1c> 8**%** were 49**%** of patients**.** After 12 months, at V2 because of small difference in average HbA1c between groups it's not noted statistical significance between groups and HbA1c score (V2 : x^2 =2,178, df =3, p=0.53).

Table 2.

Mean HbA1c in pre ulcerative phase of DFS Kruskal Wallis

Report						
V1T **HbA1c**	P=0.03			V2 **HbA1c**		P=0,53
V1Score risk	Mean	N	Std. Dev.	Mean	N	Std. Dev.
0-absent/minimal	7.61	29	1.03	7.25	17	.41
1-medium	8.00	34	1.21	7.46	39	.56
2- high	8.42	19	1.32	7.54	19	.70
3-very high	8.18	18	1.39	7.54	25	.58
Total	8.00	**100**	1.23	7.46	**100**	.57

Examination of the lipid profile: In the group of patients at risk for ulceration, the risk score did not show statistical significance in the results of TG, LDL and HDL cholesterol.

TG - Patients in V1 had a higher average than in V2.

Table 3.

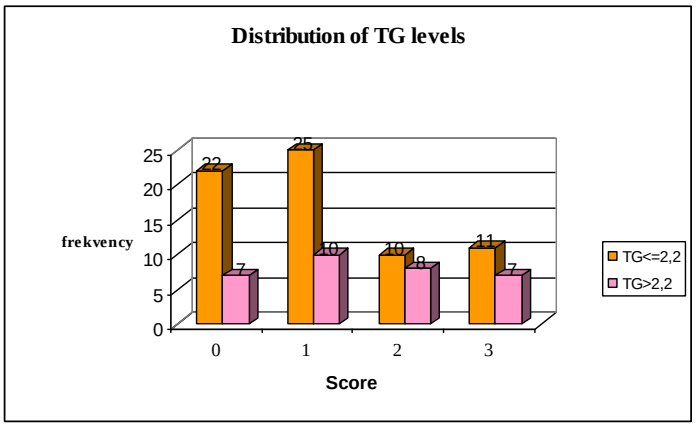
Mean TG values in V1 and V2. Kruskal Wallis test: no statistically significant difference in the distribution of frequencies of patients with TG in different score groups

Report						
V1TG	P=0.49			V2 TG		P=0,16
V1Score risk	Mean	N	Std. Dev.	Mean	N	Std. Dev.
0-absent/minimal	1.96	29	.53	1.92	17	.38
1-medium	2.36	34	1.29	2.08	39	.41
2- high	2.30	19	.72	1.98	19	.38
3-very high	2.62	18	2.01	2.23	25	.65
Total	**2.28**	**100**	**1.22**	**2.07**	**100**	**.48**

Value of TG <2, 2 mmol / L is marked in patients with risk score 0 and 1 (47%), while for risk score groups 2 and 3 is 21%. Patients with values of TG>2, 2 mmol / L were deployed in the risk score groups equally (Figure 1).

Figure 1.

Distribution of TG levels in risk score groups of DFS



LDL cholesterol was higher in groups with score 1, 2 and 3 (LDL>4 mmol/L).

Values of HDL cholesterol did not differ by group risk score although a somewhat lower value is noted in group 2 and 3.

However, differences between negative and positive Wilcoxon ranking test shows statistically significance between risk score groups V1 and V2 (for TG p=0.011, For LDL p<0,001 and for HDL p=0.013). Values are decreased in average 0, 2 mmol/L from V1 to V2 for TG, for LDL 0, 5 mmol/L and for HDL are increased 0.03 mmol/L.

In this group of T2DM, diabetic retinopathy was present with 68%-53% non proliferative and 15% proliferative. According the risk score at visit 1 retinopathy is present: in score 0–15% non-proliferativeand 0% proliferative, score 1-18% non-proliferativeand 1% proliferative, score 2-11% non-proliferativeand 6% proliferative, and score 3 -9% non-proliferative and 8% proliferative. After 12 months in V2, diabetic retinopathy was present in 72% of which 51% non-proliferative and 21% proliferative. In scored groups diabetic retinopathy was present: in score 0–6% non-proliferativeand 0% proliferative, score 1-22% non-proliferative and 3% proliferative, score 2-10% non-proliferative and 7% proliferative, and score 3-13% non-proliferative and 11% proliferative.

DISCUSION

Metabolic control of diabetes is associated with the progression of chronic macro-and micro vascular complications**.** The impact of poor glycoregulation, dyslipidaemia**,** hypertension, smoking**,** duration of diabetes**,** is associated with complications of diabetes**.** In our population, diabetic foot syndrome - preulcerative phase was represented by 61.7%. The risk score in V1 is: score 0-29%, score 1-34%, score 2-19%, score 3-18%, while in V2: the risk score is 0-17%, risk 1-39% risk 2-19% and risk 3-25%. The prevalence and incidence of risk score of ulceration in the Mexican Americans in a cohort study amounted to: 0 to 58.6%, 1 - 5.9%, 2-24.7%, 3 - 10.8% (5).

Diabetes is the leading cause of neuropathy in the western world. Data from the U.S shows that 10-70% of patients with diabetes have some form of peripheral neuropathy (6).

Distal sensory polyneuropathy in our investigated group of patients was present 58% in V1 and 68% in V2. As criteria are taken history of disease, testing with monofilament, Vibratory tuning fork.

Periferal artery disease in different studies have different prevalence, and ranges between 22-73%. Prompers et al. (2008) in EURODIALE study, emphasize prevalence of PAD 49% of patients with diabetic foot (7). In our study PAD had 41.7% of patients with T2 DM. From 100 T2DM patients, critical limb ischemia had 8.3%. PAD when measured PBI in V1 is registered in 41% and in V2 in 46%.

The average duration of diabetes in our patients with diabetic foot syndrome is 10.47 years (8.6 years in score 0 and 12.6 years in score 3). This confirms the fact that in higher duration of the diabetes, patients have a higher risk score for foot ulceration. Duration of diabetes in patients investigated for diabetic PNP in the literature ranges from 8.4 to 12.49 years (8).

Among the patients in our study showed almost equal gender representation of men and women with DFS. Distribution by gender is 53% women and 47% males (Kruskal Wallis test x^2=8.232, df = 3. p <0,05). The groups with risk score 3, shows the higher percentage of DFS in men (13%) compared with women (5%). This difference is probably due to the greater number of male smokers in this risk group (77.4% of patients were men and 22.6% women from 45% smokers of total smokers) and also probably due to smaller PBI (<0,9) in the group with the risk score 3, (72% male vs. 28% female in V1 and 64% male and 36% in V2). If we take into account the number of cigarettes smoked per day, it is evident that more than 15 cigarettes / day smoked 90% male and 10% female. Female smokers dominate in the number of up to 10 cigarettes/day (61.9% women and 31.8% men). According the gender distribution, in the literature can be found similar data for diabetic neuropathy, 47, 8% men and 52, 2 % women (9).

BMI showed no statistical significance in pre ulcerative phase risk score groups (p> 0.05), although the study of Pinzur et al. (2008) published in the April edition of Foot and anklet International (FAI), shows that morbidly obese patients are much more likely to develop diabetic foot ulcers than non-obese patients (10).

Systolic BP in average is more than 130 mmHg, but did not show statistically significance at risk score groups in V1 (p=0,190) and V3 (p=0,453). Differences in negative and positive Wilcoxon signed Ranks Test showed that there was statistical significance in risk score groups V1 (140 mmHg) and V2 (134 mmHg) for risk factor systolic BP (p<0,01). In UKPDS 36, Adler et al. conclude that each 10 mmHg decrease in updated mean systolic BP was associated with reduction in risk of 12% for any complication related to diabetes (11). In visit 1 we remarks that HbA1c has statistically significance with the risk score in pre ulcerative phase of DFS. At the visit 1, HbA1c>8% have 49% of patients. After 12 months, at visit 2, it is not marked significance between groups, although in V 2 we remark decrease in HbA1c for 0.54% compared to risk score groups in V1. This suggests that improvements in HbA1c from V1 to V2 do not prevent progression of risk for foot ulceration for period of 12 months.

In our study, values of TG, LDL and HDL cholesterol did not show statistical significance for DFS in pre ulcerative phase for this period of 12 months, although value of TG<2,2 mmol/L is marked in patients with risk score 0 and 1 (47%), while for risk score 2 and 3 is 21%. Patients with values of TG>2, 2 mmol / L are marked in the risk score groups equally. LDL cholesterol is higher in groups 1, 2, and 3, (LDL>4 mmol/L). Values of HDL cholesterol did not differ by risk score groups although somewhat lower values are noted in group 2 and 3.

However, differences between negative and positive Wilcoxon ranking test shows statistically significance between risk score groups in V1 and V2 (for TG p=0.011, For LDL p=0,000 and for HDL p=0.013). Values are decreased approximately 0, 2 mmol / L from V1 to V2, for LDL 0,5 mmol/L and for HDL are increased 0.03 mmol/L.

Association between DFS, risk score for foot ulceration and diabetic retinopathy is statistically significant. Group with risk score 0 and 1 have more non-proliferative retinopathy and group with score 2 and 3 have more proliferative retinopathy (Cross tabulation. Kruskal Wallis test p<0,01). Independent factors associated with retinopathy were duration of diabetes, SBP, $HbA_{1c.}$ The U.K. Prospective Diabetes Study showed a 34% reduction in the progression of retinopathy (12).

CONCLUSION

Bad management of Type 2 diabetes – high HbA1c, high BP, High TG and high LDL, are multifactor for early appearance of DFS and had impact of early progression from low to high score for foot ulceration.

The prevalence of DF in pre ulcerative phase is higher than in other studies probably because of patient groups (in clinic patients), and duration of diabetes more than 10 year, HbA1c>8%, TG>2,2 mmol/L, HDL<1,04 mmol/L , LDL>4 mmol/L have high risk (score 2) or very high risk (score 3) for ulceration.

REFERENCES

1. http://atlas.idf-bxl.org/content/diabetes/

2. The International Consensus on the Diabetic Foot (IWGDF): The diabetic foot: a challenge for professionals and policymakers. Noordwijkerhout, the Netherlands. 2007
3. The International Consensus on the Diabetic Foot. Practical guidelines on the management and prevention of the diabetic foot. Noordwijkerhout, the Netherlands. 2007
4. Piagessi et all. Measurments in diabetic foot. Wounds. 2005;17(9):247-254. 2005 Health Management Publications, Inc.
5. Lavery LA, Armstrong DG, Wunderlich RP, Jeffrey T, Boulton AJM. Diabetic Foot Syndrome. Evaluating the prevalence and incidence of foot pathology in Mexican Americans and non-Hispanic whites from a diabetes disease management cohort. Diabetes Care **May 2003** vol. 26 no. 5 **1435-1438**
6. (www.wrongdiagnosis.com/d/diabetic_neuropathy/prevalence.htm).
7. Prompers L, Schaper N, Apelqvist J, Edmonds M, Jude E, Mauricio D, Uccioli L, Urbancic V, Bakker K, Holstein P, Jirkovska A, Piaggesi A, Ragnarson-Tennvall G, Reike H, Spraul M, Van Acker K, Van Baal J, Van Merode F, Ferreira I, Huijberts M. Prediction of outcome in individuals with diabetic foot ulcers: focus on the differences between individuals with and without peripheral arterial disease. The Eurodiale Study. Diabetologia. 2008 May; 51(5): 747–755.
8. Meijer JWG, van Sonderen E, Blaauwwiekel E, Smit AJ, Groothoff JW, Eisma WH, Links TP. Diabetic neuropathy examination; a hierarchical Scoring system to diagnose distal polineuropathy in diabetes. Diabetes Care 2000;23(6): 750-753
9. Fedele D, Giugliano D. Peripheral diabetic neuropathy: Current recommendations and future prospects for its prevention and management. Drugs. SEP 1997; 54(3): 414-421.
10. Pinzur M, Freeland R, Juknelis D. The association between body mass index
11. Irene MS, Amanda IA, Andrew H, Neil W, David RM, Susan E M, Carole AC, David H, Robert CT, Rury RH on behalf of the UK Prospective Diabetes Study. Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study. BMJ aug 2000; Vol. 321.
12. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group: Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. BMJ 317:703–713, 1998

REZYME

NDIKIMI I KONTROLLIT TË METABOLIZMIT NË FAZËN PREULCERATIVE TE KËMBA DIABETIKE

Irfan Ahmeti[1], Milco Bogoev[1], Gordana Pemovska[1], Tatjana Milenkovic[1], Branka Krstevska[1] , Arben Taravari[2]

[1]Klinika Universitare e Endokrinologjisë, Diabetit dhe Çrregullimeve Metabolike, Shkup, Maqedoni,
[2]Klinika Universitare e Neurologjisë, Shkup, Maqedoni

Qëllimi. *Të vlerësohet efekti i çrregullimeve metabolike te tipi 2 i diabetit (T2DM) dhe rreziku për ulceracion te sindromi i shputës diabetike (DFS) në fazën preulcerative.* ***Materiali dhe metodat:*** *Në këtë studim prospektiv, epidemiologjik janë analizuar: kohëzgjatja, duhani, BMI, tensioni i gjakut, HbA1c, TG, HDL, LDL, fundoskopia dhe matjet për vlerësimin e shkallës së rrezikut për ulceracion te DFS. Grupet janë stratifikuar në: 0–rrezik i ulët, 1–mesatar, 2-i lartë dhe 3–rezik shumë i lartë.* ***Rezultatet:*** *Nga 100 pacientë, 53% kanë qenë femra dhe 47% meshkuj. Kohëzgjatja mesatare ka qenë 10, 47 ±4, 77 vjeç. Konsumues të duhanit kanë qenë 43%. Stratifikimi i shkallës së rrezikut nga ulceracioni te DFS në vizitën 1 (V1) ka qenë: shkalla 0-29 %, 1–35%, 2-18% dhe 3–18%, ndërsa në V2: shkalla 0-17 %, 1–39%, 2-19% dhe 3–25%. Matjet e BMI kanë qenë: normal (18-25 kg/m^2) 14%, mbipeshë (25-30 kg/m^2) 71% dhe obezë (>30 kg/m^2) 15% të pacientëve. Mesatarja e HbA1c në V1 sipas shkallëve ka qenë: 0-7,6%, 1-7,9%, 2-8,5% dhe 3-8,2% (p<0,005), dhe në V2: 0-7.26%, 1-7.46%, 2-7,54% dhe 3-7,54%. Tensioni sistolik i gjakut ka qenë: shkalla 0–136 mmHg, 1–142 mmHg, 2–145 mmHg, dhe 3–142 mmHg. Vlerat mesatare të TG kanë qenë: 0-1,97 mmol/L, 1-2,37 mmol/L, 2-2,3 mmol/L, dhe 3-2,6 mmol/L të HDL: 0–1,06 mmol/L, 1–1,02 mmol/L, 2–0.97 mmol/L, 3–1,00 mmol/L. të LDL: 0–3,69 mmol/L, 1–4,27 mmol/L, 2–4,05 mmol/L 3–4,09 mmol/L.* ***Konkluzion****: Menaxhimi i dobët i T2DM çon në manifestimin e hershëm të DFS dhe ndikon në kalimin e hershëm nga shkalla më e ulët në atë më të lartë të rrezkut për ulcerim.*

Fjalë kyç: *Këmba diabetike, kontrolli metabolik, faza preulcerative*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER

NEFROLOGJI

ROLI I PROTEINËS-C-REAKTIVE TE PACIENTËT ME INSUFICIENCË RENALE KRONIKE NË FAZËN PRETERMINALE DHE GJATË TRAJTIMIT ME HEMODIALIZË

Lutfi Zylbeari[1,3], Fatmir Omeri[1], Nexhbedin Karemani[3], Elita Zylbeari[1], Zamira Bexheti[2], Gazmend Zylbeari[2]

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

[2]Fakulteti Mjekësisë, "Nënë Tereza", Tiranë, Shqipëri

[3]Fakulteti i Mjekësisë, USHT, Tetovë, Maqedoni



Lutfi Zylbeari, mjek nefrolog, primarius, dr sci
Rr. JNA 1-9/45, Tetovë
Tel: 044 330 810
e-mail: drluti@yahoo,com & dr-luti@hotmail.com

REZYME: *Një ndër shkaktarët më të shpeshtë të invaliditetit, morbiditetit dhe mortalitetit në shoqerinë bashkëkohore tek pacientët me Insufuciencë Renale Kronike Terminale (IRKT) të trajtuar me Hemodializë (HD) numërohen sëmundjet kardiovaskulare në karahasim me populatën e shëndoshë. Viteve të fundit përveç faktorëve të njohur si: mosha, gjinija, presioni i lartë arterial, diabeti, adipoziteti, predispozicionit gjenetik, sedanteriteti, konzumimi i duhanit, pasiviteti fizikë, stresi psikik, dislipidemia, fibrinogjeni, etj., në etiologjinë e sëmundjeve koronare si faktorë i ri i rrezikut numërohet edhe niveli i lartë i Proteinës-C-Reaktive (PCR). Në rastet kur çrregullimet e PCR shoqërohen edhe me çrregullime të lipideve, pasojat ndaj sistemit kardiova-skular janë më të shprehura dhe më evidente e cila na motivoi që në punimin tonë të bëjmë edhe përcaktimin e profilit të lipideve .*

Fjalë kyç: *Proteina-C-Reaktive, sëmundjet koronare, ateroskleroza, profili i lipideve (ChT,TG,HDL-ch, LDL-ch).*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Pacientët me dobësim të funkcionit të veshkëve që në fazat fillestare janë kandidat potencial të sëmundjeve koronare. Studime të shumta kanë verifikuar se komplikimet kardiovaskulare te pacientët me insuficiencë renale kronike terminale (pa marrë parasyshe fazat) janë me etiologji multifaktoriale. Mortaliteti te pacientët me IRKT të trajtuar me hemodializë përsëritëse nga sëmundjet koronare është tejet më i shpeshtë dhe me prevalencë më të lartë krahasuar me pacientët e populatës së shëndoshë. Është i njohur fakti se pacientët me IRKT prezentojnë pasqyrë klinike të aterosklerozës së hereshme me komplikime serioze kardiovaskulare, cerebrovaskulare dhe dëmtime arteriale periferike shumë më të shpeshta, në numër shumë më të madh te pacienteve dhe në moshe më te re në krahasim me popullatën e shëndoshë (1, 2). Proteina-C-Reaktive (PCR) fiziologjikisht tajohet nga mëlçia e zeze dhe gjate çdo proqesi inflamator kemi rritje të tepërt të përqendrimeve të saja në plazmë. Vlerat refernte të PCR janë=0-5mg/L/

Dislipidemia uremike si dhe ndryshimet e përqëndrueshmërisë së PCR te pacientët me dobësim të veshkëve paraqitet që në fazat fillestare të dobësimit të tyre, prandaj ekzaminimi dhe etiopatogjeneza e abnormaliteteve të tyre në rastin konkret të nivelit te PCR dhe korelacioni i saj me nivelet e lipideve dukshëm mund të kontriboje në prevencën e sëmundjeve kardiovaskulare, cerebrovaskulare dhe aterosklerozës së hershme te pacientët me IRKT të mjekuar me hemodijalizë përsëritëse. Nivelet e larta te PCR tregojnë për një prezencë permanente të inflamacionit dhe sherbenë si përcaktues i fuqishëm i mortalitetit te pacientët uremik të trajtuar me hemodializë pëerseritëse (3, 4).

Viteve të fundit është verifikuar se ateroskleroza perziston që në fazat fillestare të dobësimit të veshkëve, para fillimit të trajtimit me hemodializë (HD) kronike dhe ajo numrohet si faktorë themelor i fillimit të proçeseve aterogjene te pacientët me IKRT. Përcaktimi i profilit të përqëndrueshmerisë së disa nga faktorëve favorizues të aterosklerozës (biomarkerëve të inflamacionit- PCR, profilit të lipideve) dhe në veçanti abnormalitetet e tyre te pacientët me IRKT në fazat fillestare të sëmundjes, si dhe ndriçimi i mekanizmave etiopatogjenetik dukshëm mundë të ndihmojnë në propozimin e masave preventive (dietetike, masat mjekuese) me çka do të zvoglohet dhe redukohet dukshëm paraqitja e shpeshtë e dëmtimeve aterosklerotike dhe do te zvogëlohet incidenca e aterosklerozës te pacientët me IKRT të randomizuar sipas gjinisë dhe moshës.

Supozohet se ndryshimet suptile, kvalitative të regjistruara në morfologjinë (madhësinë) e partiklave (grimcave) të lipoproteinave të pacientët me IRKT, jashtëzakonishtë e rrisin ndikimin aterogjen të tyre (afinitet i rritur) me fiksim (ngjitje) në subentotelin arterial të *LDL të oksiduar-LDlox, LDL i vogël) dhe grimcave minore të HDL* me dëmtime të shpeshta aterosklerotike ndaj sistemit kardiovaskular dhe cerbrovaskular me pasoja vdekjepruese në qendrat për mjekim me hemodializë (14). Më së shpeshti paraqiten sëmundjet ishemike të zemrës, infarkti akut i miokardit, sëmundja vaskulare periferike dhe insulti cerebrovaskular.

Pre □₁-HDL është subfrakcion minor i cili vepron si akceptor inicijal i kolesterolit të lirë i emanuar nga qelizat dhe transportit te tyre drejt mëlçisë. Nën ndikimin e Lecitin-Kolesterol-Acetil-Transferazës (LCAT), *□₁- HDL kalon në-□HDL-ch-migrues. LCAT në plazmën normale* ndikon në pjekurinë e kolesterolit-HDL, *duke e shëndrruar HDL të vobegët me lipide në HDL sferik të pasur me yndyrëra. Te pacientët uremikëaktiviteti i LCAT* është *i zvogëluar për □30% dhe konvertimi optimal i lartëpërshkruar* është *i kompromituar dhe redukuar* (25, 26, 27). Ekzaminimet klinike eksperimentale (inkubacioni i plazmës së pacientëve uremik me inhibitor të LCAT ose pa inhibitor të LCAT) e verifikojn qëndrimin e lartëpërmendur dhe vërtetojnë se ateroskleroza e herëshme me pasoja ndaj sistemit kardiovaskular është e varur direkt nga katabolizmit i çrregulluar i □1-HDL kolesterolit dhe biomarkerve inflamator PCR dhe kumulimit të tepërt të toksineve të ndryshme, inflamacioneve të shpeshta dhe imunitetit të dobësuar (5, 6). Inflamacionet kronike si tregues i përqëndrimeve të larta të citokineve proinflamatore: Interleukin-6, Interleukin-1ß dhe PCR janë dukuri të rëndomta dhe permanente te pacientët me IKRT që në fazat fillestare të sëmundjes (7).

Përqëndrimet e larta të PCR janë ngushtë të lidhura me paraqitjen e ateromatozës së arterieve koronare (infarktit te miokardit) dhe dukshëm asocojnë me mortalitetin e lartë te pacientët me IKRT pa marr parasysh fazën e dëmtimeve renale (preterminale apo terminale të trajtuar me hemodializë). Janë fakte të dokumentuara se përqëndrimet e larta të PCR dhe Interleukinës-6 për 25% më tepër e rrisin vdekshmërinë e pacientëve me IRKT nga sëmundjet koronare krahasuar me popullatën e shëndoshë (28, 29, 30). Përqëndrimet e larta të PCR dhe Interleukinës-6 janë në korrelacion të kundërt me funkcionimin normal të veshkëve dhe dukshëm ndikojnë në rritjen e mortalitetit nga sëmundjet aterosklerotike te pacientët me dobësim të veshkëve.

Torzewski me bp. kanë verifikuar shtresim (ngjitje) të biomarkuesit inflamator - PCR në muret e arterieve koronare bashk me grimcat e ashtuquajtura *"grimca të mbetura-foamm cells"*. Shkencetari me bp. (17, 15) me rezultatet e tyre sugjerojnë se PCR nuk është vetëm parashikues ndaj inflamacionit por është direkt i ivolvuar në lezionet ateroskleotike duke aktivizuar komplementet e involvuara në qelizat e mbetura lipoproteinemike.

Ne fazat akute të dobësimit te veshkëve Amyloidi-A Proteinemik në serum (AAPS-një apoprotein multifunkcional) është i involvuar në transportin dhe metabolizmin e kolesterolit si dhe në modifikimin e një numri të madh të faktorëve të inflamacionit si traumave të ndryshme, infeksioneve dhe stresit dhe paraqet edhe një faktorë plotësues dhe ndihmës për parqitjen e shpeshtë të proqeseve aterogjenetike te pacientët me dobësim kronik te veshkëve (18). Gjate fazës fillestare akute biosinteza hepatale e AAPS është e rregulluar nga citokinet proinflamatore dhe përqëndrueshmëria e sajë mund të arrije të rritet deri ne 1000 njësi, mirëpo në fazat e më vonëshme të fazës akute përqëndrueshmëria e AAPS fillon të zvogëlohet nga shkaku i prodhimit të tepërt të receptorit antagonistë (IL-1Ra) i cytokinës interleukin-1a. Këto fakte janë rezultat i një paralajmërimi sinjalizues mbi rolin dhe ndikim e citokinëve ndaj proçeseve inflamatore dhe ndikimin e tyre

ndaj atreogjenezës së arterive koronare, prandaj aplikimi dhe përdorimi i preparateve hipolipemik nuk janë në gjendje të japin rezultatet e pritura mbi korigjimin e dislipidemisë.

QËLLIMI I PUNIMIT

Ekzaminimi i përqëndrimit të PCR njërit nga biomarkerëet e shumtë inflamatorëe dhe rolin e sajë në paraqitjen e sëmundjeve kardiovaskulare, cerebrovaskulare dhe aterosklerozën e hershme te pacietët me insuficiencë renale kronike preterminale dhe pacientët me insuficiencë renale kronike terminale të trajtuar me hemodijalizë perseritëse.

MATERIALI DHE METODAT

Materijali ekzaminues u shfrytëtzua gjaku i marrur nga vena e 120 pacientëve prej të cilëve 70 pacientë ishin të trajtuar me hemodializë përsëritëse në Repartin e Nefrologjisë me Hemodializë pranë Spitalit Klinik të Tetovës, 50 pacientë ishin me sëmundje kronike renale - preterminale dhe grupi kontrolues prej 120 individëve të shendoshë, i marrur në orën 08 të mëngjezit, në temperaturë të dhomës prej 19-24^{0}C, në pozitë të shtrirë. Gjaku për analizë merrej çdo herë para seansave të hemodijalizës (HD) pas një gjendje urie prej 12-orësh me pesë matje konsekutive. Rezultatet e fituara prezentojnë vlera mesatare të fitura prej pesë matjeve në kushte identike. Gjaku i marrë për ekzaminim (3 ccm serum) me disa pika heparin për analizë është dërguar në Institutin e Biokimisë Klinike pranë Qendrës Klinike Universitare të Fakultetit të Mjeksisë në Shkup. Gjatë ekzaminimit të vlerave te PCR u ekzminua dhe analizua edhe profili i lipideve. Mosha mesatare e pacientëve me IRK-preterminale dhe grupës së pacientëve të trajtuar me hemodializë përsëritëse është identike =57.05□8.60 vjeçare ndërsa grupi kontrollues përbëhej prej=120 individëve të shëndoshë të moshës mesatare prej=59.5□8.40 vjeçare. Frekuenca e hemodializës ishte tre herë në javë nga katër orë e gjysëm, me membranë polysulfonike kapilare biokompatibile (F6 HPS dhe 5HPS, Fressenius & Hemomed) me sipërfaqe□1-1.3m^2, e sterilizuar me shtypje të lartë të avullit. Rezultatet e fituara u përpunuan në programin standard statistikor Windows (Statistics for Windows softfare) verzioni 6.0 A).

Vlerat referente te parametrave të analizuar janë të paraqitura në tabelën 1.

Tabela 1.

Profili i Lipideve	Vlerat referente	Autoret
LT	4-10g/l	Zollner & Kirsch [21]
TG	0,68-1,70 mmol/l	G. Buccola& H. David [22]
ChT	3,1-5,2 mmol/l	CC. Allain et al [23]
LDL-Ch	<3,4mmol/l,zgolemen rizik: > 4,1 mmol/1	Friedewalde&Fredrickson[24]
HDL-Ch	>1,6mmol/1,zgolemen rizik: < 0,9 mmol/1	G. Warnick et al [25]
PCR	0-5 mg/L	Imunoturbidimetrike

REZULTATET

Rezultatet e fituara nga pacientet dhe grupit kontrolues per PCR dhe profilit te lipideve (ChT,TG,HDL-ch,LDL-ch), jane te evidentuara ne tabelen 2.

Tabela 2.

Profili i Lipideve	**PACIENTËET ME IRK PRETERMINALE**	**PACIENTËT ME IRKT TË TRAJTUAR ME HEMODIALIZË**	Grupi kontrollues	***p***
TG mmol/l	3.10±0.40	3.80± 0.70	1.15±0.40	<0.0001
ChT mmol/l	5.60±0.70	6.20 ± 1.30	4.80± 1.30	<0.0001
LDL-Ch mmol/l	4.10±0.30	4.50±0.40	2.80±0.60	<0.0001

HDL-Ch mmol/l	1.02±0.60	0.80 ±0.40	1.50 ±0.60	<0.0001
PCR mg/L	**18.90±7.40 mg/L**	**13.8±*4.20 mg/L***	**3.90 1.80 mg/L**	<0.0001

Nga vetë tabela vërehet një dallim sinjifikant me p=0.0001 nga të gjitha vlerat e fituara të profilit të lipideve ndërmjet pacientëve me IRKT preterminale, pacientë e trajtuar me hemodializë përsëritëse krahasuar me grupin kontrollues. Përqëndrimet e PCR te grupi i pacientëve me IKRT u prezantuan me vlera prej=18.90±7.40 mg/L, te pacientët e trajtuar me hemodializë u ekzaminuan përqëndrime të PCR prej=13.8±4.20 mg/L, ndrësa te grupi kontrollues i shëndoshë u ekzaminuan koncentracione të PCR prej=3.90 1.80 mg/L dhe dallimi që u paraqit ndërmjet tre grupeve (të pacientëve me IRK preterminale, pacientëve të trajtuar me hemodializë përsëritëse dhe grupit kontrollues të shëndoshë) ishte me nje statistikë sinjifikante për p<0.0001. Fakte të dokumentuara edhe ne shumë studime mbi rolin dhe dallimin ndërmjet përqëndrimeve të PCR te pacientët me IRKT dhe popullatës së shëndoshë që janë në përputhshmëri edhe me rezultatet e punimit tonë.

DISKUTIMI

Te pacientët me insuficiencë renale kronike preterminale dhe terminale të trajtuar me hemodializë kronike persëritëse proçesi i nflamacionit i përshpejton lezionet renale me çrregullime ndaj homeostazës së kolesterolit në nivel qelizor me rritje te përqendrueshmerisë së tij në gjak dhe intensifikim te proçeseve aterogjene ndaj arterieve koronare me rritje të mortalitetit te kjo grup pacientesh. Janë fakte te verifikuara mbi efektet stimulative te citokineve ndaj sintezës së kolesterolit me stimulacion të lartë ndaj sintezës së HMG-Co-A-reduktazës me çka dukshëm zvogëlohet katabolizmi hepatal i kolesterolit. Në mesin e disa biomarkerëve inflamator mbi vlersimin e shkalles së inflamacionit, ndjeshmerisë së lartë të PCR viteve të fundit ka tërhjekur vemendje të madhe ndërmjet eksperteve të nefrologjisë për rolin dhe efektin e saj ndaj sëmundjeve koronare (12, 13). Vlerat e PCR në praktikën e pergjithshme duhet perdorur si një kriter klinik për parashikimin e rrezikut global ndaj sëmundjeve koronare (8, 9, 15). Sa PCR është ngushte e lidhur me sëmundjet vaskulare nga shume ekspert kohëve të fundit eshte sugjeruar se ky protein nuk është vetem një shënues i rëndomtë por edhe ndërmjetësues i fuqishëm i proçeseve aterogjenetike.

Te pacientët me insuficiencë renale kronike preterminale dhe terminale të trajtuar me hemodializë kronike përseritëse aktiviteti i Lipazës-Tregliceride-Hepatale (LTGH) është i zvogëluar për= 33-45% ndërsa aktiviteti i Lipopoprotein Lipazes (LPL) sistemike është i zvogëluar përshkak të (grumbullimit) kumulimit të toksineve ose citokineve (Interleukin-1, Interleukin-6, Interleukin- 1α, Interleukin-1) dhe përqendrimit të lartë të PCR dhe numrohet si shkaktare i çrregullimeve patologjike të lipideve te pacientët uremik (koncentracionet e HDL-ch dhe Apolipoproteines A-I janë të zvogëluara, ndërsa koncentracionet e tregliceride, LDL-ch, P-C-R ,Il-1, Il-6, Interleukin-1ß dhe Interleukin-1α jane te rritura) dhe janë të përcjellura me rritje të lartë të prevalencës së sëmundjeve aterosklerotike kardiovaskulare, cerebrovaskulare dhe arterieve periferike. Te pacientët me insuficiencë renale kronike preterminale dhe terminale të trajtuar me hemodializë kronike perseritëse përqendrueshmeritë e larta te kolesterolit të oksiduar (LDLox), IDL dhe VLDL e rrisin dhe shpejtojnë sekrecionin e citokineve inflamatore si Interleikun-6 (IL-6), *PDGF (Plateled-Derived-Growth-Factor-faktori i rritjes),TGFβ (Transforming-Growth-Factor-Beta), TNF-α dhe Proteines-C-Reaktive (PCR)* (10).

Studimet e fundit mbi PCR të vërtetuara in vitro në qelizat endoteliale, monocitet,makrofaget dhe qelizat e muskujve të bute kanë dokumentuar mbi rolin e drejperdrejtë të PCR mbi aterogjenezën ndaj sëmundjeve vaskulare. Te pacientët me IRKT si dhe pacientët uremik të trajtuar me hemodializë nivelet e CRP llogariten si parashikues të aterosklerozës koronare dhe një ndër faktorët me ndikim me të larte të mortalitetit te kjo popullatë,mirëpo studimet me bashkëkohore dhe krahasuese mbi efektin dhe rolin e Interleukine-6 (It-6) kan vërtetuar se ky lloj citokini mund të jetë dhe është si parashikues më i sigurt për shkallën e zhvillimt të aterosklerozës arterieve koronare, cerebrale dhe të arterieve periferike te pacientë të trajtuar me hemodializë dhe pacientë me IRKT në fazen preterminale (19). Prandaj janë të nevojshme studime krahasuese me kohëzgjatje më të madhe dhe numër më të madh të pacientëve për të vlersuar se cili prej biomarkeërve inflamatorë është parashikues më i rëndsëishëm për zhvillimin e proçeseve aterosklerotike te kjo grupë pacientësh dhe pasojave të saja ndaj sëmundjeve koronare dhe mortalitetit të lartë. Pacientët me IRKT në fazen preterminale dhe ato të trajtuar me hemodializë përseritëse dhe sëmundje themelore të sheqerit janë kandidat më të shpeshtë të sëmundjeve koronare dhe insulteve cerbral si pasojë e hipeglikemisë e shoqëruar edhe me vlera të larta te tregliceride (Hipertergliceridemi) dhe PCR ne krahasim me pacientët uremik por me sëmundje themelore të ndryshme të veshkëve.

Gjatë proçeseve të inflamacionit makrofagët janë përgjegjëse për largim shumë të shpejtë të eritrociteve nga gjaku, shkurtim të jetës së tyre me ulje të koncentracioneve të hemoglobinës dhe eritrociëtve duke e ndihmua anemin renale prezente te pacientë uremik. Te pacientët me IRKT në fazen preterminale apo pacientët e trajtuar me hemodializë, gjatë fazës së inflamacionit (në vlera të CRP>9mg/l koncentracionet e hekurit dhe transferinit jan tejet të ulta si pasojë e apsorpcionit të zvogëluar të hekurit nga lukthi, prandaj atëhere sasi me te vogla te transferines sekretohen në v. fellea dhe sasi me të vogla perzistojne në zorrë dhe si rezultat i ketijë proçesi sasi më të vogla të hekurit dorëzohen në mukozën receptoreve qelizore (28). Në mënyre teorike munges funkcionale e hekurit te pacientë uremik mund të paraqitet në dy mënyra: 1. kur doza të larta të rHuEpo-së e stimulojnë eritropoezen aq tepër sa që tejkalohet mundësia e kapacitetit maksimal që të prodhojë sasira të duhura të hekurit dhe 2. kur perquarja e hekurit nga qelizat retikuloendoteliale deri në hepatocite është e bllokuar(16,29). Prevalenca e inflamacionit te pacientë me IRKT si në fazën preterminale apo atë terminale të mjekuar me hemodializë është shume e lartë edhe nga vlerate e larta te PCR, Il-6 poashtu edhe e ndihmuar edhe nga infeksionet e ndryshme bakteriale, virusale, nga traumat e shpeshta, infekcioneve të fistule arteriovenoze apo katetrave femoral që perdoren si ndërhyrje për kryerjen e seansave të hemodializës. Nivelet e larta të PCR te pacientë me IRKT në fazën preterminale si dhe ate terminale të mjekuar me hemodializë mund të jenë një ndër shkaktarët kryesor për parqaqitjen e infarktit të miokardit-hipotetikisht mund të konkludohet se ndezjet kronike mund të jenë shumë të rëndësishme për paraqitjen e aterosklerozës së aterieve koronare. Pacientet me insuficiencë renale kronike në fazën preterminale prezantuar vlera me të larta të PCR dhe Interleukinë-6 dhe rrezik më të lartë nga sëmundjet koronare, cerebrovaskulare dhe mortalitet, krahasuar me vlerat e fituara nga pacientet e ekzaminuar me IRKT por të trajtuar me hemodializë perseritëse.

Në përfundim mund të konkludojmë se te pacientë me IRKT të mjekuar me hemodializë transporti rezerv i kolesterolit është tejët i dëmtuar dhe redukuar. Te pacientë me IRKT të mjekuar me hemodializë përsëritëse kolesreroli LDL i oksiduar(LDLox), IDL dhe VLDL e shpejtojnë sekretimin e citokinave inflamatore si interleukina-6(IL-6), PDGF (Plateled-Derived-Growth-Factor), TGFβ (Transfo-rming-Growth-Factor-Beta), TNF-α dhe CRP efekte plotësuse dhe ndihmëse për zhvillimin e proçeseve aterogjene dhe sëmundjeve kardiovaskulare te kjo grupe pacientësh.

Tek pacientë me insuficience renale kronike dhe te pacientët e trajtuar me hemodializë, *inflamacioni permanent* (18, 20) e shpejton lezionin renal yndyror i ndërmjetesuar me ndryshime dhe çregullime të homeostazës së kolesterolit në nivel qelizor. Oksidimi i grimcës së LDL kolesterolit me të drejtë ndodh ne pjesën e brendshme të mureve të arterieve, dhe jo në plazmë ku normalish ka shumë antioksidues.

Tek pacientët me IKRT si dhe të mjekuar me hemodializë (HD), koncentracionet e tregliceridеve në serum, Lp(a), Apo-B, fibrinogjeni, feritini PCR si dhe PTH riten në menyrë sinjifikante në krahasim me grupin kontrollues të individeve të shëndoshë.

Ateroskleroza e hershme korrelon pozitivisht me PCR si dhe konce-ntracionet e ulta te albuminave. Koncetracionet e CRP dhe Interleukin-6, tregliceridеve dhe LDL-ch ne mënyrë sinjifikante më të rritura janë te pacientët e mjekuar me hemodializë peritoneale ambulatorike (CAPD) në krahasim me pacientët e mjekuar me hemodializë normale bikarbonate. CIMT (Carotid–Intima–Media-Thickness) dhe pllakat ateromatoze pozitivisht korespondojnë me vlera te larta të PCR, kurse negativisht korespondojnë me nivelin e albuminave në serum (8, 9, 17). Lezionet e lartëpermendura jane verifikuar me ndihmën e metodave jo invazive si B-mode ultrasonografisë me rezulucion të larte të përdorura per gjetjen dhe ndjekjen e progreseve dhe ndryshimeve aterosklerotoke tek CIMT (18, 20).

Komplikimet kardiovaskulare janë njëri ndër faktorët me të shpeshtë të vdekshmerisë te pacientët me IRKT të mjekuar me hemodializë. Përqindja e përgjithshme e vdekshmerisë nga semundjet kardiovaskulare ndërmjet pacientëve të mjekuar me hemodialzë bikarbonate dhe peritoneale ambulatorike (CAPD) tregon për një dallim sinjifikant. Disa studime të mëdhaja evropiane kanë vërtetuar se patologjitë e semundjeve kardiovaskulare janë përgjegjëse për vdekjen e 27%-56% të pacientëve me CAPD dhe 25%-38% të pacientëve mjekuar me HD, kurse në SHBA vdekshmeria si pasojë e mjekimit me hemodializë arrinë edhe deri në 45%. Një numer i madh autoresh mendojne se *IRKT eshtë semundje inflamatore*, për arsye se në gjakun e këtyre pacienteve janë gjetur koncentracione të rritura të mediatorëve inflamator të cilët pozitivisht korespondojnë me paraqitjen e aterosklerozës së hershme tek pacientët e mjekuar me hemodializë (HD) përseritës ose te cilët gjatë seansave të hemodializës kanë përdorur materile bioinkopatibile.

Tek pacientët me insuficiencë renale kronike preterminale dhe terminale të trajtuar me hemodializë përseritëse vlerat e larta të PCR korespodojnë me vlera të ulta të hemoglobinës dhe rezistueshmerisë ndaj eritropoetinës këto janë momente që edhe më tepër e favorizojnë proçesin inflamatorë te keto pacientë (16, 29). Medijatorë tjerë gjatë inflamacionit kronik që janë në korrelacion tejet të lartë pozitiv ndaj rezistencës së terapisë me rHuEpo te pacientët uremikë janë albumina dhe fibrinogjeni, prandaj te pacientët uremik me vlera të PCR>2omg.l dozimi i eritropoetinës për arritje të vlerave të duhura të hemoglobinës duhet të rritet për

4o-70%. Përqendrueshmëria e hemoglobinës gjate një inflamacioni të fortë kronik te pacientë me IRKT të trajtuar me hemodializë mundë të zvoglohen në nivel kritik atëherë edhe efektet e rHuEpo-së janë tejet të zvogëluara atëherë preferohet dhenje e transfuzioneve të gjakut dhe eritrociteve të dekantuara (6). Gjatë niveleve të larta të PCR (>1omg/l) dhe prezences se inflamacioneve te shpeshta si gjate një bakteriemie, perziston zvogëlim i përqendrimeve të hekurit, prandaj aplikimi dhe përdorimi i preparateve te hekurit është kontraverze nga shkaku se aplikimi i tijë gjatë një bakteriemije e rritë numrin dhe efektet e tyre të demshme ndaj organizmit.

Përcaktimi i koncentracioneve të PCR në popullatën e shëndoshë detyrimisht percaktimi i tyre edhe te pacientët me IRKT në fazën preterminale dhe termianle të trajtuar me hemodializë përsëritese është me rëndësi të madhe sepse përqendrimete e larta të saja (PCR>10mg/l shërbejnë si parashikues të rrezikut nga sëmundjet kardiovaskulare dhe cerebrovaskulare.Te pacientët me IRKT të mjekuar me hemodializë përseritëse sëmundjet kardiovaskulare paraqiten në formë epidemike (infarkti i zemërs, angina pektorale, iskemia e zemrës, insulti cerebrovaskular) dhe janë pesë herë më të shpeshta krahasuar me personat me gjini dhe moshë të njejtë nga popullata e përgjithshme e cila vuan nga hipertensioni arterial por nuk janë me insuficiencë renale kronike terminale (20) . Vdekshmëria është për pesë herë më e madhe te pacientët me IRKT se sa tek presonat nga e njejta familje me hiperholesterolemi tip-lIa.

Faktorët e paraqitjes së semundjeve kardiovaskulare te pacientët me IRK preterminale dhe terminale janë të shumllojshëm dhe ne esencë ato ndahen në dy grupe: faktore të perbashkët dhe faktorë specifik.

Faktorët e përbashkët të sëmundjeve kardiovaskulare tek pacientët e mjekuar me hemodializë krahasuar me popullatën e përgjithshme janë: mosha, gjinia, hipertensioni, diabetes, konzumimi i duhanit, hiperlepidemia, sedanteriteti, asupoziteti dhe çrregullimet e lipoapoproteineve ndërsa si *faktorë specifik numerohen*: hiperparatiroidizimi sekundar, anemia, hiperhomocisteinemia, hiperfibrinnemia, stresi oksidativ, malnutricioni, MIA sindromi, faktorët trombogjen dhe inflamacione kronikë me rritje të vlerave të PCR dhe ndikimi i demshëm i citokinëve (Il-6). Vdekshmëria e lartë te pacientët me IRKT të mjekuar me hemodialize përsëritese, më shpesh ndodh pë shkak kardiomiopative iskemike e shoqëruar me hipertenzion. *Kardiomiopatia iskemike* është e lidhur ngushte me: moshën e shtyrë, gjininë mashkullore, hipertensioni arterial, diabetes mellitus, konzumimin e tepërt të duhanit, aneminë, stressi oksidativ, dislipidemia dhe hiperhomocisteinemia.

Kardiomiopatija uremike është ngushtë e lidhur dhe në korrelacion të larët pozitiv me veprimin e toksinëve uremikë, mediatorët inflamator-CRP, Il-6, hiperparatiroidizimin sekundar, dhe *MIA sindromin (Malnutritio-Inflamatio-Atherosclersis)* (30).

Malnutricioni tek pacientët uremik çdo here është i percjellur me *hipoalbuminemi të lartë përshkak të sintezës së zvogluar të albunmines, ndërsa prodhimi i PCR, fibrinogjenit dhe SAA-Serum-Amyloid-A,është e zmadhuar proporcionalisht me shkallën e aterogjenezës.*

Është verifikuar se te pacientët me uremi, infrakti i miokardit është për 10 herë më i shpeshtë se sa tek pacientët me ndonjë tjetër sëmundje primare. Studimet statistikore të publikuara në SHBA vitin 1997 mbi paraqitjen e mortalitetit tek pacientët me IKRT te mjekur me hemodializë treguan se 53% e vdekshmërisë shkaktohet nga sëmundjet kardiovaskulare, 16% për shkak të infeksioneve, 4% nga karcinomet dhe 27% nga shkaqe tjera, tek pacientët gjer në moshën 64 vjeçare.

Efekti aterogjen i dislipidemisë te pacientët me IRKT të mjekuar me hemodilaizë përsëriëtse është edhe më tepër i potencuar nga rritja e koncentracionit të kolesterolit të oksiduar-LDLox. Në gjenezën e vdekshmërisë kardiake te pacientët me IRKT mjekuar me hemodilaizë perseritese numrohet edhe ndikimi negativ i mekanizmave vazokonstriktor si koncetrimi plazmatik i rritur i endithelin-1 (ET-1) dhe noradrenalines të cilët numerrohen si një ndër vazokonstriktorët më të fuqishëm. Sinteza e oksidit të azotit (NO) i cili numerohet si vazodilantantorë më i fuqishëm dhe më efektiv në kushtet e uremisë, është e bllokuar për shkak te akumulimit të tepërt kompetitiv të NO-sintetazës nga Dimenthyl-L-argenines asimetrike (DMAA). Inflamacionet kronike luajn rol te rendesishem në zhvillimin e insuficience renale kronike. Polimorfizmi i lartë i gjeneve te PCR asocojne dukshëm në koncentracionet e PCR ne serum. Eshte e panjohur ende asocimi i polimorfizmit te PCR ne progresin e IRKT ose modifikimin e efketeve te terapise antihiperetenzive ne progresin e IRKT (11).

Roli i faktorëve të infeksionit tek pacientët me IKRT të mjekuar me hemodialize përsëritese si: Klebsiella pneumoniae,Helicobacter pylori dhe citomegaloviruset e sforcojnë aterogjenitetin inflamatore.

PERFUNDIMI

Në përfundim mund të konkludojme se pavaresishte nga stadi i sëmundjes renale kronike (preterminale apo pacientet uremik te trajtuar me hemodializë perseritese) të dy grupet prezantuan me vlera te

rritura te PCR dhe te të gjithë ishin prezente dhe dominonin simptomet e sëmundjeve kardiovaskulare-infarktit të miokardit, anginës pektorale, ishemise së zemrës). *Edhe te pacientët tonë me IRKT u konstatuan vlera të larta e PCR krahasuar me vlerat e fituara nga grupi kontrolues* që janë në përputhshmeri edhe me rezultatet e fituara nga studimet me bashkekohore te punuara mbi rolin e PCR si faktore te ri te rezikut te arterieve koronare nga ateroskleroza.

LITERATURA

1. Carmine Z. Franceska M. Giovanni T. Novel cardiovascular risk factors in End-stage-Renale Disease. *J.Am Soc Nephrol 15; S:77-80,2004.*
2. Shlipak MG, Fried LF , Manolio TA et al. Cardiovascular mortality risk in chronic kidney disease: comparasion of traditional and novel risc factors.*JAMA,2005; (14):1737-1745.*
3. Toneli M. Wiebe N, House A, Fok M et al. Chronic kidney diseasse and mortality risc: a systematic review. *J Am Soc Nephrol 2006; 17(7):2034-2047.*
4. Gerard M. London , Sylvain J. Bruno P.Fabien M. Hassan A. Inflammation, arteriosclerosis and cardiovascular therapy in haemodialysis patients. *Kidn Int.Vol.63(2003); f.s88-93.*
5. Wanner- How to treat inflammation. *Articles of CME course.2006.*
6. Locatelli F, Andrulli S, Memoli B, Maffei C. Nutritional-inflamation status and resistance to Erythropoetin therapy in haemodialysis patienets. *NDT, Vol.21: 991-2006.*
7. Zoccali C: Infalmation and atherosclerosis in End-stage-Renal disease. *Blood Purif 21:29-36,2003 (Cross Ref) Medline}.*
8. Stenvinkel P, Wanner C.Malatino L, Tripepi G. Inflamation and outcome in End-stage-Renal failure:Does female gender constitute a survival advantage? *Kidney Int 62: 1791-1798,2002 (Cross Ref) Medline}.*
9. Division of Renal Medicine and Baxter Novum, Department of clinical Science Karolinska University Hospital, Karolinska Institutet, Stockholm Sweden. *C-Reactive Protein in End-Stage-renal Disease:Are There Reasons to Measure it ? Article Vol. 23, No.1, 2005*
10. Zylbeari L. Profili i Dislipidemisë dhe Aberacionet e Apoproteineve te pacientët e Mjekuar me Hemodializë Perseritëse. *Disertacioni i Doktoraturës. Shkup,2009.*
11. Adriana M. Hung, Dana C. Crawford . et al. CRP Polymorphism and Progression of Chronic Kidney Disease in USA . *Clin J Am Soc of Nephrol 5: 24-33, 2010.*
12. Zoccali C.*Biomarkers in chronic kidney disease :utility and issues towards better understanding.Curr Opin Nephrol Hypertens 2005;14: 1-6.*
13. Mallamaci F, Tripepi S, Cutrupi S, et al. Prognostic value of combined use biomarkers of inflammation, endothelial dysfunction, and myocardiopathy in patients with ESRD. *Kidney Int 2005; 67:2330-2337.*
14. Schffrin El, Lipman Ml, Man JFE. Chronic Kidney Disease. Effect on Cardiovascular system. *Circulation 2007;116: 85-97*
15. Valocikova I, Kristofova B, Valocik G. Cardiac Biomarkers and chronic renal disease. *Tropical Review Bratisl Lek Listy 2008; (8): 341-344.*
16. Peter Barany. Inflamation, serum C-reaktive protein,and erythropoietin resistance. *Nephrol. Dial. Transpl.2001; 16(2):224-227.*
17. Torzewski J et al. C-reaktive protein frequently colcaliizes with the terminal complement complex in the intima of early atherosclerotic lesions of human coronary arteries. *Arterioscl Thromb Vasc Biol; 1998;18:1386-1393.*
18. Ross R. Atherosclerosis –an inflammatory disease. N Engl J Med 1999;340:115-126.
19. Vincenzo P, Umberto M, Daniele T, Paolo Rindi et al: Interleukin-6 is a stronger predictor of total and cardiovascular mortality than C-reactive protein in haemodialysis patients.*Nephrol Dial Transpl ,2004;19:1154-1160.*
20. Vasan RS, Sullivan LM et al.Infammatory markers and risk of heart failure in elderly subjects without prior myocardial infarctions:the Framingham Heart Study.*Circulation 2003 ;107:1486-1491.*
21. Zölner N. Kirchs, K.Z. Ges, Exp.Med., 1962; 135; 545.
22. Bucola G, David H, Quantitative determination of serum triglycerides by use of enzymes. *Clin. Chem,* 19, 476-482 (1973).
23. Allain CC, Poon LS, Chan CS, Richmond W. Enzymatic determination of total serum cholesterol, *6th Edition Clin. Chem,* 20,470-475(1974).
24. Friedewald Wt, Levy RJ, Fredrickson DS, Estimation of concentration of low density lipoprotein cholesterol without the use of the preparative ultracentrifuge, *Clin. Chem.* 18, 499-502 (1972).
25. Wamick G, Benderson J, Allbers J, Quantitation of high density lipoprotein subclasses after separation by dextran sulfate and Mg+ precipitation [Abstract], *Clin. Chem.* 28, 1574-1561 (1982).
26. Agarwal SK. et al. Prevalence of Chronic Renal Failure in adults in Delhi, India. *Nephrol Dial Transplant 2005; (20) :1638-42.*

27. Miida T, et al. LCAT-dependent conversion of pre □ l-HDL into □-migrating HDL is severely delayed in haemodialysis patients. *J Am Soc Nephrol.2003;14:732-8.*
28. Agarwal SK. et al. Prevalence of Chronic Renal Failure in adults in Delhi, India. *Nephrol Dial Transplant 2005; (20) :1638-42*
29. Neiss G. Effect of iron treatment on circulating cytokine levels in ESRD patients receiving recombinant human erythropoetin. *Kidney Int 2003;(64) :572-8.*
30. Rao P, Reddy GC and Kanagasabapathy AS. Malnutition-Inflammation-Atherosclerosis Syndrome in Chronic Kidney Disease. *Indian Journal of Clinical Biochemistry, 2008 (23) 209-217.*

SUMMARY

THE ROLE OF REACTIV-C-PROTEIN TO THE PATIENTS WITH TERMINALE CHRONIC RENAL DISEASE DURING TRETMAN WITH HAEMODIALYSIS

Lutfi Zylbeari[1,3], Fatmir Omeri[1], Nexhbedin Karemani[3], Elita Zylbeari[1], Zamira Bexheti[2], Gazmend Zylbeari[2]

[1]Hospital Clinik, Department of Internal Diseases, Tetovo, Macedonia
[2]Medical Faculty "Nënë Tereza", Tirana,Albania
[3]Faculty of Medical Sciences,SUT, Tetovo, Macedonia

One of the often risk factor for exepcional hight invalidity, morbidity and mortality in modern society to the pacients with terminal chronic renal insuficience (ESRD), with haemodialysis counted coronary artery disease (CAD), comparing with healthy population. In the recent years by the all known factors (heredity, age, sex, high blood pressure, smoking, diabetes, over wiight, reducted activity, psyho-stress, dyslipidemi, fibrinogen, in etiology of coronary artery disease as a new risk factor in recent years can by placed hight nivel of C Reactive-Proteine (CRP). In case of disorder of CRP when they are accompa-tpanied with disorders of lipid profile are more evidents at coronary artery diseas so we conclude that, the goal of our study was determination of conetration of high nivel of CRP and lipid profile at patients with CAD.

Key words: Coronary Artery Disease, CRP, atherosclerosis, Lipid profile (TCh,TL,TG,HDL-cholesterol, LDL-cholesterol)

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
PSIKIATRI

RELACIONI I DHUNËS DHE PËRDORIMIT TË ALKOOLIT TE ADOLESHENTËT

Kadri Haxhihamza[1], Marija Raleva[1], Florentina Hani[2], Dimitrinka Jordanova Pesevska[3], Rozalinda Isjanovska[4], Izabela Filov[5], Viktor Isjanovski[6], Lidija Sushevska[7], Aktan Ago[8], Blagojçe Gjorqevski[9]

[1]OSHP Klinika e Psikiatrisë, Shkup, Maqedoni
[2]SHMK "Dr.IbrahimTemo", Strugë, Maqedoni
[3]Organizatat Shëndetësore Boterore, Byroja Shtetërore në Maqedoni, Shkup, Maqedoni
[4]Instituti i Epidemiologjisë me Biostatistikë dhe Informatikë Mjekësore, Fakulteti i mjekësisë, Shkup, Maqedoni
[5]OSHP Spitali Psikiatrik "Demir Hisar", Demir Hisar, Maqedoni
[6]OSHP Spitali Psikiatrik "Skopje", Shkup, Maqedoni
[7]OSHP Spitali i Qytetit "8 Shtatori", Shkup, Maqedoni
[8]SHMSHGJ"Josip Broz Tito", Shkup, Maqedoni
[9]SHMSHM "Pançe Karagjozov", Shkup, Maqedoni



Kadri Haxhihamza, mjek psikiatër, magjistër
Rr. Resenska 14/2-8, shkup, Maqedoni
Tel: 075 456 917 & 022624043
e-mail: **loli@datedu.com.mk**

REZYME: *Në gjashtë shkolla profesionale dhe dy gjimnaze në qytetet: Shkup, Gostivar, Strugë, Manastir dhe Shtip, në periudhën Mars-Maj 2010, u ekzekutua studim i cili ishte nga tipi i "prerjes tërthore" („Cross section") me 664 nxënës (258 meshkuj dhe 406 femra) nga vitet e katërta të shkollave të mesme (mosha 18-19 vjet). Grumbullimi i të dhënave u realizua me ndihmë të Pyetësorit mbi eksperiencat të pakëndëshme në fëmijëri (Adverse Childhood Experience). Nga rezultatet shihet se dhuna verbale është më e shprehur se ajo fizike. Po ashtu shihet se keqtrajtimi në familje është i paraqitur nga femrat në përqindje më të lartë se nga meshkujt. Nga ana tjetër, llojet e keqtrajtimeve nga ana e moshatarëve janë më të pranishme te meshkujt se te femrat. Me analizë statistikore u etabluan asociacione statistikore sinjifikante ndërmjet konsumit të alkoolit dhe disa kategori të dhunes familijare dhe dhunës nga moshatarët.*

Fjalë kyç: *Dhuna, adoleshentë, alkooli*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Dhuna mbi adoleshentët sot është problem i cili i tejkalon kufijtë shtetërorë dhe kështu paraqitet si problem i shteteve të pazhvilluara por edhe te atyre të zhvilluara. Për fat të keq, të dhënat mbi këtë dukuri si dhe legjislativa në këtë lami janë të pakëta. Kjo është e përcjellur nga mungesa e metodologjisë hulumtuese të unifikuar, gjë që solli deri te mungesa e punimeve udhërrëfyese në këtë lëmi (1, 2, 3).

Dhuna ndikon mbi dhunuesit, viktimat dhe mbi ato qe e vëzhgojnë dhunën. Sipas të dhënave të Entit Shtetëror Statistikor për vitin 2004, 27% të meshkujve dhe 16,9% nga të rinjët të moshës 15 vjeçare kanë qenë në rolin e dhunuesit së paku një herë gjatë muajve të fundit, ndërsa 24,6% meshkuj dhe 21,5% femra të moshës së njejtë kanë qenë viktima të dhunës sëpaku një herë gjatë disa muajve të fundit (4).

Është reale, pra, të parashihet se këto përqindje janë shumë më të larta në popullatën e përgjithshme duke e marrë parasysh bindjen e gjërë në popull (dhe në kulturën tradicionale të Ballkanit) se vetëm familja është përgjegjëse për kushtet jetësore dhe mirëqenjen e fëmijës. Në pajtim me këte është edhe bindja se kategoritë si "shpërfillje (neglizhencë)", "keqpërdorim (abuzim)" ose "dhunë" mbi fëmijën duhet të mbesin "në familje", "punë private" pa u paraqitur në institucionet përkatëse (5, 6).

E gjitha kjo solli deri te miratimi i deklaratës së OSHB (2005) me të cilën dhuna dhe lëndimet te fëmijët paraqiten si prioritete më të larta të kësaj organizate (6).

Dhuna tek adoleshentët është problem afatgjatë nga aspekti i zhvillimit mendor. Nëse ndryshimet në këtë sferë nuk identifikohen me kohë ato do të keqtrajtohen që do të rezulton me ndryshime ireverzibile në sferën mendore gjatë tërë jetës. Kështu, në shumë kërkime është vërtetuar se abuzimi fizik në fëmijëri është më e shpeshtë, në mënyrë sinjifikante, te subjektet me çregullim panik. Abuzimi emocional dhe shpërfillja në fëmijëri janë identifikuar në numër sinjifikant më të madh te subjektet të cilët në jetën adulte kanë shprehur çrregullim panik, ankth të gjeneralizuar dhe fobi sociale. Sot është etabluar qëndrimi se abuzimi emocional dhe shpërfillja gjatë fëmijërisë sjellin deri te dëmtimi i zhvillimit të fëmijës, gjë që reflektohet në periudhën adulte (9, 10, 11, 12, 13).

Konzumimi i alkoolit shpesh herë asocohet me dhunën: si shkak apo si pasojë e saj. Çmimi i ulët i alkoolit, prezenca e tij gati se në çdo hap në shitje të lirë si dhe konteksti kulturor i cili, në disa pjesë të shtetit tone jo vetëm që tolerohet por edhe shihet si mjet i socializimit te të rinjët, mundëson përdorimin e gjërë të alkoolit. Personi i dehur shpesh dhe shpejtë transformohet në dhunues dhe në këtë mënyrë alkooli bëhet shkaktar i dhunës. Pirja e alkoolit shpesh ka "traditë" familijare dhe ky lloj i sjelljes adoptohet (kopjohet)" nga babai te biri" (14, 15, 16, 17, 18, 19).

Me të njejtin model kopjohen edhe modelet e dhunës familjare ashtu që në këtë mënyrë mjegullohet lidhja shkak-pasojë ndërmjet alkoolit dhe dhunës.

Në suaza botërore këto probleme shihen jo vetëm si probleme socio-ekonomike dhe kulturore por edhe si probleme nga sfera e shëndetit mendor. Këto probleme kanë rëndësi primare në përpilimin e politikës shëndetësore të çdo shteti, kur janë në pyetje të rijtë dhe zhvillimi i tyre (14, 20).

QËLLIMI

Gjatë përpunimit të të dhënave të grubulluara u shprehën të dukshme dallimet në disa kategori të hulumtuara. Kjo dukuri i imponoi edhe objektivat për këtë punim:

- Të përcaktohet prania dhe frekuenca e dhunës ndaj adoleshentëve në familje në RM
- Të përcaktohet prania dhe frekuenca e dhunës ndaj adoleshentëve jashtë familjes (në shkollë, në mjedisin ku jeton)
- Të përcaktohen relacionet në mes të dhunes ndaj adoleshentëve (në familje dhe jashtë saj) dhe konsumimit të alkoolit tek adoleshentët.

MATERIALI DHE METODAT

Studimi është nga tipi i "prerjes tërthore" („Cross section"). Subjektët në hulumtim ishin grupi i nxënësve të viteve të katërta të shkollave të mesme (mosha 18-19 vjet). Grupi i hulumtuar numëronte 664 nxënës: 258 meshkuj dhe 406 femra.

Studimi u ekzekutua në periudhën Mars-Maj 2010, në gjashtë shkolla profesionale dhe dy gjimnaze në Shkup, Gostivar, Strugë, Manastir dhe Shtip. U dorëzuan 700 pyetësorë. Tre nxënës refuzuan plotësimin e pyetësorit duke e shfrytëzuar kështu mundësinë që i u ishte prezentuar para fillimit të plotësimit të pyetësorit. Pyetësorët e plotësuar ishin të klasifikuar konform kritereve të definuara paraprakisht ashtu që, pas eliminimit të pyetësorëve që nuk ishin në përputhje me kriteret, për analizë mbetën 664 pyetësorë.

Grumbullimi i të dhënave u realizua me ndihmë të pyetësorit mbi eksperiencat të pakëndëshme në fëmijëri (*Adverse Childhood Experience*) i cili përbëhet nga 62 pyetje dhe nënpyetje (forma për meshkuj) respektivisht 66 pyetje dhe nënpyetje (forma për femra).

Rezultatet nga pyetësorët përkatës vlerësohen në bazë të metodologjisë të standardizuar, specifike për pyetësorët përkatës.

Plotësimi i pyetësorëve u ekzekutua në shkollë, me ndihmën dhe mbikqyrjen e personit të kualifikuar (psikolog, psikijatër) të cilët ishin familjar me teknikat e këtilla të hulumtimit. Kodimi i pyetësorëve (me të cilin mbrohet identiteti i subjekteve dhe të dhënave të përfituara) u krye me procedurë të caktuar paraprakisht.

Për nxënësit që do të kishin nevojë për bisedë (*debriefing*, shkarkim emocional) ishte e mundësuar ndihmë profesionale dhe mundësi e referimit të mëtutjeshëm (nëse do të ishte e vlerësuar se ka nevojë të tillë) në organizata shëndetësore përkatëse. Për këto mundësi subjektet ishin të informuar gojarisht (nga anketuesit) dhe me shkrim (si pjesë e pyetësorëve).

Përpunimi statistik i të dhënave u ekzekutua me progamet Statistica for Windows dhe SPSS 13,0 duke e shfrytëzuar bazën e të dhënave të krijuar nergut për kete studim. Për përpunim të mëtutjeshëm u shfrytëzuan metoda statistikore gjegjëse. Rëndësia (sinjifikanca) statistikore u përcaktua në nivel të $p<0.05$ dhe $p<0.01$.

REZULTATET

Dhuna mbi adoleshentët një kohë të gjatë ishte e pranishme (por e paparaqitur në instancat kompetetnte) jo vetëm në trevat tona por edhe më gjërë. Prandaj, nuk çuditë fakti se rastet e dhunës penalizohen vetëm kur nuk ka rugëdalje tjetër: nëse shprehen lëndime të rënda ose vdekje e fëmijës/adoleshentit. Megjithate, të gjithë e kanë të qartë se kjo është vetëm "maja e ajsbergut" i cili quhet dhunë.

Nga ana tjetër, përdorimi i alkoolit, edhe pse në esencë dhe për përdorim në kohë më të gjatë, shihet si dukuri negative, në kultura të ndryshme ka trajtim të ndryshëm, qoftë edhe brenda një shteti. Kështu, në pjesën lindore të shtetit tonë adoleshentët në numër më të madh kanë paraqitur konsum të pijeve alkoolike në krahasim me moshatarët e tyre nga pjesa perëndimore e republikës. Mosha e fillimit të konsumit të alkoolit si dhe sasitë e konsumuara ishin "në favor" të adoleshentëve nga pjesa lindore e shtetit.

Me një fjalë, pikëvështrimet e ndryshme kulturologjike mbi këto dukuri negative dhe mangësitë në solucionet ligjore në këtë sferë nuk lejojnë qasje serioze në preventivën e këtij problemi.
Rezultatet nga studimi të këtyre dukurive negative janë të paraqitur në tabelat që vijojnë.

Tabela 1

Ekspozimi ndaj dhunës familijare

Lloji i keqtrajtimit	Meshkuj		Femra	
	Asnjëherë (rallë)	Shpesh	Asnjëherë (rallë)	Shpesh
Dhuna psikologjike				
Dikush nga familja ju ka urrejtur	**240 (93,02%)**	**18 (6,98%)**	**357 (87,93%)**	**49 (12,07%)**
Prindët kane dëshiruar qe të mos jesh lindur fare	**252 (97,7%)**	**6 (2,33%)**	**362 (89,16%)**	**44 (10,84%)**
Kanosen të të godasin ose të të gjuajnë me diçka	**210 (81,4%)**	**48 (18,6%)**	**326 (80,29%)**	**80 (19,71%)**
Të kanë sharë, ofenduar ose poshtëruar	**207 (80,23%)**	**51 (19,77%)**	**215 (52,96%)**	**191 (47,04%)**
Dhuna fizike				
Të kanë shtyrë, shtrënguar ose gjuajtur me diçka	**250 (96,9%)**	**8 (3,1%)**	**391 (96,3%)**	**15 (3,7%)**
Të kanë rahur duke të lënë shenja ose lëndime	**255 (98,84%)**	**3 (1,16%)**	**392 (96,55%)**	**14 (3,45%)**
Ke qenë i/e frikësuar nga lëndime fizike	**239 (92,63%)**	**19 (7,37%)**	**369 (90,89%)**	**37 (9,11%)**
Disiplinimi i fëmijëve me të rahur				
Sa shpesh të kanë rrahur	**180 (69,77%)**	**78 (30,23%)**	**299 (73,64%)**	**107 (26,36%)**

Tabela 2.

Ekspozimi ndaj dhunës nga moshatarët

Lloji i keqtrajtimit	Meshkuj		Femra	
	Asnjëherë (rallë)	Shpesh	Asnjëherë (rallë)	Shpesh
Dhuna nga moshatarët				
Të kanë sharë, ofenduar ose poshtëruar	**201 (77,9%)**	**57 (22,1%)**	**336 (82,76%)**	**70 (17,24%)**

Të kanë rahur duke të lënë shenja ose lëndime (0,25%)	**255 (98,84%)**	**3 (1,16%)**	**405 (99,75%)**	**1**
Të kanë shtyrë, shtrënguar ose gjuajtur me diçka (2,46%)	**247 (95,74%)**	**11 (4,26%)**	**396 (97,54%)**	**10**
Ke qenë i/e frikësuar nga lëndime fizike (5,67%)	**246 (95,35%)**	**12 (4,65%)**	**383 (94,33%)**	**23**

Tabela 3

Përdorimi i alkoolit nga adoleshentët

Përdorimi i alkoolit nga adoleshentët	**Meshkuj**		**Femra**	
	Jo	**Po**	**Jo**	**Po**
Përdorimi i alkoolit				
Ke pirë alkool 30 ditët e fundit	201 (77,9%)	112 (43,4%)	200 (49,3%)	206(50,7%)
Ke patur problem ndonjëherë me përdorimin e alkoolit	255 (98,84%)	3 (1,16%)	405 (99,75%)	1(0,257%)
Numri i pijeve 30 ditët e fundit				
Më tepër se dy pije 30 ditët e fundit	247 (95,74%)	11 (4,26%)	396 (97,54%)	195(48, 2%)
Më tepër se gjashtë pije në një rast	246 (95,35%)	12 (4,65%)	383 (94,33%)	340 (48, 2%)

DISKUTIMI

Nga rezultatet e parashtruara shihet qartë se dhuna ndaj adoleshentëve është e pranishme në familje dhe jashtë saj.

Nga tabelat 1 dhe 2 bie në sy se dhuna verbale është më e shprehur se ajo fizike. Nga këto tabela, po ashtu, shihet se keqtrajtimi në familje është i paraqitur nga femrat në përqindje më të lartë se nga meshkujt. Kjo mundet të shpjegohet me faktin se femrat, fizikisht më të dobëta dhe në suaza tradicionale të nënshtruara ne familje, janë më të ekspozuara dhunës të këtij lloji.

Nga ana tjetër, llojet e keqtrajtimeve nga ana e moshatarëve janë më të pranishme te meshkujt se te femrat. Kjo mundet të shpjegohet me rolin tradicional të meshkujve si "luftëtar". Ky rol në kombinim me moshën e participantëve në hulumtim (kur kërkohet rugëdalje e dhunshme nga problemet që paraqiten ndërmjet moshatarëve), mundet të shpjegon rezultatet e fituara. Kjo korespondon me rezultatet e hulumtimeve që janë kryer në vend dhe jasht tij (7, 8, 9, 10, 11, 12, 13).

Tabela 3 tregon se përdorimi i alkoolit është, i pranishëm te të rinjtë në përqindje brengosëse. Ky është problem i kahershëm por ne dekadat e fundit morri hov më të madh në mesin e adoleshentëve për shkak se alkooli është një ndër supstancat psikoaktive që më së lehti një adoleshent mundet t'i gjenë, bile edhe në shitore, në shitje të lirë. Edhepse kohëve të fundit qasja e adoleshentëve ndaj alkoolit me ligj bëhet më restriktive, çdoherë mbetet mundësia e "anashkalimit" të rregullave ligjore me rezultat përfundimtar: tej konsumim të pijeve alkoolike.

Problemi i konsumit të paligjëshëm të alkoolit nga adoleshentët ndërlikohet me dhunën, e cila si dukuri është në lidhje të pashkëputshme me alkoolin. Alkooli është kahmoti i njohur si "inkurajues" i adoleshentëve që të kryejnë vepra të ndryshme kriminogjene, më së shpeshti akte dhune (7, 14).

Konsumi i alkoolit mundet të paraqitet si pasojë e dhunës, më së shpeshti nga fëmijët që rrjedhin nga familje në të cilat dhuna familjare është e pranishme dhe si e tillë shkakton "modelimin" e sjelljes së adoleshentit, të cilën sjellje e kopjon nga mjedisi, më së shpeshti nga babai alkoolik (14, 15, 16, 17).

Me analizë statistikore u etabluan asociacione statistikore sinjifikante ndërmjet kategorive vijuese te meshkujt:

2. Disiplinimi fizik/dhuna fizike ne familje (Alkool >6 pije në një rast dhe rahje e fortë me shenja trupore si pasojë) p=0,000;
3. Dhuna familijare (Alkool > 6 pije në një rast dhe Kanosen të të godasin ose të të gjuajnë me diçka) p=0,01168;
4. Probleme me përdorim të alkoolit p=0,013364;
5. Dhuna emocionale (Alkool >6 pije në një rast dhe sharje, ofendim ose poshtërim) p=0,000356;
6. Dhuna psikologjike (Alkool >6 pije në një rast dhe Prindët kane dëshiruar qe të mos jesh lindur fare) p=0,000188.
7.

Te femrat rezultatet në asocijacione statistikore signifikante ndërmjet kategorive ishin si vijon:

1. Dhuna familjare (Alkool >6 pije në një rast dhe Kanosen të të godasin ose të të gjuajnë me diçka) p=0,003646;
2. Dhuna fizike (Alkool >6 pije në një rast dhe rahje e fortë me shenja trupore si pasojë) p=0,003646;
3. Dhuna emocionale (Alkool >6 pije në një rast dhe sharje, ofendim ose poshtërim) p=0,001723;
4. Disiplinimi fizik (Alkool > 6 pije në një rast dhe Sa shpesh të kanë rrahur) p=0,003646.

PËRFUNDIM

Në konkluzë mundemi të themi se dhuna familjare dhe nga moshatarët është e pranishme te adoleshentët në vendin tonë. Kjo dukuri negative korespondon me një dukuri tjetër negative: përdorimi i alkoolit. Vetëvetiu por edhe në kombinim, këto dukuri sjellin dëme afatshkurte dhe afatgjate mbi shëndetin fizik e posaçërisht të atij mendor. Dëmet afatshkurte shiHen, në rend të parë, në penalizimin e hershëm e të rinjëve: vjedhje, përleshje fizike dhe si pasoje e kësaj: burgosje, recidivizëm kriminogjen dhe, shpesh herë, vetëvrasje ose vrasje (3, 4).

Dëmet afatgjate, mbi shëndetin fizik e posaçërisht atij psikik, janë të shumëllojshme dhe të shumëfishta, të njohura qysh nga kohërat më të lashta. Prandaj, për shembull, të gjitha librat e shenjtë të religjioneve më të mëdha e ndalojnë pirjen e alkoolit. Pyetjes "Pse të mos pijmë alkool?" ato u përgjigjen: "Krijuesi i dha mendjen (urtësinë, rezonin) njeriut që ta dallon nga kafshët. Kur njeriu dehet, ai e humb mendjen dhe zbret në nivelin e kafshës. Kjo i ofendon njerëzit tjerë por më së tepërmi e ofendon Krijuesin".

Duke e marrur këte parasyshë, mundemi të themi se dhuna dhe alkooli janë kundër ligjeve njerëzore por edhe kundër ligjeve hyjnore.

LITERATURA

1. Krug EG, Dahlberg LL, Mercy JA et al. editors. World report on violence and health, Geneva, WHO, 2002.
2. WHO (1999). The World Health Report: Making a Difference. Geneva: World Health Organization.
3. UNICEF-IRC (2005). Violence against the children in Europe: a preliminary review of research. Florence: UNICEF INNOCENTI IRC.
4. Тозија Ф, Ѓорѓев Д, Чичевалиева С и др. уредници. Извештај за насилство и здравје во Македонија и водич за превенција, Скопје, Министерство за здравство, 2006.
5. Sicher P, Lewis O, Sargent J, Chaffin M, Friedrich WN, Cunningham N, Thomas R, Thomas P, & Villani VS. (2000). Developing child abuse prevention, identification, and treatment systems in Eastern Europe. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 39, 660-667.
6. WHO/Regional Committee for Europe (2005). European strategy for child and adolescent health and development. 55th Session, Provisional agenda, Bucharest, Romania.
7. UN's Secretary General (2006). Study on violence against children, Official Report presented to the 61st UN General Assembly.
8. United Nations (2006). World Report on violence against children. UN Secretary-General's Study on Violence against children.
9. WHO & ISPCAN (2006). Preventing child maltreatment: a guide for taking action and generating evidence. World Health Organization.
10. WHO-Europe (2004). Young People's Health in context: health behavior in school-age children study (HBSC) 2001/2002. World Health Organization.
11. WHO-Europe (2005). Children's health and environment: developing action plans. World Health Organization.
12. UNICEF (2007). The state of the world's children. UNICEF, United Nations.
13. Боневски Д. Поврзаноста на раната психолошка трауматизација со анксиозните растројства (докторска дисертација), 2008
14. WHO (1999). Child abuse as a public health issue. World Health Organization.
15. Boney-McCoy S, Finkelhor D. Is youth victimization related to trauma symptoms and depression after controlling for prior symptoms and family relationships? A longitudinal, prospective study. J Consult Clin Psychol. 1996 Dec;64(6):1406-16.
16. Kolko DJ, Herschell AD, Costello AH, Kolko RP. Child welfare recommendations to improve mental health services for children who have experienced abuse and neglect: a national perspective. Adm Policy Ment Health. 2009 Jan;36(1):50-62.
17. Friedrich WN, Einbender AJ, Luecke WJ. Cognitive and behavioral characteristics of physically abused children. J Consult Clin Psychol. 1983 Apr;51(2):313-4.
18. Martinez P, Richters JE. The NIMH community violence project: II. Children's distress symptoms associated with violence exposure. Psychiatry. 1993 Feb; 56(1):22-35.

19. Singer MI, Flannery DJ. The relationship between children's threats of violence and violent behaviors. Arch Pediatr Adolesc Med. 2000 Aug; 154(8):785-90.
20. Hoagwood K, Kolko DJ. Introduction to the special section on practice contexts: a glimpse into the nether world of public mental health services for children and families. Adm Policy Ment Health. 2009 Jan; 36(1):35-6.

SUMMARY

RELATIONSHIP OF VIOLENCE AND USE OF ALCOHOL AT ADOLESCENTS

Kadri Haxhihamza[1], Marija Raleva[1], Florentina Hani[2], Dimitrinka Jordanova Pesevska[3], Rozalinda Isjanovska[4], Izabela Filov[5], Viktor Isjanovski[6], Lidija Sushevska[7], Aktan Ago[8], Blagojçe Gjorqevski[9]

[1]PHO Clinic of Psychiatry, Skopje, Macedonia
[2]SSSG "Ibrahim Temo", Struga, Macedeonia
[3]World Health Organization, Country Office Skopje, Macedonia
[4]Institute of Epidemiology with Biostatistics and Medical Informatics, Medical Faculty, University "St.Ciril & Metodij", Skopje, Macedonia
[5]PHO Psychiatic Hospital "Demir Hisar", Demir Hisar, Macedonia
[6]PHO Psychiatric Hospital "Skopje", Skopje, Macedonia
[7]City General Hospital "8[th]September", Skopje, Macedonia
[7]PHO City Hospital "September 8[th]", Skopje, Macedonia
[8]SSSG "Josip Broz Tito", Skopje, Macedonia
[9]SSMS "Pance Karagjozov", Skopje, Macedonia

In six vocational schools and two gymnasiums in cities of Skopje, Gostivar, Struga, Bitola and Shtip during the period March - May 2010, a "Cross section" type of study was performed on 664 students (258 males and 406 females) from fourth year of high school (age 18-19 years). Data collection was accomplished with the help of the Adverse Childhood Experience questionnaire. The results show that verbal violence is more significant than physical one. It is also shown by the results that domestic abuse is reported in higher percentage by female than the male. On the other hand, the kinds of abuse by peers are more frequently present in males than in females. With statistical analysis significant associations were established between alcohol consumption and certain categories of domestic and peer violence.

Key words: *Violence, teen, alcohol.*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
PSIKIATRI

SCRINING STUDY THAT REPRESENTS THE ABUSE EMOTIONAL AND PHYSICAL IN THE SCHOOL POPULATION IN THE CITY STRUGA

Edip Sheji[1] **,** Ajshe Sheji[1]

[1]JZU General Hospital, Struga, Macedonia



Edip Sheji, MD, specialist in Psychiatry
6334 Veleshte, Struga, Macedonia
Tel: 046-793-163
e-mail: **e.sheji@hotmail.com**

RESUME: *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 sex and socioeconomic status.* **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:** *Gender of respondents is represented by 516 (56.1%) male children and 404 (43.2%) female. Analyzing the relationship of sex to children with emotional and physical abuse, it was found that girls aged 12, 13 and 14 years significantly more likely than boys recognize the emotional violence of low intensity. As far as the recognition of physical abuse, the results showed that boys aged 12, 13 and 14 years, significantly more likely than girls 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, sex and socioeconomic status of children.*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

INTRODUCTION

Abuse of children is a deliberate violation of the children for which there is no logical explanation. It includes physical abuse, neglect, sexual exploitation, and emotional abuse (1). Abusers of children are equally the both parents, and men and women. Numerous are the reasons why children are abused: unregulated marital relations, poverty, stress, too young parents, fathers and mothers who in their childhood were also abused (2, 3. 4, 5, 6, 7).

OBJECTIVE

To determine the distinctions of emotional and physical abuse among adolescent population in terms of sex and relationship of these types of violence with socio-economic status of this population.

-To determine the difference of emotional and physical abuse among adolescent population in terms of sex,

-To identify and quantify the relationship or correlation of these types of violence with socio-economic status of this population.

MATERIAL AND METHODS

In terms of design, research is transversal (cross-sectional) study. 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 Macedonians distributed in 24 classes and 480 Albanians, also distributed in 24 classes.

Inclusion criteria:

In the study were included all the children from the VIIth grade and their parents (parent) who agreed to participate in the survey.

Exclusion criteria:

Children with special needs were not included because of their specific characteristics.

Research instruments: for the research 2 scales were used. One scale is the scale of the conflict tactics section for children, consisting of a set of issues, with questions marked with letters from C to N refering to emotional violence, from M to Y refering to physical violence. The other scale is the scale FAS (Father Occupational Status), which measures and determines the socioeconomic status of respondents. It consists of 4 questions through which scores from 0 to 7 are calculated: while the score 0 to 3 shows poor socioeconomic status, scores 4 and 5 denote middle socioeconomic status and scores 6 and 7 indicate a good socioeconomic status.

For the research non-standardized questionnaire for the demographic characteristics of children was designed. This non-standardized questionnaire gives the following informations: general information on age, sex, ethnicity of the children, such as the education and the marital status of their parents. (See in addition).

Statistical analysis: Data from the survey are processed in the statistical program Statistica for Windows 8,0 using appropriate statistical methodologies. Qualitative data are shown in absolute and relative numbers. To test the significance of differences in the answers of respondents depending on their sex, non-parametric methods (Chi-Square test, Kolmogorov-Smirnov test and Fisher exact test) were used. Spearman-'s coefficient of correlation is used to determine the correlation between emotional and physical violence with socioeconomic status.

RESULTS

The research involved a total of 920 children whose gender structure is represented by 516 (56.1%) male students and 404 (43.2%) female students. In table 1 and 1A are shown the results of the correlation of responses given by children of male and female, to the questions of the conflict tactics scale, the share of children who are related to emotional violence. Male and female children differ statistically significantly higher in the modalities of the answers only on two questions "Tried to make you feel guilty" and " Scoffed and humiliate you. " Female students significantly more likely than male answered with "often" and "always " to question F, while the women more likely than men answered that they always have been humiliated and insulted by their parents (1.5% vs. 0.2%). Female children significantly more likely than males recognize the emotional violence, but only with weak intensity.

Table 1

the Scale of the conflict tactics	**sex**		**Total**	**p-level**
	male	female		
C. Shouted on you				0.12*
Never	130(25.4%)	107(26.6%)	237	
Rarely	183(35,7%)	134(33.3%)	317	
Sometimes	145(28.3%)	117(29.1%)	262	
Often*	24(4.7%)	31(7.7%)	55	
Always*	30(5.9%)	13(3.2%)	43	
Total	512	402	914	

D. Ofended you				
Never	3269(71.8%)	310(77.9%)	679	>0.05**
Rarely	78(15.2%)	64(16.1%)	142	
Sometimes	56(10.8%)	18(4.5%)	74	
Often *	7(1.4%)	6(1.5%)	13	
Always*	4(0.8%)	0	4	
Total	514	398	912	
F. Tried to make you feel guilty				0.007*
Never	371(73.1%)	312(78.4%)	683	
Rarely	89(17.5%)	43(10.8%)	132	
Sometimes*	32(6.3%)	18(4.5%)	50	
Often*	11(2.2%)	16(4%)	27	
Always*	5(0.9%)	9(2.3%)	14	
Total	508	398	906	
G.Scoffed and humiliate you				
Never	412(80.3%)	348(86.6%)	760	0.0003*
Rarely	72(14%)	24(5.9%)	96	
Sometimes*	23(4.5%)	22(5.5%)	45	
Often*	5(1%)	2(0.5%)	7	
Always*	1(0.2%)	6(1.5%)	7	
Total	513	402	915	
J. Gone mad or refused to discuss a problem				0.052*
Never	247(68.6%)	261(65.2%)	608	
Rarely	111(21.9%)	93(23.3%)	204	
Sometimes*	44(8.7%)	32(8%)	76	
Often**	2(0.4%)	10(2.5%)	12	
Always***	2(0.4%)	4(1%)	6	
Total	506	400	906	

*p Chi-Square test; **p Kolmogorov-Smirnov test

The red color indicates that the tested difference is statistically significant or highly statistically significant.

Table 1a

the Scale of the conflict tactics	**sex**		**Total**	**p-level**
	male	female		
K. Rushed from the room, house, yard				0.06*
Never	460(90.2%)	364(91%)	824	
Rarely*	34(6.7%)	13(3.2%)	47	
Sometimes**	10(1.9%)	16(4.1%)	26	
Often***	2(0.4%)	2(0.5%)	4	
Always****	4(0.8%)	5(1.2%)	9	
Total	510	400	910	
L. Committed or decided anything to hurt you				
Never	476(93%)	368(92%)	844	0.67*
Rarely*	23(4.5%)	20(5%)	43	
Sometimes**	5(0.9%)	8(2%)	13	
Often***	4(0.8%)	2(0.5%)	6	
Always****	4(0.8%)	2(0.5%)	6	

Total	512	400	912	
M. They threatened to hit you or throw something on you				0,41*
Never	407(79.9%)	319(79.5%)	726	
Rarely*	67(13.2%)	46(11.5%)	113	
Sometimes**	25(4.9%)	22(5.5%)	47	
Often***	8(1.6%)	8(2%)	16	
Always****	2(0.4%)	6(1.5%)	8	
Total	509	401	910	
N. Threw, crush, hit or kick something				
Never	451(88.4%)	352(87.6%)	803	>0.05**
Rarely	31(6.1%)	21(5.2%)	52	
Sometimes*	26(5.1%)	21(5.2%)	47	
Often*	2(0.4%)	6(1.5%)	8	
Always*	0	2(0.5%)	2	
Total	510	402	912	

*p Chi-Square test; **p Kolmogorov-Smirnov test

In table 2 and 2a are shown the results of the correlation of the answers given by male and female children, of the questions of the conflict tactics, the section for children, pertaining to physical abuse. The differences in the modalities of responses from the domain of physical violence were tested: they are significantly different in males and females, on 4 questions: “They threw something on you”, “They beat you”, “They burn you down or scalded you” and “They threatened you with a knife or gun”. Male children were more likely than female said that "always" parents throw something on them, and that parents "always” beat them. Boys also more likely than girls respond "sometimes" and "often” to the question V, and “rare” and “sometimes” to the question “They threatened you with a knife or gun”.

Table 2

the Scale of the conflict tactics	**sex**		**Total**	**p-level**
	male	female		
O. Threw something on you				0.047*
Never	445(86.6%)	337(83.8%)	782	
Rarely*	43(8.4%)	38(9.4%)	81	
Sometimes**	22(4.2%)	17(4.2%)	39	
Often***	2(0.4%)	10(2.5%)	12	
Always****	2(0.4%)	0	2	
Total	514	402	916	
P. Pushed you grabbed you				
Never	424(83.5%)	331(82.4%)	755	0.125*
Rarely *	52(10.2%)	31(7.7%)	83	
Sometimes**	28(5.5%)	31(7.7%)	59	
Often***	4(0.8%)	8(2%)	12	
Total	508	401	909	
R. Kick you or Hit your ass				0.556*
Never	356	278	634	
Rarely	90	64	154	
Sometimes *	50	41	91	
Often **	10	9	19	
Always ***	4	8	12	

Total	510	400	910	
T. Hit you or tried to hit you with something				
Never	428(83.3%)	333(84.1%)		0.23*
Rarely	66(12.9%)	37(9.3%)		
Sometimes*	12(2.3%)	16(4%)		
Often**	4(0.8%)	5(1.3%)		
Always***	4(0.8%)	5(1.3%)		
Total	514	396		

Table 2a

the Scale of the conflict tactics	**sex**		**Total**	**p-level**
	male	female		
U. Beat you				0.02*
Never	306(59.8%)	268(67.2%)	574	
Rarely*	59(11.5%)	45(11.3%)	104	
Sometimes**	67(13.1%)	42(10.5%)	109	
Often***	29(5.7%)	25(6.3%)	54	
Always****	51(9.9%)	19(4.8%)	70	
Total	512	399	911	
V.Burn you or froze you				
Never	492(96%)	394(98%)	886	<0.05**
Rarely *	8(1.6%)	4(1%)	12	
Sometimes **	6(1.2%)	0	6	
Often ***	6(1.2%)	0	6	
Always ****	0	4(1%)	4	
Total	512	402	914	
*X.*Threatened you with a gun or knife				0.015*
Never	504(98%)	400(99.5%)	904	
Rarely *	2(0.4%)	0	2	
Sometimes **	8(1.6%)	0	8	
Always ****	0	2(0.5%)	2	
Total	514	402	916	
Y. Used a knife or fired from a gun				
Never	508(99.2%)	400(99.5%)	908	0.7***
Sometimes **	4(0.8%)	2(0.5%)	6	
Total	512	402	914	

*p Chi-Square test; **p Kolmogorov-Smirnov test ; ***p Fisher exact test

Table number 3 show the results of the tested correlations between the socioeconomic statuses of children surveyed, determined through FAS scale, and modalities of the answers they gave to questions from the Conflict Tactics Scale.

From the questions relating to emotional violence, statistically significant correlation, or connection issues registers between questions C, E, G, H, J, L and M, and socioeconomic status.

Connectivity in relation to issues C, E, G, H, J, L and positive, which means that through these issues children with better socioeconomic status significantly more often identified emotional violence, while the relationship with the answers of the question M is negative, which shows that poorer children recognized significantly more emotional violence.

The issues pertaining to physical abuse, statistically significant correlation or association is registered among the questions P, R and S. The relationship is positive, i.e. direct, indicating that children with better socioeconomic status significantly more frequently identified physical violence.

Table 3.

Correlation – the Scale of the conflict tactics / FAS

the Scale of the conflict tactics / 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

DISCUSSION

Parents and children are trying various ways to resolve mutual differences. The difficult economic situation and high unemployment i.e. struggle for material security may be one of the reasons for the emergence of violence against children by parents. Development of mutual parent-child communication is a key factor for many who need more attention and work to act preventively (8). Violence is a social problem and therefore with all liability we can say that for proper child development are all responsible family, school, state (9,10). Today we still cannot know the correct definition of violence, how to discern, and it entail the fact that when it will happen because of insufficient knowledge, we think it is normal. Parents are the backbone of the family; they nurture and educate their children. Children and parents together in cooperation with educational institutions and NGOs (Non-Governmental Organizations) seek to achieve significant results to create a healthy population, without violence, ready to act positively in the community. Adequate parent-child communication is an indicator of social support from parents or extended family to the child. Many studies emphasize the importance of positive parent-child relations, which particularly contributes to the reduction of risky and irresponsible behaviour, the manifestation of depression and the emergence of psychosomatic disorders (11,12,13,14). The results of our study present that girls compared to boys of the same age 12, 13, 14 years often recognize emotional abuse from a weak intensity while boys of the same age recognize physical abuse. This may be associated with gender differences in personality development at this age and cultural background and socioeconomic status. Our study also concludes that children with better socioeconomic status more often recognize the emotional and physical abuse compared with those with lower socioeconomic status.

Children in most cases don't speak about the abuse because the reaction of the older one. Children are not enough educated so it's difficult to them to recognize and distinguish the type of abuse. This study tends to show the extent to which children can anticipate and recognize the abuse on them.

Comparing the results of our study with those of world literature we come to the conclusion that they correspond with our own results and therefore should apply their positive experiences in our Republic in preventing violence against children (15,16).

CONCLUSION

Gender of respondents is represented by 516 (56.1%) male children and 404 (43.2%) female. Analyzing the relationship of sex to children with emotional and physical abuse, found that girls aged 12, 13 and 14 years significantly more likely than boys recognize the emotional violence of low intensity. As far as the recognition of physical abuse, the results showed that boys aged 12, 13 and 14 years, significantly more likely than girls 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.

This may depend on the fact that girls mature earlier than boys, and on the mentality that is present in our community, that boys would be more disciplined by the application of physical violence, while with girls, considering them more vulnerable is acting more on emotional plan. And perhaps that is the reason why girls recognize the emotional abuse more than boys, while boys recognize the physical abuse more than girls.
Positive, i.e. direct correlation, i.e. connection registers between socioeconomic situation of children and the questions C, E, G, H, J, L of the section on emotional violence, and questions P, R and S from the section of physical violence

REFERENCES

1. Pribor EF, Dinwiddie SH, (1992), Psychiatric colerates of incest in childhood, *Am J Psychiatry*, 149:52-56.
2. Egami Y, Ford D, Greenfild 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.
3. Nurnberg G, Raskin M, (2000) Childhood Abuse Experiences in Adult Panic Disorder, *Med Scape Psychiatry & Mental Health eJurnal*.
4. Kaplan S, Pelcovich D, Salzinger S,(1983), Psychopatology of parents of abused and neglected children, *J Am Acad Child Adolescent Psychiatry*, 22:238-244.
5. Torgensen S. (1983), Genetic factors in anxiety disorders, *Arch Gen Psychiatry* 40:1085-1089.
6. Rutter M. (1987), Parenatl mental disorder as a psychiatric risk factor , in *Psychiatry up date: American psychiatric asssociation, annual rewiev, vol.6.* edited by Hales, R.E., Frances, A.J., Washington DC: American Psychiatric Press, 647-661.
7. Wolkind S, Rutter M, Separation, loss and family relationship , in *Child and adolescent psychiatry: Modern approches, 2nd ed. edited by Rutter, M., Hersov, L.*, Oxford, England: Blackwell Scientific, 34-57.
8. 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.
9. Jumper SA. (1995), A meta-analysis of the relationship of child sexual abuse to adult psychological adjustment, *Child Abuse Neglect*, 19: 715-728.
10. Neuman DA, Houskamp BM, Polack VE. (1996), The long-term sequelae of childhood sexual abuse in women: a metaanalitic review, *Child Maltreat* 1:6-16.
11. 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.
12. Saunders BE, Villoponteux LA, Lipovski JA, (1992), Child sexual assault as a risk factor for mental disorders among women: a community survey, *J Interpersonal Violence*, 7:189-204.
13. Brown GR, Anderson B. (1991) Psychiatric morbidity in adult inpatients with childhood histories of sexual and physical abuse, *AmJ Psychiatry;* 148:55-61.
14. Bryer JB. et al. (1987), Childhood sexual and physical abuse as factors in adult psychiatric illness, *AmJ Psychiatry*, 144: 1426-1430.
15. Finkelhor D, Hotaling G, Lewis IA, Smith C. (1990), Sexual abuse in a national survey of adult men and women: prevalence, characteristics, and risk factors., *J Child Abuse & Neglect,* 14:19-28
16. Боневски Д, Ралева М, Новотни А, Бошковска М, Филиповска А. (2003), Трауматизираност на деца и адолесценти изложени на воената траума во 2001 год, *Македонски Медицински преглед*, 1-2: 63-67.

REZYME

SKRINING STUDIM PËR PREZENCËN E KEQTRAJTIMIT EMOCIONAL DHE FIZIK TEK POPULLATA SHKOLLORE NË STRUGË

Edip sheji[1], Ajshe Sheji[1]

[1]Spitali i Përgjithshëm, Strugë, Maqedoni

Hyrje: *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 gjinisë dhe gjendjes socioekonomike.* ***Materiali dhe metoda****: Në studim janë perfshirë 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.* ***Përfundimi****: struktura e te anketuarve sipas gjinis eshte paraqite me 516(56.1%)nxenes te gjinis mashkullore dhe 404(43.2%) te gjinis femerore.Analizimi i prezencës të keqtrajtimit emocional dhe fizik sipas gjinisë tregon se femrat e moshës 12, 13 dhe 14 vjeç njohin dhunën emocionale me intenzitet të dobët më shumë se meshkujt e asaj moshe. Kurse ajo që ka të bëj me prezencën e keqtrajtimit fizik rezulltatet tregojnë se meshkujt e moshës 12, 13 dhe 14 vjeçë në mënyrë më të theksuar dallojnë prezencë të keqtrajtimit fizik. 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, gjinia, gjendja socioekonomike (te femijet)*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
NEUROLOGJI

PREZANTIM KRAHASUES I KONCENTRIMIT TË HOMOCISTEINËS TE PACIENTËT E DIAGNOSTIKUAR ME AKSIDENT VASKULAR CEREBRAL ISKEMIK PËR HERË TË PARË, SËMUNDJE IDIOPATIKE TË PARKINSONIT DHE SKLEROZË MULTIPLEKS NË KOHËN E HOSPITALIZIMIT

Bajram Kamberi[1], Kristina Vasilevska[2], Farije Kamberi[3]

[1]Spitali klinik, Reparti i Neurologjisë, Tetovë, Maqedoni
[2]Instituti i Epidemiologjisë, Biostatistikës me Informatikë Medicinale, Shkup, Maqedoni
[3]Universiteti Shtetëror i Tetovës, Infermieri e Përgjithshme, Tetovë, Maqedoni



Bajram Kamberi, mjek neurolog, magjistër, primarius
Reparti i Neuropsikiatrisë, Spitali Klinik, Tetovë
Tel. +389044337296 & +389072239014
e-mail: **bajram_kamberi@yahoo.com**

PËRMBLEDHJE: Hyrje: Nuk ka publikime të mëparshme që evaluojnë rolin e përqëndrimit të homocisteinës në etiopatogjenezën e sëmundjeve neurologjike të ndryshme te banorët e rritur në Pollog të Poshtëm. **Qëllimi:** Qëllimi i studimit ishte të krahasohet koncentrimi i serum total homocisteinës (tHcy) midis një kohort klinik i rasteve me sëmundje neurologjike të ndryshme (rSN), si sëmundja idiopatike e Parkinsonit (SIP), skleroza multipleks (SM) dhe aksidenti vaskular cerebral iskemik i ndodhur për herë të parë në jetë (AVCIP) me subjektë kontroll. **Materiali dhe metodat**: Në studim prospektiv në vazhdim bazuar në shtrime në spital ishin përfshi 259 rSN (136 meshkuj dhe 123 femra, të moshës prej 29 deri 87 vjeç) dhe 194 subjektë kontroll (99 meshkuj dhe 95 femra, të moshës prej 18 deri 85 vjeç). Koncentrimi i serum tHcy ishte përcaktuar me anë të metodës enzimatike-ciklike në Hitachi 902. **Rezultatet:** Gjatë periudhës së studimit 24-mujor, SIP ishte diagnostikuar te 19 pacient (mosha mesatare 69.74±11.37 vjeç), SM te 9 pacient (mosha mesatare 39.22±9.55vjeç) dhe AVCIP te 231 pacient (mosha mesatare 65.70±9.76 vjeç). Koncentrimi i serum tHcy te rSN ishte statistikisht domethënës dhe më i lartë (21.48±5.96 μmol/L; 95%CI: 20.75-22.21 përballë 12.36±2.39 μmol/L; 95%CI: 12.02-12.69) në nivelin e p=0.000 sesa në subjektët kontroll. **Përfundim:** Në nivel të gjithë grupit, korrelimi midis tHcy dhe gjinis ishte signifikant për pacientët meshkuj dhe femra vetëm te rastet me SIP dhe AVCIP, përveç për grupin e meshkujve me SM (R= -0.006; p=0.956).

Fjalë çelës: Sëmundje neurologjike, serum total homocysteina

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Homocisteina është acid amin që përmban sulfur, nuk gjendet në proteinet natyrore dhe nuk ekziston acid dezoksiribonukleik për sintezën e saj. Në organizëm krijohet si metabolit intermediar i metabolizmit të metionin-homocisteinës (i vetmi burim i homocisteinës), përmes një numri reaksionesh të transmetilimit të varura nga S-adenozilmetionina (1).

Rritja e nivelit të homocisteinës në qarkullim është në lidhje të ngushtë me grumbullimin e saj në qelizë për shkak të çrregullimit të metabolizmit të metioninës, qoftë për shkak të çrregullimeve të shumëfishta gjenetike të enzimeve kyç (metionin sintetazës, metilentetrahidrofolat sintetazës, cistation-ß-sintetazës) dhe zvoglimit të koncentrimit të kofaktorëve të atyre enzimeve (acidit folik, vitamineve B6, B12), (2), qoftë për shkak të rolit të përcaktuesve fiziologjik (mosha, gjinia) dhe mënyrës së jetës në krahasim me pranin e faktorëve të zakonshëm provokues, të cilët mund të modifikojnë koncentrimin e homocisteinës (3, 4) si dhe prania e sëmundjeve të ndryshme (5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15).

Edhe pse janë publikuar numër i madh i kërkimeve ku janë prezantuar rezultatet e hulumtimit të efekteve patofiziologjike nga rritja e koncentrimit të homocisteinës (16, 17), qoftë të bëhet fjalë për studime kërkimore, klinike, epidemiologjike, si retrospektive ashtu dhe prospektive, akoma ngel pa përgjigje pyetja a është homocisteina faktor risku që sjell deri në zhvillimin një numëri shumë të madh sëmundjesh të ndryshme apo është vetëm tregues-pasojë e ekzistimit të tyre, gjegjësisht ky acid amin paraqitet vetëm gjatë sëmundjes (8, 9, 18, 19).

Mjekimi me polivitamina (20) edhe pse është në qendër të vëmendjes së hulumtimeve bashkëkohore ende ngel kontradiktë, gjegjësisht, udhëzimet për trajtim të koncentrimit të lartë të tHcy janë konfluktuoze (21, 22, 23), përveç tjerash edhe nga shkaku i përdorimit të metodave të ndryshme për matje të koncentrimit të saj në plazmë ose serum, ndonjëherë në lëngun truror shpinor e më rrallë në urinë dhe përdorimit të rekomandimeve të ndryshme për kufirin e sipërm të vlerave referente të tHcy (24).

Duke u nisur nga fakti se hulumtime për prezantimin dhe ndikimin e këtij acidi amin në sëmundjet neurologjike nuk ekzistojnë në zonën e Pollogut të Poshtëm, qëllimet e këtij studimi ishin te pacientët e diagnostikuar me sëmundje idiopatike të Parkinsonit (SIP), sklerozë multipleks (SM) dhe aksident vaskular cerebral iskemik i ndodhur për herë të parë në jetë (AVCIP) të përcaktohet koncentrimi në serum i tHcy dhe të vlerësohet shpeshtësia e rritjes së koncentrimeve të mundëshme të saj në krahasim me grupet e shëndosha.

MATERIALI DHE METODA

Studimi ishte miratuar nga kalimi në shqyrtim në drejtorinë e Spitalit Klinik në Tetovë dhe nënshkrimi i pëlqim informimit të shkruar nga të gjithë pjesëmarrësit në studim.

Mënyra e përzgjedhjes së pjesëmarrësve dhe formimi i grupeve

Përshtatshmëria e përzgjedhjes së pjesëmarrësve (pacientë/kontrollë) për këtë studim klinik prospektiv të hapur dhe të randomizuar në të cilën ishin përcaktuar dhe krahasuar koncentrimi i total homocisteinës në mostrat e gjakut të tyre ishte njëtrajtshmëria dhe regjistrimi prospektiv në regjistrim kompjuterik nëse ata i plotësonin kriteret në vazhdim:

Rastet me sëmundje neurologjike (rSN):

1) të jenë hospitalizuar për herë të parë në Repartin e Neurologjisë në Spitalin Klinik në Tetovë (RNT) gjatë periudhës kohore prej një shtator të vitit 2008 deri më 31 gusht të vitit 2010,
2) të jenë me diagnozë të verifikuar për:
   a. sëmundje idiopatike e Parkinsonit (SIP),
   b. sklerozë multipleks (SM) dhe
   c. aksident vaskular cerebral iskemik i ndodhur për herë të parë në jetë (AVCIP),
3) të jenë më të moshuar se 20 vjeç,
4) të jenë banorë të zonës së Pollogut të Poshtëm dhe
5) të plotësonin pëlqim informim të shkruar për pjesëmarrje në studim.

Subjektët kontroll (GK):

1) të jenë vullnetarë të rastit (përcjellës të sëmurëve, banorë me prejardhje gjeografike nga e gjithë zona e Pollogut të Poshtëm) pa të dhëna anamnestike për sëmundje hematologjike, vaskulare, renale, të mëlçis, autoimmune dhe pa probleme shëndetësore psikiatrike;
2) të jenë më të moshuar se 20 vjeç dhe
5) të plotësonin pëlqim informim të shkruar për pjesëmarrje në studim.

Nga çdo rast pas vlerësimit klinik (marrja e të dhënave anamnestike, ekzaminit të gjendjes somatike, neurologjike dhe psikiatrike) dhe njoftimit për rëndësinë e përcaktimit të homocisteinës si faktor risku i ndryshueshëm për sëmundjet neurologjike është marrë pëlqim informim i shkruar dhe mostra e gjakut për kryerjen e ekzaminimeve biokimike dhe gjenetike. Në ato raste kur pacienti për shkak të natyrës së sëmundjes nuk mund ta plotësonte pëlqim informimin e shkruar, atë e plotësonte përcjellësi i tij. Faktorët demografik si mosha dhe gjinia ishin regjistruar për çdo rast dhe të dhënat për risk faktorët ishin veçuar.

Anamneza farmakologjike tregoi se të gjithë pacientët me SIP e përdornin L-dopën si monoterapi, kurse pacientët me SM ishin në terapi farmakologjike të zakonshme dhe vitaminoze. Para ndodhjes së sëmundjes pacientët me AVCI nuk kishin përdorur vitamina. Vlerësimi me përdorimin e metodave

“neuroimaging” si tomografia aksiale e trurit dhe në rast nevoje e rezonancës magnetike të trurit ishte bërë për të përjashtuar çdo faktor risku apo sëmundje të më hershme si faktor etiologjik të sëmundjes neurologjike si shkak i hospitalizimit aktual.

Gjatë evaluimit të parë, grupimi i të sëmurëve neurologjik në grupin hulumtues (rSN) ishte bërë në bazë të diagnozës së verifikuar në tre grupe: (i) pacientë me sëmundje idiopatike të Parkinsonit (SIP), (ii) pacientë me sklerozë multipleks (SM) dhe (iii) pacientë me aksident vaskular cerebral iskemik i ndodhur për herë të parë në jetë (AVCIP). Si grup i kontrollës (GK) ishin përzgjedhur vullnetarë të rastit, të cilët ishin përcjellës të sëmurëve, banorë me prejardhje gjeografike nga e gjithë zona e Pollogut të Poshtëm dhe kushtimisht të shëndoshë pa probleme shëndetësore.

Metodat laboratorike

Sipas protokolit për punë, si material për hulumtim u përdor plazma dhe serumi i gjakut të marrë nga vena antikubitale pas 12 orë urie vetëm një herë gjatë hospitalizimit. Mostra e gjakut gjatë marrjes ishte ndarë në 5ml në epruvetë me EDTA si antikuagulans për analizë të polimorfizmit të gjenit MTHFR në Bankën Maqedonase për ADN humane pranë Institutit për imunobiologji e gjenetikë humane në Shkup dhe 5ml në epruvetë pa antikuagulans të vendosur menjëherë në akull deri në dërgimin e saj në laboratorin kliniko-biokimi të Spitalit Klinik në Tetovë, ku përbrenda 15 minutave mostra e gjakut ishte centrifiguar në 3000 rrotullime në kohëzgjatje prej 10 minutave dhe janë kryer ekzaminimet biokimike rutinë. Njëkohsisht nga serumi i ndarë pa lipemi dhe pa hemolizë kampionet e serumit nga çdo rast në alikvote prej 1ml menjëherë ishin ngrirë dhe ruajtur në temperaturë -18°C deri në përcaktimin e koncentrimit të homocisteinës. Përcaktimet ishin bërë nëpërmjet Hitachi 902 me anë të metodës enzimatike-ciklike sipas udhëzimeve të prodhuesit (www.diazyme.com/products/reagents/DZ568A-2.php). Kompleti kalibrues komercial me koncentracione të ndryshme me numër të katalogut 134099910930 me dy reagenset kontrolluese (597709910046 dhe 59780991006) për përcaktimin e përqëndrimit të tHcy ishin porositur nga DiaSys Diagnostic Systems GmbH (Holzheim, Germany).

Analiza statistikore

Të dhënat e fituara u përpunuan nga pikëpamja statistikore me programin SPSS 17.0, duke përfshi: statistikën deskriptive, t-testin e Studentit dhe koeficientin e Pirsonit për korrelim me domethënie statistikore $p<0.05$. Për të gjitha variablet e marra në studim u dha vlera e OR bashkë me CI 95%. Të dhënat e fituara u paraqitën në tabela dhe grafikë.

REZULTATET

Gjatë periudhës së studimit 24-mujor, në Repartin e Neurologjisë në Spitalin Klinik në Tetovë (RNT) në mënyrë të njëpasnjëshme gjithsejt ishin hospitalizuar 847 të sëmurë me sëmundje neurologjike të ndryshme. Nga këta, 136 meshkuj (66.12±9.60 vjeç) dhe 123 femra (63.93±12.38 vjeç) janë raste që u përmbaheshin kritereve të studimit për t`u përzgjedhur si kohort klinik në grupin hulumtues (rSN) që përbëhej nga 259 ose 30.58% të sëmurë neurologjik me moshë mesatare 65.08±11.04 vjeç (95%CI: 63.73-66.43, intervali prej 29 deri 87 vjeç). Ndryshimi i paraqitur në moshën mesatare midis dy gjinive të rSN është pa domethënie statistikore në nivelin e $p=0.116$ (95%CI:-0.54-4.92). Koeficienti i korrelimit i përllogaritur midis gjinisë mashkullore dhe femërore në nivel të rSN ($R=-0.185$; $p=0.000$) tregon për varshmëri proporcionale midis këtyre dy parametrave.

Si grup kontroll kushtimisht ishin përzgjedhur 194 subjektë kontroll me moshë mesatare 52.09±14.49 vjeç (95%CI: 50.04-54.14, intervali prej 18 deri 85 vjeç), të cilët paraprakisht nuk kishin asfarë problemi shëndetësor, kurse ishin përcjellës të rSN.

Në tabelën 1 janë prezantuar të ekzaminuarit tonë të grupuar sipas diagnozës në raport me moshën dhe gjininë.

Tabela 1. Shpërndarja e pjesëmarrësve në studim në bazë të diagnozës dhe moshës

	DIAGNOZA*							
Mosha	**GK**		**SIP**		**MS**		**AVCIP**	
	mesatare	DS	mesatare	DS	mesatare	DS	mesatare	DS
Meshkuj	56.42	15.23	68.5	10.65	53.5	7.78	66.17	9.48
Femra	47.58	12.19	70.64	12.3	35.14	4.91	65.14	10.09
Gjithsej	52.09	14.49	69.74	11.37	39.22	9.55	65.7	9.76

*****GK-Grupi kontroll; AVCIP-pacientët me aksident vaskular cerebral iskemik për herë të parë në jetë;

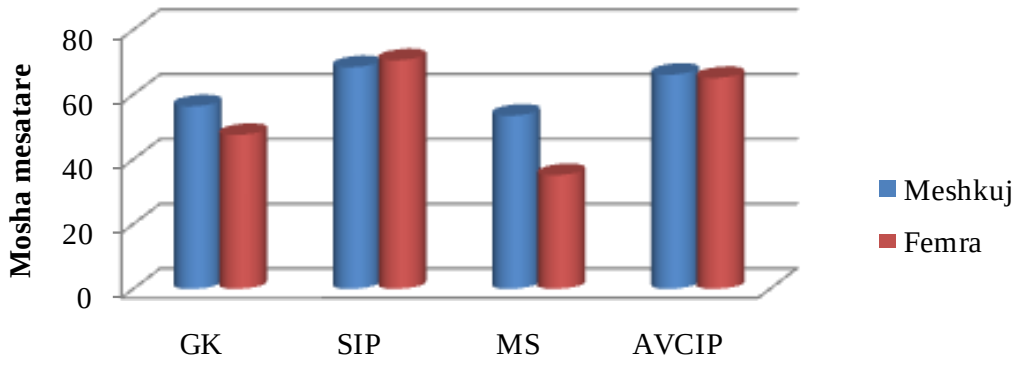
SIP-pacientët me sëmundje idiopatike të Parkinsonit; MS-pacientët me sklerozë multipleks

Mosha mesatare e 236 pjesëmarrësve (pacientë/kontrollë) meshkuj (66.12±9.60 vjeç) ishte në mënyrë sinjifkante më e lartë se mosha mesatare e 217 femrave (63.93±9.76 vjeç) për nivelin p=0.000 (t=10.421; 95%CI: 10.53-15.43).

Mosha mesatare e 19 të sëmurëve me sëmundje idiopatike të Parkinsonit (SIP) ishte 69.74±11.37 vjeç (95%CI: 64.26-75.22, intervali prej 45 deri 85 vjeç), mosha e 9 të sëmurëve me sklerozë multipleks (SM) ishte 39.22±9.55 vjeç (95%CI: 31.88-46.56, intervali prej 29 deri 59 vjeç) dhe te 231 pacientë me aksident vaskular cerebral iskemik të ndodhur për herë të parë në jetë (AVCIP) mosha ishte 65.70±9.76 vjeç (95%CI: 64.44-66.97, intervali prej 37 deri 87 vjeç).

Mosha mesatare e individëve kontroll dhe e të sëmurëve me SIP, AVCIP, në krahasim me ata të grupit SM ishte në mënyrë sinjifkante më e lartë. Këto ndryshime kanë domethënie statistikore në nivelin p=0.000 (t=10.421; 95%CI: 10.53-15.43) (figura 1).

Figura 1. Mosha mesatare e individëve të shëndosh (GK) dhe grupit të pacientëve me sëmundje idiopatike të Parkinsonit (SIP), sklerozë multipleks (SM), aksident vaskular cerebral iskemik për herë të parë në jetë (AVCIP) sipas gjinis



Korrelimi i moshave mesatare të individëve të shëndoshë dhe atyre të sëmurë me SIP, MS dhe AVCIP tregoi se ka lidhje sinjifikante në mes të moshës kur paraqitet sëmundja dhe të qenurit shëndoshë (Pearson R=0.045 në nivelin p=0.01), që i detyrohet faktit se tek të moshuarit shpeshtësia e sëmundjeve neurologjike (aterosklerotike e neurodegjenerative) është më e lartë.

Në krahasim me gjinin (tabela 2), në shpërndarjen përqindore të pjesëmarrësve në studim sipas diagnozës, regjistrohet përqindje më e lartë e meshkujve në grupin e subjektëve të shëndoshë dhe në grupin e pacientëve me AVCIP, kurse përqindje më e ulët në ata me SIP dhe me MS.

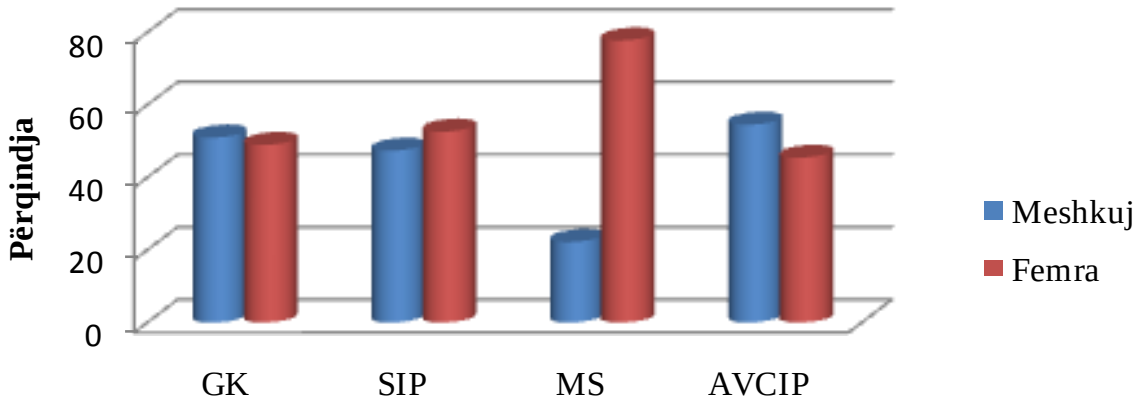
Tabela 2. Shpërndarja përqindore e pjesëmarrësve në studim në bazë të diagnozës dhe gjinisë

	DIAGNOZA*							
Gjinia	**GK**		**SIP**		**MS**		**AVCIP**	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Meshkuj	99	51.03	9	47.37	2	22.22	126	54.55
Femra	95	48.97	10	52.63	7	77.78	105	45.45
Gjithsej	194	100	19	100	9	100	231	100

*GK-Grupi kontroll; AVCIP-pacientët me aksident vaskular cerebral iskemik për herë të parë në jetë; SIP-pacientët me sëmundje idiopatike të Parkinsonit; MS-pacientët me sklerozë multipleks

Me Student t-testin ishte gjetur ndryshim sinjifikant statistikor midis gjinive të individëve të shëndosh në krahasim me pacientët me SM në nivelin p=0.001 (t=-5.292; 95%CI: -1.117-0.439) dhe me SIP në nivelin p=0.000 (t=-4.975; 95%CI: -0.823-0.334) gjatë hospitalizimit (figura 2).

Figura 2. Pjesëmarrja përqindore e individëve të shëndosh (GK) dhe grupit të pacientëve me sëmundje idiopatike të Parkinsonit (SIP), sklerozë multipleks (SM), aksident vaskular cerebral iskemik për herë të parë në jetë (AVCIP) sipas gjinis



Ndryshimet midis gjinis së pjesëmarrësve kontroll dhe pacientëve me AVCI janë pa domethënie statistikore në nivelin p=0.152 (t=1.438; 95%CI: -0.023-0.147).

Korrelimi i gjinis së individëve të shëndoshë dhe atyre të sëmurë me AVCIP tregoi se ka lidhje sinjifikante (Pearson R=0.045 në nivelin p=0.01), për dallim të korrelimit të gjinisë së individëve të shëndoshë dhe atyre të sëmurë me SIP dhe SM, që i detyrohet faktit se shpeshtësia hospitalore e këtyre sëmundjeve neurologjike ishte më e ulët.

Në nivel të tërë grupit, pacientët me sëmundje të ndryshme neurologjike, treguan rritje sinjifikante të nivelit të koncentrimit të tHcy (21.48±5.96 μmol/L; 95%CI: 20.75-22.21 në interval prej 10-49 μmol/L) në krahasim me ata të GK (12.36±2.39 μmol/L; 95%CI: 12.02-12.69, intervali prej 8 deri 22 μmol/L) në nivelin e p=0.000 (t=22.356, df=451; 95%CI: 8.32-9.93).

Në krahasim me grupin kontroll, vlera mesatare e koncentrimit të homocisteinës te pacientët në grupin me SIP tregoi rritje sinjifikante (21.95±2.84 μmol/L; 95%CI: 20.58-23.32, intervali prej 13 deri 26 μmol/L, p=0.000), në grupin me SM (16.33±4.97 μmol/L; 95%CI: 20.58-23.32, intervali prej 13 deri 26 μmol/L, p=0.044) dhe te pacientët me AVCIP (21.64±6.10 μmol/L; 95%CI: 20.58-23.32, intervali prej 13 deri 26 μmol/L, p=000) (tabela 3).

Tabela 3. Shpërndarja e pjesëmarrësve në studim në bazë të diagnozës dhe koncentrimit të homocisteinës

	DIAGNOZA*							
Homocisteina	**GK**		**SIB**		**MS**		**AVCIP**	
	mesatare	DS	mesatare	DS	mesatare	DS	mesatare	DS
Meshkuj	13.09	2.33	23.13	1.89	13	1.41	21.83	6.29
Femra	11.59	2.22	21.09	3.18	17.29	5.28	21.42	5.89
Gjithsej	12.36	2.39	21.95	2.84	16.33	4.97	21.64	6.1

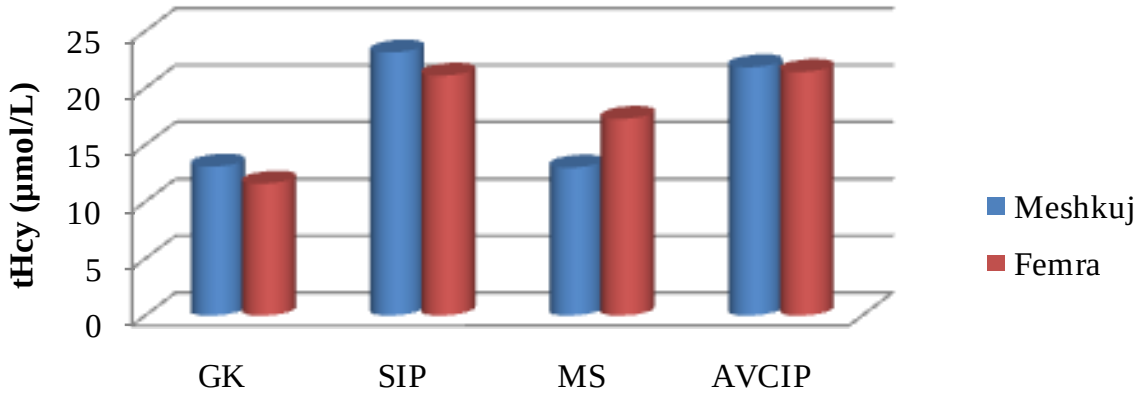
*****GK-Grupi kontroll; AVCIP-pacientët me aksident vaskular cerebral iskemik për herë të parë në jetë;

SIB-pacientët me sëmundje idiopatike të Parkinsonit; MS-pacientët me sklerozë multipleks

Në ndarjen sipas gjinis, tek grupi i meshkujve janë gjetur vlera mesatare më të larta të tHcy (21.77±6.17 μmol/L) në krahasim me grupin kontroll të meshkujve (13.09±2.33 μmol/L). Ndryshimet e fituara ishin me domethënie statistikore (p=0.000). Gjithashtu, vlera mesatare e koncentrimit të homocisteinës te pacientet (21.25±5.81 μmol/L) në krahasim me grupin kontroll të femrave (11.59±2.22 μmol/L) tregoi rritje sinjifikante (p=000).

Me ndarjen sipas gjinisë dhe diagnozës, koncentrime më të larta të homocisteinës janë fituar te meshkujt e GK, me SIP dhe me AVCIP në krahasim me ata me SM (Figura 3).

Figura 3. Koncentrimi i homocisteinës sipas gjinis te individët e shëndosh (GK) dhe grupi i pacientëve me sëmundje idiopatike të Parkinsonit (SIP), sklerozë multipleks (SM), aksident vaskular cerebral iskemik për herë të parë në jetë (AVCIP)



Përpunimi statistikor i të dhënave të fituara tregoi rritje sinjifikante të vlerës mesatare të koncentrimit të homocisteinës në krahasim me grupin kontroll, te pacientët në grupin e meshkujve me SIP (p=000) dhe në grupin e meshkujve me AVCIP (p=000). Për grupin e meshkujve me SM nuk u gjet domethënie statistikore në nivelin e p=0.943.

Rritje sinjifikante të vlerës mesatare të koncentrimit të homocisteinës në krahasim me grupin kontroll të femrave, u gjet te pacientet me SIP (p=000), me SM (p=001) dhe në grupin e femrave me AVCIP (p=000).

Korrelimet me vlerat e homocisteinës të fituara në nivel të gjithë grupit, në grupin e femrave dhe të sëmurëve meshkuj ishin korrelime sinjifikante, përveç për grupin e meshkujve me SM (R= -0.006; p=0.956).

DISKUTIMI

Ky studim është i pari në Pollog të Poshtëm që ekzaminon koncentrimin e tHcy dhe lidhshmërin e saj me sëmundjet neurologjike. Përveç që konfirmon prezantimin e rritjes së nivelit të tHcy te pacientët me sëmundje të ndryshme neurologjike, në përputhje me rezultatet e autorëve tjerë, konfirmon edhe një lidhshmëri sinjifikante midis rritjes së koncentrimit të tHcy te pacientët me SIP (14, 15), SM (11, 12, 13) dhe AVCIP (7, 8, 9, 10) të të dy gjinive në krahasim me subjektët kushtimisht të shëndoshë me përjashtim të pacientëve meshkuj me SM.

Në studimin tonë për pacientët të cilët e përdornin L-dopën pritej të kenë rritje të koncentrimit të tHcy, kurse për pacientët me SM në terapi farmakologjike gjegjëse nuk pritej një gjë e tillë nga shkaku se koncentrimet e homocisteinës kushtëzohen nga përdorimi i disa substancave farmakologjike (4, 11, 12, 13, 14, 15). Prandaj, analiza farmakologjike e mbështetur në rrëfimet e pacientëve tanë me SIP dhe SM të diagnostikuar për marrjen e terapisë farmakologjike, si faktor ndikues të mundshëm në zvoglimin e dallimeve midis rasteve dhe atyre kontroll si dhe midis rasteve me sëmundje të ndryshme neurologjike do të analizohen në studim tjetër pa përfshirje të rasteve neurologjike terapia e zakonshme e të cilëve ndikon në koncentrimin e tHcy. Një nga shtytjet e mundshme është mekanizmi përgjegjës për lidhshmëri midis lartësis së tHcy në qarkullim dhe aksidentit vaskular cerebral iskemik i cili vazhdon të jetë i paqartë (18) përkundër rezultateve nga më shumë studime që nga kënd vështrimi i biologjisë vaskulare sugjerojnë se gjatë rritjes së nivelit të homocisteinës qarkulluese mosfunksionimi endotelial kontribuon në ndryshimet komplekse përbrenda paretit të enës së gjakut (19). Homocisteinën disa autorë nuk e konsiderojnë risk faktor që mund të përshpejtoj zhvillimin e aksidentit vaskular cerebral (8, 18) sidomos pas pasurimit të drithërave me acid folik (4). Kjo dukuri ndoshta nga ana e saj me të drejtë tregon se mbajtja e nivelit të tHcy në qarkullim në kufijtë e vlerave referente është e domosdoshme për jetë të shëndoshë, për mirëmbajtjen e shëndetit, të cilin e përcjell dhe njëherit është tregues i tij (19, 20, 21, 22).

KONKLUZIONE

Studimet retrospektive dhe prospektive tërheqin vëmendjen për lidhshmëri shkakësore midis rritjes së koncentrimit të tHcy dhe rrezikut për sëmundjet neurologjike me etiologji të ndryshme, e cila vëmendje njëherit përcillet edhe nga rezultatet e këtij studimi. Krahas studimit të rolit të mundshëm të serum tHcy në etiopatogjenezën e këtyre sëmundjeve, për më tepër duhet studiuar edhe zvoglimin e tij.

LITERATURA

1. Noga AA, Stead LM, Zhao Y, Brosnan ME, Brosnan JT, Vance DE. Plasma homocysteine is regulated by phospholipid methylation. J Biol Chem 2003; 278: 5952–5955.
2. McIlroy SP, Dynan KB, Lawson JT, Patterson CC, Passmore AP. Moderately elevated plasma homocysteine, methylenetetrahydrofolate reductase genotype, and risk for stroke, vascular dementia, and Alzheimer disease in Northern Ireland. Stroke 2002; 33: 2351–2356.
3. Van Guelpen B, Hultdin J, Johansson I, Stegmayr B, Hallmans G, Nilsson T, Weinehall L, Witthoft C, Palmqvist R, Winkvist A. Folate, Vitamin B12 and Risk of Ischemic and Hemorrhagic Stroke. Stroke 2005; 36:1426-1431.
4. Peter JK, Vivian ESJ, Philip K, Megan B, Hang L, Roseann M, Karen LF. Low Vitamin B6 but Not Homocyst(e)ine Is Associated With Increased Risk of Stroke and Transient Ischemic Attack in the Era of Folic Acid Grain Fortification. Stroke 2003; 34; e51-e54. DOI: 10.1161/01.STR.0000071109.23410.AB
5. Demarin V. Najnovije spoznaje u prevenciji, dijagnostici i liječenju moždanog udara u starijih osoba. Medicus 2005; 14(2):219-228.
6. Đuric D. Homocistein i ateroskleroza. Novi faktor rizika ili marker oštecenja. Medicinski podmladak 2005; 56:55-58.
7. Eikelboom JW, Hankey GJ, Anand SS et al. Association between high homocyst(e)ine and ischaemic stroke due to large- and small-artery disease but not other etiological subtypes of ischaemic stroke. Stroke 2000; 31:1069-1075.
8. Angelova EA, Atanassova PA, Chalakova NT, Dimitrov BD. Associations between serum selenium and total plasma homocysteine during the acute phase of ischaemic stroke. Eur Neurolo 2008; 60(6):298-303.
9. Ribo M, Montaner J, Monasterio J, Molina C, Arenillas J, Chacon P, Alvarez-Sabin J. Homocysteine in the acute phase of stroke. Neurología 2004; 19(1):10-14.
10. Lillian HG, Sergio VL, Marcelo B. Association between plasmatic levels of homocysteine and stroke: A transversal analytic study. Arquivos de Neuro-Psiquiatria 2005; 63(1):97-103.
11. Fokkema MR, Ramsaransing GSM, Teelken A, Aratjunyan AV, de Keyser JHA. Elevated plasma homocysteine levels in multiple sclerosis. Clin Chem Lab Med 2005; 43(3):A1–A36.
12. Vrethem M, Mattsson E, Hebelka H, Leerbeck K, Osterberg A, Landtblom AM, Balla B, Nilsson H, Hultgren M, Brattström L, Kågedal B. Increased plasma homocysteine levels without signs of vitamin B12 deficiency in patients with multiple sclerosis assessed by blood and cerebrospinal fluid homocysteine and methylmalonic acid. Clin Biochem 2009;42:1001-6.
13. Giuseppe Salemi, Maria Concetta Gueli, Francesco Vitale, Floriana Battaglieri, Egidio Guglielmini, Paolo Ragonese, Angela Trentacosti, Maria Fatima Massenti, Giovanni Savettieri, Antonino Bono. Blood lipids, homocysteine, stress factors, and vitamins in clinically stable multiple sclerosis patients. Lipids in Health and Disease 2010, 9:19doi:10.1186/1476-511X-9-19.
14. Müller T. 3-OMD and homocysteine plasma levels in parkinsonian patients. J Neural Transm 2002; 109:175-9.
15. O'Suilleabhain PE, Sung V, Hernandez C, Lacritz L, Dewey RB, Bottiglieri T, Diaz-Arrastia R. Elevated Plasma Homocysteine Level in Patients With Parkinson Disease. Arch Neurol 2004; 61:865-868.
16. Ho PI, Ortiz D, Rogers E, Shea TB. Multiple aspects of homocysteine neurotoxicity: glutamate excitotoxicity, kinase hyperactivation and DNA damage. Journal of Neuroscience Research 2002; 70:694–702.
17. Huang RF, Huang SM, Lin BS, Wei JS, Liu TZ. Homocysteine thiolactone induces apoptotic DNA damage mediated by increased intracellular hydrogen peroxide and caspase 3 activation in HL-60 cells. Life Sciences 2001; 68:2799–811.
18. Anna BS, Jerzy L**.** Fractions of Total Plasma Homocysteine in Patients with Ischemic Stroke Before the Age of 55 Years. Angiology 2005; 56 (2): 201-209.
19. Frank M. Faraci. Hyperhomocysteinemia. A Million Ways to Lose Control. Arteriosclerosis,Thrombosis and vascular biology, 2003; 23:371.
20. Sato Y, Kaji M, Kondo I, Yoshida H, Satoh K, Metoki N. Hyperhomocysteinemia in Japanese patients with convalescent stage ischemic stroke: Effect of combined therapy with folic acid and mecobalamine. Journal of the Neurological Sciences 2002; 202(1-2):65-68.
21. Van Guelpen B, Hultdin J, Johansson I, Stegmayr B, Hallmans G, Nilsson T, Weinehall L, Witthoft C, Palmqvist R, Winkvist A. Folate, Vitamin B12 and Risk of Ischemic and Hemorrhagic Stroke. Stroke 2005; 36:1426-1431.

22. Tool J, Malinow M, Chambless L. et al. Lowering Homocysteine in Patients With Ischemic Stroke to Prevent Recurrent Stroke, Myocardial Infarction and Death: The Vitamin Intervention for Stroke Prevention (VISP). Randomized Controlled Trial. JAMA 2004; 291(5):565-575.
23. Ueland PM, Refsum H, Beresford SA, Vollset SE. The controversy over homocysteine and cardiovascular risk. Am J Clin Nutr 2000; 72:324–332.
24. Mudd SH, Finkelstein JD, Refsum H, et al. Homocysteine and its disulfide derivatives: a suggested consensus terminology. Arterioscler Thromb Vasc Biol 2000; 20:1704–1706.

SUMMARY

CONTRTRSTING PRESENTATION OF THE CONCENTRATION OF THE HOMOCYSTEINE IN THE PATIENTS DIAGNOSED WITH ACUTE FIRST EVER ISCHAEMIC STROKE, IDIOPATHIC PARKINSON`S DISEASE AND MULTIPLE SCLEROSIS AT THE TIME OF HOSPITALIZATION

Bajram Kamberi[1], Kristina Vasilevska[2], Farije Kamberi[3]

Clinic Hospital, Tetovo, Macedonia
[1]Departamenf of Neurology, Tetovo, Macedonia
[2]Institut of Epidemiology, Biostatistic with Medical Informatics, Skopje
[3]State University Tetovo, Study Programme: Nursery

Introduction: There are no previous publications evaluating the role of homocysteine concentration in the etiopathogenesis of the different neurological diseases in resident adults in Lower Pollog. **Aim:** The aim of the study was to compare the concentration of serum total homocysteine (tHcy) among a clinic cohort of cases with different neurological diseases (cND), as Idiopathic Parkinson Disease (IPD), Sclerosis Multiplex (SM) and first ever ischaemic stroke (FIS) about health subjects (KG). **Material and methods:** In prospective follow-up hospitalized based study where included 259 cND (136 men and 123 women, aged from 29 to 87 years) and 194 control subjects (99 men and 95 women, aged from 18 to 85 years). Concentration of serum tHcy was determined in Hitachi 902 by enzyme cycling-method. **Results:** During the 24-month study period, IPD was diagnosed in 19 patients (mean age 69.74±11.37 years), SM in 9 patients (mean age 39.22±9.55 years) and FIS in 231 patients (mean age 65.70±9.76 years). Concentration of serum tHcy in cND was statistically significantly higher (21.48±5.96 μmol/L; 95%CI: 20.75-22.21 versus 12.36±2.39 μmol/L; 95%CI: 12.02-12.69) than in control subjects. **Conclusion:** At level of all group, the correlation between tHcy and gender was significant for male and female patients only in the cases with IPD and FIS, except for the male group with SM (R= -0.006; p=0.956).

Key words: Neurological diseases, serum total homocysteine

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
NEUROLOGJI

INCIDENCA E HIPERHOMOCISTEINEMISË NË PACIENTËT E HOSPITALIZUAR ME SËMUNDJE NEUROLOGJIKE TË NDRYSHME SI NJË FAKTOR PARANDALUES

Bajram Kamberi[1], Farije Kamberi[2]

[1]Spitali klinik, Reparti i Neuropsikiatrisë, Tetovë, Maqedoni
[2]Universiteti Shtetëror i Tetovës, Tetovë, Maqedoni



Bajram Kamberi, mjek neurolog, magjistër, primarius
Reparti i Neuropsikiatrisë, Spitali Klinik, Tetovë
Tel. +389044337296 & +389072239014
e-mail: **bajram_kamberi@yahoo.com**

REZYME: Sfondi*: Shfaqja e sëmundjes neurologjike mund të nxitet nga një numër risk faktorësh, disa prej tyre janë të ndryshueshëm dhe disa jo të ndryshueshëm. Hiperhomocisteinemia i takon grupit të fundit dhe prevalenca e saj tregon shpeshtësi të larmishme. Për t`i identifikuar llojet më të përhapura të hiperhomocisteinemis, nivelet e homocisteinës totale (tHcy) në gjakun e rasteve me sëmundje neurologjike të ndryshme (rSN) të hospitalizuar në Repartin e Neurologjis prej Shtatorit të vitit 2008 deri në Gusht të vitit 2010 i krahasuam me ato të subjektëve kontroll nga Pollogu i Poshtëm.* ***Materiali dhe metodat****: Në studim prospektiv në vazhdim bazuar në shtrime në spital ishin përfshi 259 rSN (136 meshkuj dhe 123 femra, të moshës prej 29 deri 87 vjeç) dhe 194 subjektë kontroll (99 meshkuj dhe 95 femra, të moshës prej 18 deri 85 vjeç) pas miratimit formal të shkruar. Koncentrimi i serum tHcy ishte përcaktuar me anë të metodës enzimatike-ciklike në Hitachi 902.* ***Rezultatet:*** *Midis rSN, hiperhomocisteinemia ishte gjetë te 93.44%. Grupi më i madh i tyre (90.49%) kishte hiperhomocisteinemi të lehtë dhe 23 (9.5%) pacient kishin hiperhomocisteinemi mesatare. Midis subjektëve të shëndoshë, hiperhomocisteinemia e lehtë ishte gjetë në 22 raste (11.34%).* ***Konkluzion:*** *Rezultatet e fituara tregojn incidencë të lartë të hiperhomocisteinemis në etiologjin e rSN te pacientët e hospitalizuar. Rëndësia e diagnostikimit në kohë dhe mjekimit të hiperhomocisteinemisë te rSN është e qartë.*

Fjalë çelës*: Sëmundje neurologjike, llojet e hiperhomocisteinemisë*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Në etiologjinë e sëmundjeve të ndryshme kyçen më shumë faktorë risku të cilët janë rezultat i ndërlidhjes së ndërlikuar midis faktorëve gjenetik të gatshëm dhe atyre të ambientit. Nga kjo arësye, gjatë vlerësimit të rrezikut individual prej sëmundjeve, përveç faktorëve përkufizues klinik dhe laboratorik që mund të maten, rëndësi të posaçme ka edhe përcaktimi i gjenotipit për mutacione dhe polimorfizme të caktuara (1).

Njohuritë praktike në lidhje me disa hollësi nga metabolizmi i homocisteinës (2), diagnostikimi i çrregullimeve të metabolizmit të saj (3, 4) dhe përdorimi i shumë vitaminave për zvoglimin e vlerave të larta të homocisteinës (4) gjithnjë e më shumë e rritin rëndësin e trajtimit të pacientëve me sëmundje neurologjike (5).

Meta analiza e Humphrey me bp., e rikonfirmon qëndrimin se homocisteina mbetet një parashikues sinjifikant i ndodhive të reja kardiovaskulare në individët me sëmundje koronare të zemrës, pavarsisht nga Framingham risk faktorët tjerë (6).

Hipoteza se homocisteina është faktor risku kardiovaskular për herë të parë është nxit nga vrojtimet patologjike dhe klinike në fëmijë dhe të rritur të ri me homocistinuri (7).

Shprehja total homocisteina (tHcy) e cilëson pjesën e shumës së lirë në qarkullim, të prejardhur nga homocisteina e lidhur për protein (2). Në shumicën e laboratoreve klinike në SHBA (3), në Evropës (4), kufiri i sipërm i vlerave referente prej 15 μmol/L tHcy dhe ndarja e hiperhomocisteinemisë në tre forma (e shprehur, moderuar dhe e rritur), gjatë kohë përdoren, përkundër rekomandimeve më të reja që vlerat terapeutike (<10 μmol/L), kufitare (10-12 μmol/L) dhe vendimtare (12 μmol/L) të jenë kritere për vendim mjekësor për trajtim.

Hiperhomocisteinemia, rritja e vlerave të përqëndrimit të tHcy në gjak (në plazmë apo serum), paraqet faktor risku potencialisht i ndryshueshëm që përshpejton aterosklerozën enëve të gjakut të zemrës e të trurit, tromboembolinë e arterieve dhe venave (8, 9). Si fushë e re kërkimi, pritet zgjerimi i rolit të saj në etiopatogjenezën e zhvillimit të sëmundjeve neurodegjenerative (10, 11), të mplakjes (12, 13), të sëmundjeve demielinizuese (14, 15) për shkak të ndikimeve patofiziologjike të shumtë dhe përgjegjës për zhvillimin e një numri të madh të gjendjeve patologjike (16) të lidhura përmes mekanizmit të stresit oksidues (17), peroksidimit lipik, stresit të retikulumit endoplazmatik (18), disfunksionit endotelial (19), hipometilimit (20), apoptozës (21) e tjerë (22, 23, 24, 25).

Në shkaqet e hiperhomocisteinemis ndërthuren faktorë gjenetik (26), faktorët e lidhur me mënyrën e jetesës (27), përdorimi i substancave farmakologjike të caktuara (28), sëmundjet e veshkave (29) si dhe natyrisht mosha e gjinia së cilës i përket individi (30).

Në studimet e publikuara, prevalenca e hiperhomocisteinemisë është e larmishme (31, 32, 33) dhe lidhja e saj me rritjen e rrezikut për sëmundje neurologjike të ndryshme është hulumtuar pak dhe shpesh me përfundime të kundërta (34, 35, 36, 37, 38).

QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i këtij studimi është që të hulumtohet shpeshtësia e hiperhomocisteinemisë dhe llojet më prevalente të saj te rastet me sëmundje neurologjike në krahasim me grupet e shëndosha në zonën e Pollogut të Poshtëm.

MATERIALI DHE METODA

Protokoli i studimit ishte miratuar nga kalimi në shqyrtim në drejtorinë e Spitalit Klinik në Tetovë dhe nënshkrimi i miratim informimit të shkruar nga të gjithë pjesëmarrësit e studimit, banorë nga e gjithë zona e Pollogut të Poshtëm.

Hipoteza e punës mbështetet në supozimin se edhe hiperhomocisteinemia e lehtë paraqet faktor risku për sëmundjet neurologjike si sëmundje idiopatike të Parkinsonit (SIP), sklerozë multipleks (SM) dhe aksident vaskular cerebral iskemik i ndodhur për herë të parë në jetë (AVCIP), të cilat si gjendje shumë vjeçare mund dhe duhet të prevenohen ngase paraqesin efekt negativ në cilësin e jetës së pacientëve dhe pasoja negative sociale. Në bazë të grumbullimit të njohurive të deritashme nga literatura, sipas të cilave rreziku për çdo ndodhi me sëmundje koronare ngritet përafërsisht 20% për çdo rritje të koncentracionit të homocisteinës prej 5μmol/L (6), rritja e koncentrimit të homocisteinës >14μmol/L është gjetur te 30% e pacientëve me aterosklerozë, në mbi 50% të pacientëve me aksident vaskular cerebral (33), një shpeshtësi e larmishme prej 42.0% deri në 81.8% te pacientë me aksident vaskular iskemik (31, 32) dhe njoftimeve se shumë barna sjellin deri në ndryshime të koncentrimit të homocisteinës (27, 28, 29, 34, 35, 36, 37) mund të supozohot se prania e hiperhomocisteinemisë në popullatën tonë te këto grupe të rrezikuara është e lartë.

Grumbullimi i materialit

Në periudhën kohore dy vjeçare, prej 01.09.2008 deri më 31.08.2010, nga të sëmurë të hospitalizuar për herë të parë në Repartin e Neurologjisë në Spitalin Klinik në Tetovë (RNT) dhe banorë pa sëmundje neurologjike nga e gjithë zona e Pollogut të Poshtëm, pas njoftimit për rëndësinë e përcaktimit të homocisteinës në takimin personal dhe pas nënshkrimit të informatës së shkruar për pjesëmarrje në studim, nga çdo pjesëmarrës i moshës ≥20 vjeç, gjatë vlerësimit të parë klinik (përmes marrjes së të dhënave anamnestike, ekzaminimit të gjendjes somatike, neurologjike dhe psikiatrike), njëkohsisht ishte marrë mostra e gjakut për kryerjen e ekzaminimeve biokimike rutinë në laboratorin kliniko-biokimi tonë (në të cilën nga serumi i marrë pa lipemi dhe i ruajtur në temperaturë -18°C ishin përcaktuar të gjithë parametrat e paraparë dhe koncentrimi i tHcy nëpërmjet Hitachi 902 me anë të metodës enzimatike-ciklike sipas udhëzimeve të prodhuesit [www.diazyme.com/products/reagents/DZ568A-2.php]. Analizat gjenetike janë duke u kryer në Bankën Maqedonase për ADN humane pranë Institutit për imunobiologji dhe gjenetik humane në Shkup.

Pjesëmarrësit e studimit

Në grupin hulumtues raste me sëmundje neurologjike të ndryshme (rSN) ishin përzgjedhur të hospitalizuar që u përmbaheshin kritereve të studimit të grupuar sipas diagnozës së verifikuar pacientë me SIP, SM dhe AVCIP. Në grupin kontroll (GK) kushtimisht ishin përzgjedhur subjektë të cilët paraprakisht nuk kishin asfarë problemi shëndetësor, kurse ishin përcjellës të rSN.

Analiza statistikore

Ne vlerësuam domethënien statistikore të vlerave mesatare të koncentrimit të tHcy midis rSN dhe subjektëve kontroll duke marrë si përcaktim standard referimin e koncentrimeve normale të tHcy në serum (±15μmol/L) dhe ndarjen e hiperhomocisteinemisë në tre forma sipas nivelit të tHcy së matur në: hiperhomocisteinemi e lehtë (15-30μmol/L), mesatare (30-100μmol/L) dhe të shprehur (±100μmol/L) (3, 4).

Të dhënat e fituara u përpunuan nga pikëpamja statistikore me programin SPSS 17.0, duke përfshi: statistikën deskriptive, t-testin e Studentit dhe vlerën e OR bashkë me CI 95% me domethënie statistikore $p<0.05$. Të dhënat e fituara u paraqitën në tabela dhe grafikë.

REZULTATET

Mostra statistikore përbëhet prej 453 pjesëmarrësve në studim (235 meshkuj dhe 218 femra) që janë përzgjedhur në periudhën kohore dy vjeçare nga gjithsejt 847 të sëmurë të hospitalizuar për herë të parë në RNT dhe 194 subjektë kontroll nga zona e Pollogut të Poshtëm, të cilët paraprakisht nuk kishin asfarë problemi shëndetësor, kurse ishin përcjellës të rasteve me sëmundje neurologjike të ndryshme (rSN). Nga këta 259 rSN (136 meshkuj dhe 123 femra), të grupuar sipas diagnozës ishin 231 pacientë me AVCIP, 19 të sëmurë me SIP dhe 9 të sëmurë me SM (Tabela 1).

Tabela 1. Pjesëmarrësit në studim sipas grupeve të diagnozës dhe gjinis

Diagnoza (rSN)*	**Meshkuj** (n,%)	**Femra** (n,%)	**Gjithsej**
AVCIP	126 (54.5)	105 (45.5)	231 (50.99)
SIP	8 (42.1)	11 (57.9)	19 (4.19)
SM	2 (22.2)	7 (77.8)	9 (1.99)
GK**	99 (51.03)	95 (48.97)	194 (42.83)
Gjithsej	235 (51.9)	218 (48.1)	453 (100)

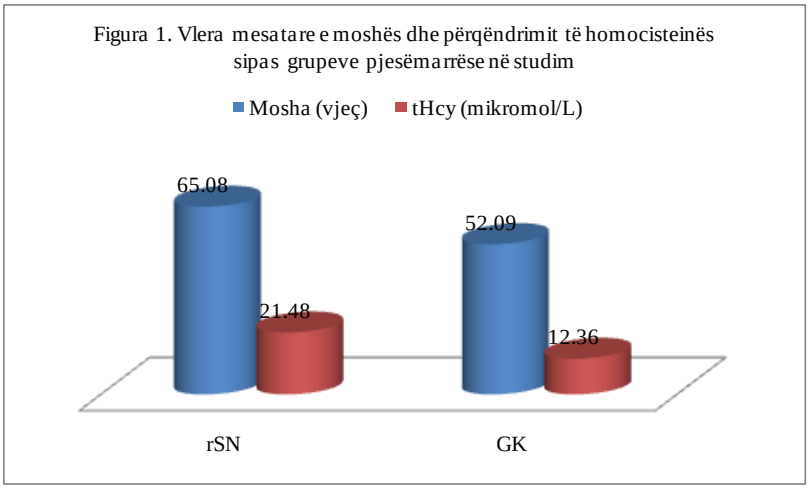
*rSN-rastet me sëmundje neurologjike të ndryshme si: AVCIP-aksidenti vaskular cerebral iskemik i ndodhur për herë të parë në jetë; SIP-sëmundja idiopatike e Parkinsonit; SM-skleroza multipleks; **GK-grupi kontroll

Mosha mesatare e rSN është më e lartë se mosha mesatare e grupit kontroll (tabela më poshtë).

Tabela 2. Krahasimi midis vlerave mesatare të moshës dhe tHcy të dy grupeve pjesëmarrëse

	Grupet pjesëmarrëse			
Ndryshoret	**rSN**	**GK**		
	(n=259)	(n=194)	**T-testi**	**p**
Mosha (vjeç)				
X+DS	65.08±11.04	52.09±14.49	-10.421	0.000
Min-Max	29-87	18-85		
tHcy (∃mol/L)				
X+DS	21.48±5.96	12.36±2.39	-22.356	0.000
Min-Max	10_49	8_22		

Njëherit, vlera mesatare e përqëndrimit të tHcy te rSN është më e lartë se vlera mesatare e përqëndrimit të tHcy në grupin kontroll. Këto ndryshime treguan domethënie statistikore për $p<0.01$ dhe përmes tabelës dhe figurës 1 prezantohen.



Mosha mesatare (tabela 3) dhe vlera mesatare e tHcy (tabela 4) e meshkujve dhe femrave në grupin hulumtues rSN në mënyrë sinjifikante janë më të lartë sesa ndryshoret e njëjtë në pjesëmarrësit e grupit kontroll.

Tabela 3. Krahasimi midis vlerave mesatare të moshës dhe gjinis së dy grupeve pjesëmarrëse

Gjinia	Grupet pjesëmarrëse				T-testi	p
	rSN		GK			
	N (%)	Mosha (vjeç)	N (%)	Mosha (vjeç)		
Meshkuj	136 (52.51)	66.12±9.60	99 (51.03)	56.42±15.23	-5.577	0.000
Femra	123 (47.49)	63.93±12.38	95 (48.97)	47.58±12.195	-9.748	0.000

Tabela 4. Krahasimi midis vlerave mesatare të tHcy dhe gjinis së dy grupeve pjesëmarrëse

Gjinia	Grupet pjesëmarrëse				T-testi	p
	rSN		GK			
	N (%)	tHcy (mmol)	N (%)	tHcy (mmol)		
Meshkuj	136 (52.51)	21.77±6.17	99 (51.03)	13.09±2.33	-15.006	0.000
Femra	123 (47.49)	21.15±5.72	95 (48.97)	11.59±2.22	-16.961	0.000

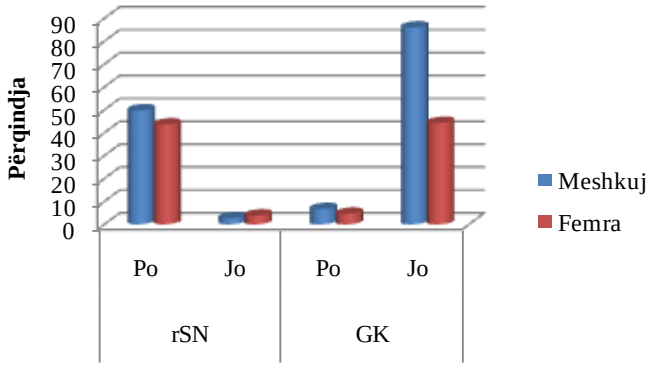
Hiperhomocisteinemia e diagnostikuar në mënyrë laboratorike ishte më e shpeshtë te rSN (93.44%) edhe atë te grupi i meshkujve të sëmurë (49.81%) (tabela 5).

Tabela 5. Shpeshtësia e hiperhomocisteinemis në grupet pjesëmarrëse sipas gjinis

Gjinia	Grupet pjesëmarrëse			
	Hiperhomocisteinemia te rSN		Hiperhomocisteinemia te GK	
	Po (n, %)	Jo (n, %)	Po (n, %)	Jo (n, %)
Meshkuj	129 (49.81)	7 (2.70)	13 (6.70)	86 (44.33)
Femra	113 (43.63)	10 (3.86)	9 (4.64)	86 (44.33)
Gjithsej	242 (93.44)	17 (6.56)	22 (11.34)	172 (88.66)

Siç duket nga tabela më lartë, në krahasim me rSN, përqindja e hiperhomocisteinemis ishte më e ulët (11.34%) te subjektët kontroll dhe te grupi i meshkujve i të njëjtit grup (6.70%). Nga të gjitha raportet midis dy gjinive, marrëdhënie statistikore sinjifikante tregoi raporti midis femrave të shëndosha me dhe pa hiperhomocisteinemi (OR=1.222; 95%CI: 0.724-2.064) dhe raporti midis femrave të sëmura me dhe pa hiperhomocisteinemi (OR=1.260; 95%CI: 0.828-1.917) që dukshëm shprehet në figurën 2.

Figura 2. Përqindja e rasteve me hiperhomocisteinemi sipas gjinis së grupeve pjesëmarrëse në studim



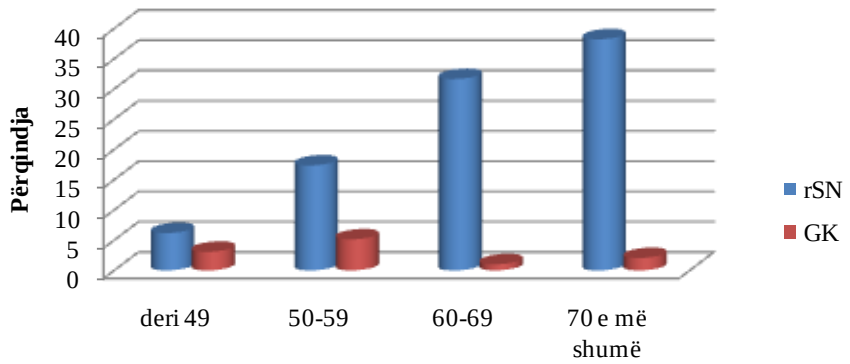
Sipas grupmoshës së grupeve pjesëmarrëse në studim, nga hiperhomocisteinemia ishin të prekura të gjitha grupmoshat e rSN, megjithatë, grupmosha ≥70 vjeçare zë vendin e parë midis tyre me 38.22%, për dallim nga subjetët kontroll, ku grupmosha më e prekur ishte ajo prej 50-59 vjeçare me 5.15% (tabela 6).

Tabela 6. Grupet pjesëmarrëse sipas grupeve moshore dhe hiperhomocisteinemis

	Grupet pjesëmarrëse			
Grupmoshat	**Hiperhomocisteinemia te rSN**		**Hiperhomocisteinemia te GK**	
(vjeç)	Po (n, %)	Jo (n, %)	Po (n, %)	Jo (n, %)
≤ 49	16 (6.18)	7 (2.70)	6 (3.09)	73 (37.63)
50-59	45 (17.37)	3 (1.16)	10 (5.15)	55 (28.35)
60-69	82 (31.66)	4 (1.54)	2 (1.03)	24 (12.37)
≥ 70	99 (38.22)	3 (1.16)	4 (2.06)	20 (10.31)
Gjithsej	242 (93.44)	17 (6.56)	22 (11.34)	172 (88.66)

Nga hiperhomocisteinemia më pak ishte prekur grupmosha ≤49 vjeç e rSN (6.18%) dhe grupmosha 60-69 vjeç e subjektëve kontroll (1.03%) që shihet në figurën më poshtë.

Figura 3. Shpeshtësia e hiperhomocisteinemis sipas grupmoshës së grupeve pjesëmarrëse në studim



Midis 259 rSN të hospitalizuar në RNT, të cilët ishin grupuar sipas diagnozës, incidenca e hiperhomocisteinemis ishte regjistruar më e lartë në rastet me AVCIP (95.24%) dhe në rastet me SIP (94.74%) (Tabela 7).

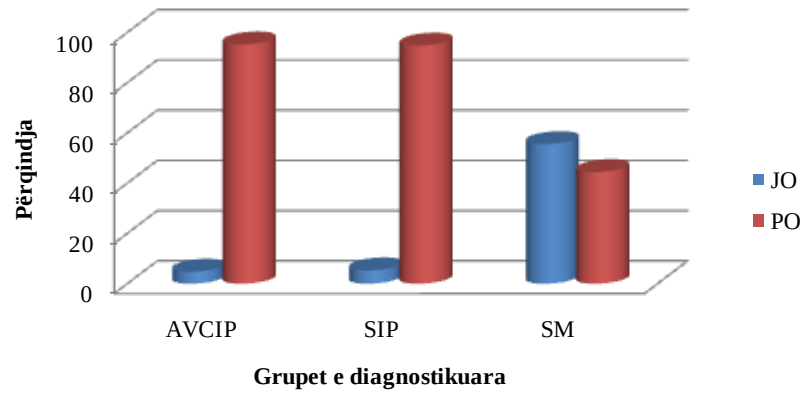
Tabela 7. Shpeshtësia përqindore e hiperhomocisteinemis sipas diagnozës

	Diagnoza (rSN)*		
Hiperhomocisteinemia	**AVCIP**	**SIP**	**SM**
JO (n,%)	11(4.76)	1 (5.26)	5 (55.56)
PO (n,%)	220 (95.24)	18 (94.74)	4 (44.44)
Gjithsej	231 (100)	19 (100)	9 (100)

*rSN-rastet me sëmundje neurologjike të ndryshme si: AVCIP-aksidenti vaskular cerebral iskemik i ndodhur për herë të parë në jetë; SIP-sëmundja idiopatike e Parkinsonit; SM-skleroza multipleks.

Hiperhomocisteinemia u regjistrua te më pak se gjysma e pacientëve me SM (44.44%) (Figura 4).

Figura 4.Rastet me hiperhomocisteinemi sipas diagnozës së grupeve të marrë në studim



Hiperhomocisteinemia mungonte në shumicën e rasteve të grupit kontroll (88.7%). Nga llojet e ndryshme të hiperhomocisteinemis, hiperhomocisteinemia e lehtë ishte më frekuente në të gjitha grupet pjesëmarrëse (Tabela 8).

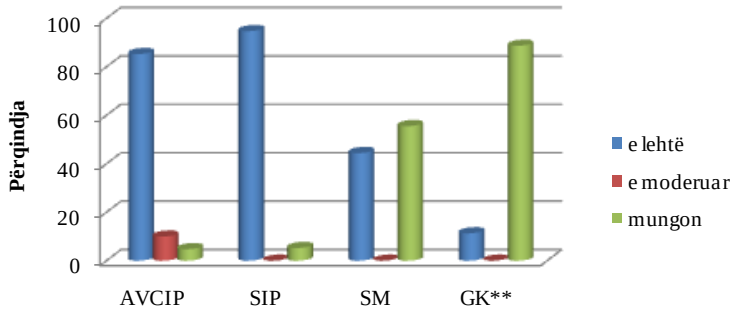
Tabela 8. Shpërndarja e llojeve më të shpeshta të hiperhomocisteinemis sipas diagnozës

	Diagnoza (rSN)*			
Hiperhomocisteinemia	**AVCIP**	**SIP**	**SM**	**GK****
mungon	11 (4.76)	1 (5.26)	5 (55.56)	172 (88.7)
e lehtë	197 (85.28)	18 (94.74)	4 (44.44)	22 (11.3)
e moderuar	23 (9.96)	0	0	0
e shprehur	0	0	0	0

Sipas rradhitjes, te grupi i rSN, hiperhomocisteinemia e lehtë mbizotëron te rastet e diagnostikuara me SIP (94.74%), ndiqet nga rastet me AVCIP (85.28%) dhe nga rastet me SM (44.44%).

Nga tabela më lartë, duket se forma e hiperhomocisteinemis së moderuar ishte e pranishme vetëm te grupi i të sëmurëve me AVCIP (9.96%). Hiperhomocisteinemia e shprehur si entitet laboratorik nuk ishte regjistruar te asnjë pjesëmarrës në këtë studim siç mund të shihet në tabelën 8 dhe figurën 5.

Figura 5. Shpërndarja e llojeve më të shpeshta të hiperhomocisteinemis sipas grupeve pjesëmarrëse



Midis rSN me hiperhomocisteinemi të regjistruar (93.44%), grupi më i madh i tyre 219/242 ose 90.49% kishte hiperhomocisteinemi të lehtë dhe 23/242 ose 9.5% pacient kishin hiperhomocisteinemi mesatare. Midis subjektëve të shëndoshë, hiperhomocisteinemia e lehtë ishte gjetë në 22 raste (11.34%).

DISKUTIMI

Numri i pjesëmarrësve në studim (meshkuj dhe femra) sipas grupeve të diagnozës nuk tregoi ndryshim me domethënie statistikore. Numri i madh i pjesëmarrësve në moshë të shtyrë dhe mbizotërimi i përqëndrimit të tHcy, si rezultat patologjisë së tyre e bën ndryshimin statistikor sinjifikant midis dy grupeve pjesëmarrëse në krahasimin e moshës dhe përqëndrimin e tHcy. Hiperhomocisteinemia e diagnostikuar në mënyrë laboratorike ishte më e shpeshtë te grupi i meshkujve të sëmurë dhe të shëndoshë. Midis të sëmurëve grupmosha ≥70 vjeçare e zë vendin e parë për dallim nga subjektët kontroll, ku grupmosha më e prekur ishte ajo prej 50-59 vjeç. Rezultatet e fituara tregojnë për shpeshtësi të lartë të hiperhomocisteinemis në etiologjin e sëmundjeve neurologjike të ndryshme te pacientët e hospitalizuar. Incidenca e hiperhomocisteinemis veçanërisht ishte e lartë për rastet e diagnostikuara me AVCIP dhe SIP, sidomos forma e lehtë e saj që arsyeton hipotezën e punës se edhe hiperhomocisteinemia e lehtë paraqet faktor risku për sëmundjet neurologjike. Të gjitha këto rezultate kanë ngjajshmëri me hulumtimet në literaturë, të cilat përgjithësisht tregojnë se përveç faktorëve gjenetik (26), në shkaqet e hiperhomocisteinemis ndërthuren faktorët e lidhur me mënyrën e jetesës (27), mosha (27, 28) e gjinia së cilës i përket individi (30) dhe përdorimi i substancave farmakologjike të caktuara (14, 15, 27, 28, 29, 35, 36). Kjo e dhënë e fundit ndoshta ka të bëjë me gjetjen e përqindjes së lartë të hiperhomocisteinemis së lehtë te rastet tona me SIP apo të përqindjes së ulët të hiperhomocisteinemis së lehtë te rastet me SM.

Kur bëhet fjalë për shpeshtësin e hiperhomocisteinemis te rastet me AVCIP, rezultatet tona janë të krahasueshme me të dhënat e Dhamija me bp., (32). Vënia në përdorim e metodave diagnostike të reja (3, 4) testimin e përqëndrimit të tHcy e mundësoi të bëhet realitet, ashtu që në studime të ndryshme të kryera qoftë në popullatë të shëndoshë ose me sëmundje, prevalenca e hiperhomocisteinemis është e larmishme (6, 31, 32, 33) dhe varet para së gjithash nga ndryshime gjeografike në mënyrën e të ushqyerit (27, 34), faktorë premorbid (23, 24, 25), mosha dhe gjinia e pacientit (30), kriteret për hospitalizim, kriteret për diagnostikim dhe metodat diagnostike të cilat janë përdorur për diagnozën përfundimtare (3, 4, 8, 9, 14, 15, 34).

PËRFUNDIME

Incidenca e lartë e hiperhomocisteinemis, veçanërisht forma e lehtë e saj në rastet e diagnostikuara me AVCIP dhe SIP, sugjerojn qartë rëndësin e diagnostikimit në kohë dhe mjekimin e hiperhomocisteinemis te pacientët me sëmundje neurologjike të ndryshme përmes vlerësimit klinik e laboratorik si mënyra më të përshtatshme.

Trajtimi i duhur e në kohë, pacientit do t`i siguroj jetë të sigurtë dhe cilësor përkundër pranisë së sëmundjes neurologjike si gjendje kronike jetësore.

Identifikimi i hiperhomocisteinemis së lehtë dhe mesatare është veçse një mënyrë për të arritur këtë synim.

LITERATURA

1. Spiroski M. Genetic variants predisposing to atherosclerosis and venous thromboembolism are used for association studies of cardiovascular diseases. BJCL 2009; 17(1):54-56.
2. Mudd SH, Finkelstein JD, Refsum H, et al. Homocysteine and its disulfide derivatives: a suggested consensus terminology. Arterioscler Thromb Vasc Biol 2000;20:1704–1706.
3. Dou Chau, Xia Dongyuan, Zhang Liqing, Chen Xiaoru, Flores Patrick, Datta Abhijit, Yuan Chong. Development of a novel enzymatic cycling assy for total homocysteine. Clin Chem. 2005;51:1987-1989.
4. Stanger O, Herrmann W, Pietrizk K, Fowler B, Geisel J, Dierkes J, et al. DACH-LIGA Homocystein (German, Austrian and Swiss Homocysteine Society): Consensus Paper on the Rational Clinical Use of Homocysteine, Folic Acid and B-Vitamins in Cardiovascular and Thrombotic Diseases: Guidlines and Recomendations. Clin Chem Lab Med 2003;41:1392-403.
5. Diaz-Arrastia R. Homocysteine and neurologic disease. Arch Neurol 2000;57:1422-1428.
6. Humphrey LL, Fu R, Rogers K, Freeman M, Helfand M. Homocysteine level and coronary heart disease incidenc: a systematic review and metaanalysis. Mayo Clinic Proc 2008;83(11):1203-1212
7. McCully KS. Homocysteine, vitamins, and vascular disease prevention. Am J Clin Nutr 2007; 86:1563S-8S
8. The Homocysteine Stdudies Collaboration: Homocysteine and risk of ischemic heart disease and stroke: a meta-analysis. JAMA 2002; 288:2015-2022.
9. Sacco RL, Anand K, Lee HS, Boden-Albala B, Stabler S, Allen R, Paik MC. Homocysteine and the risk of ischemic stroke in a triethnic cohort: the Northern Manhattan Study. Stroke 2004; 35: 2263–2269.
10. Steven RL. Does Homocysteine Promote Atherosclerosis?. Arterioscler Thromb Vasc Biol 2001;21;1385-1386.
11. Herrmann W, Knapp JP. Hyperhomocysteinemia: a new risk factor for degenerative diseases. Clin Lab 2002;48(9-10):471-81.
12. Ho PI, Ortiz D, Rogers E, Shea TB. Multiple aspects of homocysteine neurotoxicity: glutamate excitotoxicity, kinase hyperactivation and DNA damage. Journal of Neuroscience Research 2002; 70:694–702.
13. Huang RF, Huang SM, Lin BS, Wei JS, Liu TZ. Homocysteine thiolactone induces apoptotic DNA damage mediated by increased intracellular hydrogen peroxide and caspase 3 activation in HL-60 cells. Life Sciences 2001; 68:2799–811.
14. Vrethem M, Mattsson E, Hebelka H, Leerbeck K, Osterberg A, Landtblom AM, Balla B, Nilsson H, Hultgren M, Brattström L, Kågedal B. Increased plasma homocysteine levels without signs of vitamin B12 deficiency in patients with multiple sclerosis assessed by blood and cerebrospinal fluid homocysteine and methylmalonic acid. Clin Biochem 2009; 42:1001-6.
15. Giuseppe S, Maria CG, Francesco V, Floriana B, Egidio G, Paolo R, Angela T, Maria FM, Giovanni S, Antonino B. Blood lipids, homocysteine, stress factors, and vitamins in clinically stable multiple sclerosis patients. *LIPIDS IN HEALTH AND DISEASE* 2010, 9:19doi:10.1186/1476-511X-9-19.
16. Zhu BT. On the mechanism of homocysteine pathophysiology and pathogenesis: a unifying hypothesis. Histol Histopathol 2002;17(4):1283-91.
17. Dayal S, Arning E, Bottiglieri T, Boger RH, Sigmund CD, Faraci FM, Lentz SR. Cerebral vascular dysfunction mediated by superoxide in hyperhomocysteinemic mice. Stroke 2004; 35:1957-62.
18. Kaufman RJ. Orchestrating the unfold response in health and disease. J Clin Invest 2002; 110:1389-98.
19. Wotherspoon F, Laight DW, Browne DL, Turner C, Meeking DR, Allard SE, et al. Plasma homocysteine, oxidative stress and endothelial function in patients with Type 1 diabetes mellitus and microalbuminuria. Diabetes Mellitus 2006;23:1350-6.
20. Perna AF, Ingrosso D, Castaldo P, Galleti P, De Santo N. Homocysteine and transmethylation in uremia. Kidney Int 2001;59:S23-S33
21. Koh Jm, Lee O, Kim NJ, Lee YS, Kim ZS, Park JY, et al. Homocysteine enchances apoptosis in human bone marrow stromal cells. Bone 2006;39(3):582-90.
22. Zhang F, Siow YL. Hyperhomocysteinemia activitates NF-kappaB and inducible nitric oxide synthase in the kidney. Kidney Int 2004;65(4):1327-38.
23. Suliman ME, Lindholm B, Barany P, Bergstrom J. Hyperhomocysteinemia in chronic renal failure patients: Realtion to nutritional status and cardiovascular disease. Clin Chem Lab Med 2001;39(8):734-8.
24. Possani G, Fischer PA, Caram SG, Dominguez GN, Monserrat AJ, Masnatta LD. Mild hyperhomocysteinemia promotes renal hemodynamic disfunction without histopathologic changes in adult rats. Kidney Int 2004;66:1866-72.
25. Lin CP, Chen YH, Leu HB, Lin SJ, Chen YL, Huang SL, Chen JW. Anti-inflammatory strategies for homocysteine-related cardiovascular disease. Front Bio Sci 2009;14:1389-45.
26. Saw SM, Yuan JM, Ong CN, et al. Genetic, dietary, and other lifestyle determinants of plasma homocysteine concentrations in middle-aged and older Chinese men and women in Singapore. Am J Clin Nutr 2001;73:232–239.
27. Kauwell GPA. Folate status of elderly following moderate depletion responds only to a higher folate intake. J Nutrition 2000; 130: 1584-90
28. O'Suilleabhain PE, Sung V, Hernandez C, Lacritz L, Dewey RB, Bottiglieri T, Diaz-Arrastia R. Elevated Plasma Homocysteine Level in Patients With Parkinson Disease. Arch Neurol 2004;61:865-868.

29. Faurschou M, Nielsen OJ, Jensen MK, Hasselbach HC. High prevalence of hyperhomocisteinemia due to marginal deficiency of cobalamin or folate in chronic myeloproliferative disorders. Am J Hematol 2000; 65:136-140.
30. Refsum H, Smith AD, Ueland PM, et al. Facts and recommendations about total homocysteine determinations: an expert opinion. Clin Chem 2004; 50:3-32.
31. Parnetti L, Caso V, Santucci A, et al. Mild hyperhomocysteinemia is a risk-factor in all etiological subtypes of stroke. Neurol Sci 2004;25: 13-17.
32. Dhamija RK, Gaba P, Arora S, Kaintura A Kumar M, Bhattacharjee J. Homocysteine and lipoprotein (a) correlation in ischemic stroke patients. J Neurol Sci 2009;281:64-8.
33. Demarin V. Najnovije spoznaje u prevenciji, dijagnostici i liječenju moždanog udara u starijih osoba. Medicus 2005; 14(2):219-228.
34. Peter JK, Vivian ESJ, Philip K, Megan B, Hang L, Roseann M, Karen LF. Low Vitamin B6 but Not Homocyst(e)ine Is Associated With Increased Risk of Stroke and Transient Ischemic Attack in the Era of Folic Acid Grain Fortification. Stroke 2003;34;e51-e54. DOI: 10.1161/01.STR.0000071109.23410.AB.
35. Rima O, McCaddon A, Wolgang H. The role of hyperhomocysteinemia and B-vitamin deficiency in neurological and psychiatric diseases. Clin Chem Lab Med 2007;45(12):1590-1606.
36. Dierkes J, Westphal S. Effects of Drugs on Homocysteine Concentrations. Seminars in Vascular Medicine 2005;5:124-39.
37. Dierkes J, Luley C, Westphal S. Vascular Health and Risk Menagement 2007;3(1):99-108.
38. Frank MF. Hyperhomocysteinemia: A Million Ways to Lose Control. *ARTERIOSCLEROSIS, THROMBOSIS, AND VASCULAR BIOLOGY* 2003;23:371.

SUMMARY

INCIDENCE OF HYPERHOMOCYSTEINEMIA IN HOSPITALIZED PATIENTS WITH DIFFERENT NEUROLOGICAL DISEASES AS A PREVENTIVE FACTOR

Bajram Kamberi[1], Farije Kamberi[2]

[1]Clinic Hospital, Tetovo, Department of Neurology
[2]State University Tetovo, Study Programme: Nursery

Bacground: *The appearance of neurologic disease be arouse by a number of risk factors, some of which are non modifiable and some are modifiable. Hyperhomocysteinemia belong to the latter group and their prevalence show immense diversity worldwide. To identify the most prevalent various types of hyperhomocysteinemia, we compared the blood levels of total homocysteine (tHcy) in cases with different neurologic diseases (cND) hospitalized in the Department of Neurology from September 2008 to August 2010 with those of healthy controls from Lower Pollog.* ***Material and methods:*** *In prospective follow-up hospitalized based study where included 259 cND (136 men and 123 women, aged from 29 to 87 years) and 194 control subjects (99 men and 95 women, aged from 18 to 85 years) after their formal written consent.* ***Results:*** *Among cND, hyperhomocysteinemia was found in 93.44%. Major group of they (90.49%) had mild hyperhomocysteinemia and 23 patients (9.5%) had moderate hyperhomocysteinemia. Among healthy controls, mild hyperhomocysteinemia had 22 cases (11.34%).* ***Conclusion****: The results show high incidence of hyperhomocysteinemia in the etiology of cND in hospitalized patients. The importance of timely diagnosis and treatment of hyperhomocysteinemia as causes of cND is obvious.*

Key words*: neurologic diseases, various types of hyperhomocysteinemia*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
EPIDEMIOLOGJI

ПРЕВАЛЕНЦА НА ХРОНИЧНАТА БУБРЕЖНА БОЛЕСТ (ХББ) И АНЕМИЈАТА КАЈ ПРЕДИЈАЛИЗНИ ПАЦИЕНТИ ВО Р. МАКЕДОНИЈА

Розалинда Исјановска[1]

[1]Институт за Епидемиологија со биостатистика и медицинска информатика
Медицински Факултет, Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје



Розалинда Исјановска, MD. PhD, епидемиолог, професор
Ул. Хелсинки бр. 8, Скопје, Македонија
Тел: + 389 2 3114825 & +389 2 3061811 & 070361311

РЕЗИМЕ: *Хроничната бубрежна болест-ХББ е глобален здравствен проблем со зголемен обем и длабочина. Анемијата е честа кај хроничната бубрежна болест (ХББ) и придонесува за негативни клички резултати. Малку е познато за распротранетоста на анемијата кај ХББ во Македонија. Во оваа студија е испитана преваленцата на анемијата во сите стадиуми на ХББ и односот на анемијата. Опфатени се последователни предијализни пациенти во сите фази на ХББ, во зависност од јавувањето на лекар во периодот Март 2009 до Јуни 2009г. Демографските податоци и резултатите од лабораториските анализи се земени од евиденцијата на пациентите. Испитувани се 126 пациенти од 11 градови во Македонија (средна возраст 61,8±12,9г). Анемијата е дефинирана како хемоглобин помалку од 100гр/л. Анемијата се зголемува постепено со опаѓањето на ГФР со средна концентрација на хемоглобин 105±11,35гр/л, 100,1±11,2, 93,2±11,4 и 89,0±10,74 за ХББ стадиуми од 1 до 5, соодветно. Анемијата се регистрира во сите стадиуми на ХББ и напредува кај ХББ стадиум од 1 до 5. Преваленцата на ХББ(стадиуми 1-5) во оваа пресечна студија беше стадиум 2-1,7%, стадиум 3-53,4%; стадиум 4-39,6%; стадиум 5 -5,2%.*

Клучни зборови*: скрининг, хронична бубрежна болест, ГФР, преваленца, анемија, хемоглобин*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

ВОВЕД

Хроничната бубрежна болест (ХББ) е глобален здравствен проблем кој афектира 16% од општата популација. Хроничната бубрежна болест (ХББ) се карактеризира со постепена и трајна загуба на бубрежната функција која постепено прогредира од стадиум еден до пет. Пациентите со ХББ се групирани во пет стадиуми базирани на оштетување на бубрезите и смалување на стапката на гломеруларната филтрација. Во петтиот стадиум на пациентите им е потребна дијализа или трансплантација (1). Во 2004 , преваленцата на пациенти со стадиум 5 била над 1 милион во светот, и се очекува да достигне над 2 милиони до 2011г (2, 3). Вкупната бројка е многу повисока, со вклучување на раните стадиуми на заболувањето од 1 до 4, може да е 50 пати поголема (4).

Една од најчестите коморбидитети на ХББ е анемијата (5, 6, 7) која е дефинирана од страна на European Best Practices Guidelines (EBPG) ниво на хаемоглобин под 11,5г/дл кај жени, под 13,5г/дл кај мажи помлади од 70 годинии под 12г/дл кај мажи постари од 70години (8). Дефиницијата на анемијата е контраверзан. СЗО ја дефинира анемијата како хемоглобин<13гр/дл за мажи и < 12 гр/дл за жени. NKFDOQI (The National Foundation`s Kidney Disease Outcomes Qulity Initiative) ја дефинира анемијата кај адултни мажи и постменопаузални жени како хемоглобин <12гр/дл и <11гр/дл кај предменопаузални жени (9). Се регистрира јака асоцијација помеѓу преваленцата на анемијата и јачината на ХББ. Голем број на други студии исто така покажуваат дека анемијата е во најголем дел присатна кај пациенти со фаза 5 ХББ (10, 11). Анемијата кај пациентите со ХББ предизвикува слабост, замор, изменети конгитивни функции, негативно влијае на квалитетот на живеење и благосостојба (12). Анемијата допринесува за развиток и прогресија на кардиоваскуларни заболувања, кореспондира со зголемена хоспитализација, цена на коштањето и смртноста (13, 14). Анемијата има негативен инпакт скоро на сите системи и органи на телото, но најсериозно е дејството врз кардиваскуларниот систем. Повисоките вредности на хаемоглобин асоцираат со помал релативен ризик за хоспитализација и смртност кај пациентите со ХББ. Анемијата се регистрира рано во текот на ХББ и се влошува со прогресијата на заболувањето (5, 6). Пациентите вообичаено стануваат анемични во фаза 3 или 4 на ХББ, но анемијата може да се развие рано во фазата 2.

Прогресијата на ХББ се одредува преку намалување на нивото на гломеруларната филтрација (ГФР).

ЦЕЛИ

1. Да се одреди преваленцата на стадиумите на ХББ кај предијализни пациенти во испитуваниот период во Р. Македонија.
2. Да се одреди преваленцата на анемијата во стадиумите на ХББ кај предијализни пациенти во испитуваниот период во Р. Македонија.
3. Да се одреди асоцијација помеѓу анемијата и ХББ кај предијализни пациенти.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Изработена е популациона студија на пресек (cross-sectional) во период март 2009 г до јуни 2010г. ГФР е одредувано кај предијализни пациенти. Примерокот е добиен по случаен избор добиен од матичните лекари според извршениот скрининг за ХББ и анемијата поврзана со ХББ. Анемијата е дефинирана како концентрација на хемоглобин под 110гр/л. Истите ги испраќаат на Интернисти, кои го потврдуваат степенот на ХББ и анемијата и ги следат пациентите според редовната клиничка пракса. Податоците се добиени преку пополнување на нестандардизирани прашалници со основни демиграфски податоци (пол, возраст, телесна тежина, висина), основни лабораториски испитувања (ниво на хемоглобин, серум креатинин, број на еритроцити, хематокрит) и регистрација на заболувања кои се ризик фактори за бубрежна болест.

ГФР - гломеруларната филтрација е најдобриот тест за мерење на нивото на функција на бубрезите и го одредува стадиумот на бубрежната болест. ГФР може да се пресмета со помош на резултатите на крвен тест, креатинин, возраст, раса, пол и други фактори. Во нашата студија е пресметано преку математичката формула (Cockrof-Gault):

$$\text{ГФР} = \frac{(40 - \text{vozrast}) \times \text{te`ina vo kg.} \times (0{,}85 \text{ za } \text{`eni})}{0{,}810 \times \text{serumski kreatinin}}$$

Се регистрираат 5 фази (нивоа, стадиуми-стаге) на хронична бубрежна болест:

1. стадиум 1 ошетување на бубрезите со нормална бубрежна функција (ГФР>90);
2. стадиум 2 ошетување на бубрезите со благо намалување на бубрежната функција (ГФР 60-90);
3. стадиум 3 ошетување на бубрезите со умерено намалување на бубрежната функција (ГФР 30-60);

4. стадиум 4 оштетување на бубрезите со тешко намалување на бубрежната функција (ГФР 30-15);
5. стадиум 5 бубрежен отказ (ГФР 0-15);

Податоците се обработени со соодветни статистички тестови кои даваат допринос во остварување на целите. Атрибутивните статистички серии се анализираат со одредување на коефициент на односи, пропорции, стапки. Сигнификантноста на разликите се тестираат со помош на Student–ов t - тест. Корелацијата помеѓу ГФР и хемоглобинот е пресметан со Spearman Rank Correlations. Резултатите се табеларно и графички прикажани.

РЕЗУЛТАТИ

Во епидемиолошката студија за ХББ и анемијата поврзана со ХББ во Р. Македонија учествуваа 126 пациенти од 11 градови во републиката. Од нив 58% (73) се од машкиот пол, а 42% (53) се од женскиот пол (таб1). Просечната возраст на пациентите изнесува 61,8± 12,8г, минимум 27, а максимум 87 години. Просечната возраст на пациентите од машкиот пол изнесува 61,3±12,9г., минимум 26, а максимум 86 години. 20-27,4% пациентите од машкиот пол се постари од 70 години. Просечната возраст на пациентите од женскиот пол изнесува 62,4±12,8г., минимум 24, а максимум 87 години (таб1).

Табела 1.

Дистрибуција по пол и приказ на просечната возраст, бројот на еритроцити и вредностите на хемоглобин

Пол			н (%)	
Мажи			73(58,0)	
жени			53(42,0)	
Просечна возраст	61,8			± 12,9г
мажи	61,3г	минимум 26г	максимум 86г	± 12,9г
жени	62,4г	минимум 27г	максимум 87г	± 12,8г
лабораториски анализи-просечни вредности				
еритроцити	3,3	минимум 2,08	максимум 4,3	± 0,47
хемоглобин	96,1	минимум 57,0	максимум 128,0	± 12,8

Просечниот број на еритроцитите кај пациентите изнесува 3,3±0,47x10^{12}/л и е под референтните вредности (3,8-5,8x10^{12}/л). Просечната вредност на хемоглобинот изнесува 96,1± 12,8гр/л и е под референтните вредности (110-165гр/л). Преваленцата на 2 стадиум изнесува 1,7%, на стадиум 3-53,4%, на 4 стадиум 39,6%, додека 5 стадиум е застапен со 5,2% Првиот стадиум не е регистриран ниту кај еден пациент, а за 10 пациенти недостасуваат податоци за да се пресмета ГФР (таб.2). Просечниот број на еритроцити се намалува како се зголемува нивото на ГФР стадиумите, просечниот број на еритроцити во вториот стадиум е најголем и изнесува 3,9x10^{12}/л, и со најниска вредност во петиот стадиум 3,2x10^{12}/л. Вредности под референтните вредности се регистрираат 100% во 5 стадиум, 85% во 4 стадиум и 71,5% во 3 стадиум и кај 50,0% во вториот стадиум (таб. 2). Просечните вредности на хемоглобин во вториот стадиум изнесува 105,0гр/л, во третиот стадиум изнесува 100гр/л, во четвртиот стадиум изнесува -93,23гр/л и во петиот - 89,0гр/л, сите се под референтните вредности (таб. 2). Вредности под референтните вредности се регистрираат 100% во 5 стадиум, 82,6% во 4 стадиум и 72,6% во 3 стадиум и кај 50,0% во вториот стадиум (таб. 2).Се регистрира статистички сигнификантна негативна ранг корелациај помеѓу ГФР стадиумите вредностите на хемоглобин (таб. 2).

Табела 2.

Преваленца на стадиумите на ХББ, просечниот број на еритроцити и хемоглобин по стадиуми

стадиум	н	(%)
2	2	1,7
3	62	53,4
4	46	39,6
5	6	5,2
	Просечен број на еритроцити	
2	3,9 ± 0	
3	3,4 ± 0,4	
4	3,3 ± 0,42	
5	3,2 ± 0,38	
Под референтни вредности 3,8-5,8 ц10^{12}/л		%
стадиум 2		50,0
стадиум 3		71,5
стадиум 4		85,0
стадиум 5		100,0
Просечена вредност на хаемоглобин- г/л		
стадиум 2	105,0 ± 11,3	
стадиум 3	100,1 ± 11,2	
стадиум 4	93,2 ± 11,4	
стадиум 5	89,0 ± 10,7	
Под референтни вредности <110г/л		%
стадиум 2		50,0
стадиум 3		72,6
стадиум 4		82,6
стадиум 5		100,0
Спеарман Ранк Цорелатионс (ГФР и Хб)	-0,323346	п <0,05

ДИСКУСИЈА

Епидемиолошките скрининг популациони студии за ХББ имаат за цел откривање на пациенти со неоткриена бубрежна болест, со што ќе се допринесе да со раните интервенци кај пациенти со ХББ се доведе до одложување, ако не превенирање на понатамошната прогресија на ХББ. Во студијата на Ефтимовска (15) изведена во Р.Македонија преваленцијата на ХББ по стадиуми во зависност од пресметувањето (Cockrof-Gault, MDRD) изнесуваше: стадиум 1- 60,5% и 54,1%; стадиум 2- 31,1% и 39,7%; стадиум 3-7,9% и 5,9%; стадиум 4-0,3% и 0,15%; стадиум 5- 0.15% и 0,08%. Преваленцата по стадиуми во епидемиолошкиот скрининг на Annear и соработниците (16) изнесуваше стадиуми 1 и 2 со 82,3%, стадиум 3 со 15,63%, стадиум 4 со 1,7% и стадиум 5 со 0.4%. Zhang (17) во своето испитување регистрира стадиум 1 со преваленце од 24,4%, стадиум 2 со 70,4% и стадиумите 3,4 и 5 со 5,2%. Во Норвешката студија преваленцата на абнормалните вредности на ГФР помали од 60 т.е. стадиумите 3,4 и 5 изнесува 5,2%. Преваленцијата на ХББ по стадиуми во испитувањето спроведено на 2427 испитаници во Македонија(18): стадиум 1 со 45,7%, стадиум 2 со 35,0%, стадиум 3 со 16,3%, стадиум 4 со 2,0% и стадиум 5 со 0.6%. Регистрираната преваленца (18,9%) во стадиумите 3,4 и 5 е повисока од преваленцата на Ефтимовска (15) особено во стадиумите 3,4 и 5 (8,35% до 6,13%) за два до три пати, приближно се совпаѓа со регистрацијата на преваленцата од страна на Annear(16), а покажува разлика од испитувањето на Zhang (17) (11,2%) за еден и пол пати. Пониска преваленце на стадиумите 3, 4 и 5 од 13,8% регистрира Astor (5) во своето истражуване во однос на резултатите на нашата студија .

Еден од најчестите коморбидитети на ХББ е анемијата Анемијата се јавува рано во развојот на бубрежната болест и се влошува при намалување на бубрежната функција, најчесто пациентите стануваат анемични во стадиумот 3 и 4, но анемијата може да се развие рано во стадиум 2 и е присатна скоро кај сите во стадиум 5 (6, 10). Според Robinson(9) 60% од пациентите со стадиум над 3 се регистриа анемија. Во студијата на Ефтимова (14) се потврди присатноста на анемијата асоцирано со намалената ГФР, т.е. повисоките стадиуми на ГФР се поврзани со намалени вредности на хемоглобин од референтните вредности. Во студија каде се опфатени 5222 пациенти со ХББ, но не се на дијализа, процентот на пациенти со хаемоглобин

под 11гр/дл се зголемува од 26,7% кај пациенти со стадиум 1-2 заболување до 53,6% пациенти во стадиум 4 и 75,5% пациенти со стадиум 5 (6). Испитувањето направено од Culleton и колегите (19) на примерок од 17.030, анемија со хемоглобин под 110гр/л во стадиум еден и два регистрира кај 43,7%, во стадиум 3 регистрира кај 37,4%, и во стадиум 4 и 5 анемија регистрира кај 18,9%. Поголем дел од пациентите во студијата на Chinwuba и колегите (20) на примерок од 364 во напредната фаза на бубрежна болест биле(стадиуми): 164-стадиум 5 ХББ (45,1%), и 57-стадиум 4 (15.7%), вкупно 60,8% од испитаниците. Мал дел од пациентите биле во благите стадиуми на ХББ: 28-стадиум 1 ХББ (7,7%) и 49-стадиум 2 ХББ (13,5%). Кај сите се регистрира просечна вредност на хемоглобин од 9,23±2,82, со просечна возраст од 44,84±14,82г. Просечната вредност на хемоглобин во нашата студија изнесуваше 96,1±12,8, со просечна возраст од 61,8±12,8г. Тие анемијата ја дефинираат како вредност на хемоглобин помалку од 12гр/дл, а во нашата студија ја дефинираме како вредност на хемоглобин помалку од 110гр/л. Просечната вредност на хемоглобин е обратно поропорционалан т.е. постепено се намалува во стадиумите на ХББ со вредности од 12,91±1,35гр/дл, 12,14 ± 1,96, 10,57 ± 2,42, 8,84 ± 2,19 и 7,33 ± 1,74 за стадиумите од 1 до 5. Нашата студија ја потврди хипотезата за обратно поропорционалност т.е. постепено намалување на хемоглобинот во стадиумите на ХББ со вредности од 105 ± 11,35гр/д, 100,1 ± 11,2, 93,2 ± 11,4 и 89,0 ± 10,74 за стадиумите од 2 до 5. Анемијата (20) се зголемува постепено со опаѓањето на ГФР и прогресијата на ХББ со 21,4% во стадиум 1 пациентите кои имаат вредност на хемоглобинот помалку од 12 гр/дл и зголемување на 98,2% во стадиум 5. Во нашиот скриниг се потврди дека анемијата се зголемува со опаѓањето на ГФР и прогресијата на ХББ, со 50,0% (Хб <110гр/л) во стадиум 2, 72,6 % во стадиум 3 до 100,0% во стадиум 5.

Chinwuba и колегите (20) со помош на Спеарман коефициент на корелација утврдуваат позитивна корелација помеѓу анемијата и ХББ за п <0.001. Многу студии ја покажале асоцираноста и корелацијта на анемијата и ХББ, и ја потврдиле обратна повразност на ГФР стадиумите и вредностите на хемоглобинот(5). Нашата студија ја потврди обратанта корелација на ГФР стадиумите и вредностите на хемоглобинот (р=-0,32, п<0,05).

Оптимизираната анемија може да доведе до голем клинички и економски бенефит, вклучувајќи го редуцирањето на ризикот на пациентитет во морбидитетот, морталитетот, хоспитализацијата, подобрувајќи го квалитетот на живеење на пациентот, редуцирање на коштањето на третманот и редуцирајќи го користењето на здраствените ресурси.

ЗАКЛУЧОК

Оваа студија документираше висока преваленца на анемија во сите стадиуми на ХББ со 50,0% во 2 стадиум достигнувајќи до 100,0% во 5 стадиум. Околу 45% од испитуваните се во напредната бубрежна болест (стадиум 4 и 5).

Во склоп на оваа студија, постои потреба за рано упатување на пациентите со ХББ (дури и со стадиум 2) кај нефролозите за правилн оценување и соодветна терапија, за решавање на проблемитена ХББ, со посебен акцент на анемијата.

ЛИТЕРАТУРА

1. National Kidney Foundation, K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease evaluation, clasification and stratofication, Am J Kidney Dis., 2002:39(Suppl 1)S1-S266.
2. Lysaght MJ, Maintenance dialysis population dynamics: curent trends and long-term implications. JAmSocNephrol.2002, 13 (Suppl 1)S37-S40.
3. US Renal Data System,USRDS 2006 Annual Data report: Atlas of End-Stage Renal Disease in the US National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Bethesda, MD, 2006.
4. Coresh J, Ator BC, Greients T, Eknoyan G, Leve AS. Prevalence of chronic kidney disease and decreased kidney function in the adult US population; Third National Health and Nutrition Examination Survey, Am J Kidney Dis,2003;41:1-12.
5. Astor BC, Muntner P, Levin A, Eustace JA,Coresh J, Association of kidney function with anemia: the Third National Health and Nutrition Examination Survey(1988-1994), Arch Inter Med.2002;162:1401-1408.
6. McCleealln W, Aronoff SL, Bolton WK, Hood S, Lorber DL, Tang KL, Tse TF,Wassserman B, Leiserowitz M, The prevalence of anemia in patients with chronic kidney disease,Curr Med Res Opin,2004;20:1501-1510
7. Hsu CY, Mc Culloch CE, Curhan GC. Epidemiology of anemia associated with chronic renal insufficiency among adults in the United States: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, J Am Soc.Nephrol.2002;13:504-510.
8. Locateli F, Aljama P, Barany P, Canaud B, Carrera F, Eckartch KU, Horl WH, Macdougal IC,Macleod A, Wiecek A, Cameron S, European Best Practices Guidelines Working Group, European best practices guidelines

for the management of anemia in patients with chronic renal failure, revised 2004, Nephrol Dial Transplantant, 2004;19 (Suppl2) ii1-ii47.
9. Robinson B, Epidemiology fo Chonic Kidney Disease and Anemia, J Am Med Dir Assoc 2006:53-56.
10. Obrador GT, Roberts T, St Peter WI, Frazier E, Pereira BJ, Collins AJ, Trends in anemia in initation of dialysis in the United States, Kidney Int, 2001;60:1875-1884.
11. Valderrabano F, Anemia management in chronic kidney disease patient an overview of current clinical practice, Nephrol Dial Transplantant, 2002; 17(Suppl1): 13-18.
12. Lefebvre P, Vekeman F, Sarokhan B, Enny C, Provenzano R, Cremieux PY, Relationship between haemoglobin level and quality of live in anemic patients with chronic kidney disease receiving epoetin alfa, Curr Med Res Opin, 2006;22:1929-1937.
13. Foley RN, Parfrey PS, Hamett JD, Kent GM, Murray DC, Barre PE, The impact of anemia on cardiomyopathy, morbidity, and mortality in end-stage renal disease, Am J Kidney Dis,1996; 28:53-61.
14. Locatelli F, Pazzoni P, Tentori F, del Vecchio L. Epidemiology of cardiovascular risk in patients with chronic kidney disease, Nephrol Dial Transplantant, 2003;18(Suppl7): vi2-vi9.
15. Ефтимовска Н., Проценка на преваленцијата и ризик факторите за развој на Хронична Бубрежна Болест во Р. Македонија,2008, магистерски труд.
16. Annear NMP, Banerjee D, Joseph J, Harries TH, Rahman S, Eastwood JB, Prevalence of chronic kidney disease stages 3–5 among acute medical admissions: another opportunity for screening, QJKM, Volume 101, Issue2,2008, pp91-97.
17. Zhang L, Zuo L, Xu G, Wang F, Wang M, Wang S, Lv J, Liu L, Wang H. Community-based screening for chronic kidney disease among populations older than 40 years in Beijing. *Nephrol Dial Transplant* 2007;22:1093-9.
18. Исјановска Р, Исјановски В, Стефановска-Велиќ В, Епидемиолошка Скрининг Студија за Хронична Бубрежна Болест во Р. Македонија, во печат
19. Culleton B I, Manns BJ, Zhang JM, Tonelli M, Klarenbach SM, Hemmelgarn BR.Impact of anema on hospitalization am\nd mortality in older adults, Blood,2006,Volume107, Number10:3841-3846,
20. Chinwuba I, Ifeoma U, Uchenna I, Ngozi I. High prevalence of anemia in predialysis patients in Enugu,Nephrology Reviews,2010, Vol.2, No 1,e.14.

SUMMARY

PREVALENCE OF CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) AND ANEMIA IN PREDIALYSIS PATIENTS IN R. MACEDONIA

Isjanovska Rozalinda[1]

[1]Institute of Epidemiology with Biostatistic and Medical Informatics
Medical Faculty, University „St Ciril&Metodij", Skopje, Macedonia

Chronic kidney disease-CKD is a global health problem of increasing scope and depth. Anaemia is common in chronic kidney disease (CKD) and contributes to adverse clinical outcomes. Little is known about the prevalence of anaemia of CKD among people in Macedonia. This study investigated the prevalence of anaemia in all stages of CKD and the relationship. Consecutive predialysis patients in all stages of CKD from March 2009 to June 2009. Demographic data, and results of biochemical and haematological indices cause of CKD were extracted from patients' records. 126 patients in 11 towns all over the country (mean age 61.8±12.9 years) were analyzed. Anaemia defined as haemoglobin less than 110 gr/.L. Anaemia increased progressively with declining GFR with mean haemoglobin concentration of 105 ± 11,35gr/l, 100,1 ± 11,2, 93,2 ± 11,4 and 89,0 ± 10,74 for CKD stages 1 to 5, respectively. Anaemia was seen at all stages of CKD and progressed from CKD stage 1 to 5. The prevalence of CKD (Stages 1–5) in this cross- sectional study was Stage 2-1,7%; Stage 3-53,4%; Stage 4-39,6%; Stage 5-5,2%.

***Key words**: Screening, chronic kidney disease, GFR, prevalence, anemia, hemoglobin*

БЛАГОДАРНОСТ

Им благодарам на сите лекари кои дадоа голем допринос за изведување на клиничката студија, и дел од неа да се публикува, посебно на колегите:

1. Павлина Јанакиевска, Клиничка болница, Битола
2. Трајче Рзаникоски, Општа болница, Прилеп
3. Јован Нешковски, Општа болница, - Гостивар
4. Борка Панова, Општа болница, - Кочани
5. Билјана Велиновска, Здравствен дом, Делчево
6. Тонкица Петровска, Здравствен дом, Делчево
7. Софија Станоева Стојановска, Здравствен дом, Делчев

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
ANESTEZIOLOGJI REANIMACION

BLLOK I PLEKSIT BRAKIAL ME RRUGËN SUBKORAKOIDALE: INFLUENCA E LOKALIZIMIT TË NJË PËRGJIGJE MOTORIKE DISTALE TË TIPIT MEDIAN APO RADIAL NË SUKSESIN E ANESTEZISË

Tefik Zhurda[1], Mustafa Bajraktari[2], Gjergji Caushi[2], Dritan Muzha[1], Mihal Kerci[1]

[1]Shërbimi i Anestezisë, Qendra Kombëtare e Traumës, SUQU, Tiranë, Shqipëri
[2]Shërbimi Universitar i Ortopedisë dhe Traumatologjisë, QSUT "Nene Tereza", Tiranë, Shqipëri



Tefik Zhurda, mjek anestezist reanimator
Rr. "Gjergj Legisi" Nd.17, H.3 Ap.9 Nj.B.11 Kodi post.1026
Tel. ++355 4413254 / Mob.++355672069412
e-mail: **zhurdatefik@ymail.com**

REZYME: *Studime të shumta kanë raportuar se bllokimi i pleksit brakial (BPB) nëpërmjet rrugës subkorakoidale siguron një përqindje të lartë suksesi nëse lënda anestetike (LA) injektohet pas lokalizimit me neurostimulator te një përgjigje motorike distale.* ***Qëllimi:*** *Qëllimi i studimit tonë ishte të krahasonte influencën e injektimit të LA në prezencë të një përgjigje motorike radiale apo mediane në suksesin e anestezisë.* ***Metoda dhe pacientët****: Në studimin tonë janë përfshire 246 pacientë të intervenuar nën bllok subkorakoidal për (BSC) intervente ortopedike-traumatologjike nën 1\3 e poshtme të krahut për një periudhë mars 2007- mars 2010. Blloku u realizua sipas metodës Wilson. Në bazë të lokalizimit të një përgjigjeje motorike distale të tipit radial apo median pacientët u randomizuan në dy grupe: Grupi A -Radial n= 124 dhe Grupi B- Median n=122. Në të dy grupet LA ishte një miksture me volum 40 ml - Lidokainë 2% 20 ml + Bupivakainë 0.5% - 20ml, dhe u injektua në prezencën e një përgjigje motorike minimale me intensitet stimulimi ≤ 0.3 mA. Vlerësimi i bllokut sensor dhe motor ne te katër nervat (median, ulnar, radial, muskulokutan) u krye 5-10-15-20 min pas injektimit te LA.* ***Rezultatet****: Në Grupin Radial në 122 (98.3%) pacientë blloku sensor dhe motor në të katër nervat ishte i efektiv, në 2-raste u kërkua sedatim dhe infiltrim te LA ne linjën e incizionit. Në Grupin Median në 114 (93.4%) raste blloku sensor dhe motor ishte efektiv, në 8-raste u kërkua sedatim dhe infiltrim me LA. Në të gjitha rastet interventet u kryen nën bllok subkorakoidal.*
Konkluzionet*: Injektimi i LA mbi një përgjigje motorike distale të tipit radial siguron një përqindje të lartë suksesi të bllokut infrakorakoidal, në krahasim me injektimin e saj mbi një përgjigje të tipit median.*

Fjalë kyç*: Pleksi brakial, bllok subkorakoidal, përgjigje motorike distal*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Bllokimi i Pleksit Brakial (PB) nëpërmjet rrugëve supraklavikulare dhe nenklavikulare tashmë janë të përdorura në mënyre rutinë, pasi sigurojnë anestezi kirurgjikale cilësore në intervente mbi anësinë e sipërme (1, 2, 4). Për arsye te arkitekturës anatomike te PB ne brendësi të një këllëfi tubular faciokonjuktival që shtrihet nga kolona cervikale drejt aksiles bënë të mundur bllokimin e tij në rrugë të shumta (3, 4, 18). Zgjedhja e një rruge për bllokimin e tij varet nga regjioni që do të intervenohet, eksperienca e anestezistit si dhe komplikacione të mundshme që prezantonte secila rrugë e bllokimit të tij (1).

Bllokimi i PB nëpërmjet rrugës nënklavikulare e sidomos ajo subkorakoidale (BSC) është bërë objektiv i shumë publikimeve të viteve të fundit (2, 3, 4, 6, 7, 8). Kjo rruge e bllokimit të PB paraqet një interes të veçantë, sepse realizohet në një regjion ku strukturat nervore janë të grupuara mirë, duke bërë të mundur realizimin e tij me metodën e neurostimulimit me një punksion te vetëm. Ai premton bllokimin e të pesë nervave përgjegjës për inervimin e 1/3 së poshtme të krahut dhe për realizimin e tij nuk kërkon lëvizjen e anësisë, gjë që është e rëndësishme në traumatologji, në dallim me rrugën aksilare që kërkon lëvizjen e anësisë, e cila është e vështirë për arsye të dhimbjes (6, 7, 8).

Që prej përshkrimit të rruges subklavikulare për herë të parë nga Bazy et al në vitin 1918 janë modifikuar shumë herë rrugët e bllokimit të PB në këtë regjon: rruga subclavikulare vertikale, rruga subkorakoidene me modifikimet e saj, laterale apo në afersi të procesit coracoidal (2, 3, 4, 6). Të gjitha këto modifikime janë kryer për të evituar komplikacione te njohura te saj si pneumotoraksi, punksioni vaskular si dhe për të rritur efikasitetin anestetik. Në përvojën tonë klinike gjatë së cilës kemi aplikuar të gjitha rrugët e mundshme të bllokimit të PB për kirurgjinë e anësive të sipërme, rruga nënklavikulare SC është më e aplikueshmja sidomos ajo e përshkruar nga Wilson, me repert kutan 2 cm medialisht dhe 2 cm kaudalisht procesit coracoidal (6).

Shumë studime kanë raportuar se kjo rrugë siguron një përqindje të lartë suksesi nëse LA injektohet pas lokalizimit me neurostimulator të një përgjigje motorike distale krahasuar me atë proksimale duke raportuar një sukses anestezie që varion nga 44-99% (9, 12, 13, 14, 15, 17).

QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i studimit tonë ishte të krahasonte influencën në suksesin anestetik të BSC, nëse LA injektohet në prezencë të një përgjigje motorike të tipit radial, stimulim i kordës posteriore, apo të tipit median, stimulim i kordës mediale.

METODA DHE PACIENTËT

Pas informimit dhe marrjes të një konsensusi të plotë për aplikimin e BSC, janë përfshire në studim 246 pacientë të moshës nga 16-82 vjeç, 86- femra dhe 160- meshkuj, ASA I/II/III, të programuar për tu nënshtruar interventeve ortopedike-traumatologjike mbi anësitë e sipërme. Studimi është kryer në periudhën mars 2007 - mars 2010 në Shërbimin e Anestezisë në QKT të Spitalit Ushtarak Qendror Universitar. Pacientët janë intervenuar në dy shërbime: Shërbimin e Ortopedisë dhe Traumatologjisë në SUQU dhe Shërbimin Universitar të Ortopedisë dhe Traumatologjisë se QSUT "Nene Tereza". Realizimi i BSC është realizuar nga dy anestezistë me përvojë në anestezinë lokoregjonale periferike duke pasur në dispozicion mjete të nevojshme për kryerjen e saj me metodën e neurostimulimit. Janë përfshire në studim pacientë që plotësonin këto kritere:

*Kriteret e përfshirjes së pacientëve në studim***:**

- Konsensusi i qartë i pacientëve për tekniken e propozuar.
- Intervente në 1/3 e poshtme të krahut, bërryl, parakrah dhe dorë.
- Intervente ne të cilët, koha e nevojshme për kryerjen e tyre nuk parashikohej më e gjatë se 90 minuta.
- Intervente që parashikoheshin të kryheshin vetëm në dekupitus dorsal.

*Kriteret e mospërfshirjes në studim***:**

- Hipersensibilitet apo reaksione alergjike nga anestetikët lokale.
- Çrregullime të hemostazës.

- Infeksione në regjionin e pikës së punksionit.
- Paciente me sëmundje mendore apo të pakooperushëm për realizimin blloqeve nervore.

Të gjithë pacienteve që plotësonin këto kritere, në konsultën preanestetike, dhe në vizitë preanestetike në prezencën dhe të mjekut operator, ju shpjeguan në mënyrë të detajuar mënyra e realizimit të bllokut: materialet dhe procedurën e metodës së neurostimulimit, se punksioni mund të ishte rralle herë i dhimbshëm, se vetëm anësia që do të intervenohej do të ishte e pa ndjeshme, se gjatë interventit ata do të ishin zgjuar, për mundësinë e sedatimit dhe infiltrimit me lëndë anestetike lokale nëse nevojitej gjatë interventit, apo nëse dëshironin një përgjumje të lehtë, për mundësinë e vogël të dështimit dhe mundësinë e rralle të kalimit në Anestezi Gjenerale si dhe komplikacioneve tepër të rralla të bllokut SC.

Të gjithë blloqet, në mungese të një ambienti preanestetik, janë realizuar në Bllokun Operator pas vendosjes së një rruge venoze dhe monitorizimi standard, presion arterial sistolik joivaziv, trase EKG, puls oksimeter Sp02.

Materialet e nevojshme:

Për realizimin e bllokut subkorakoidal është përdorur:

- Neurostimulator të tipit Stimulpleks.
- Age të neurostimulimit të izoluara me majë të shkurtër G24 me gjatësi 50 mm.
- Laps demografik.
- Vizore e milimetruar.
- Elektroda EKG.
- Dy shiringa 20 ml me Lidokaine Hidrokloride 2% 20 ml + Bupivakaine Hidrokloride 0.5%- 20ml.



Fig.1: Reperti kutan dhe pika e punksionit sipas Wilson

Pas pozicionimit të pacientit në dekubitus dorsal, me anësi në gjatësinë e trupit, apo në rast të pa mundur në pozicion mbi trupin e pacientit, është përcaktuar dhe vizuar reperti kutan, procesi korakoidal lehtësisht i identifikueshëm, 2 cm medialisht dhe 2 cm kaudalisht atij është konsideruar si pikë punksioni.

Pas një asepsie kirurgjikale me age të neurostimulimit G24-50 mm, pasi penetrohet lëkura, ndizet neurostimulatori me intensitet 1 mA, me frekuence stimulimi 1 Hz dhe kohëzgjatje të neurostimulimit 0.1 ms, me drejtim të ages perpendikular me lëkuren, ne drejtim postanterior, në kërkim të lokalizimit të një përgjigje korrekte distale: fleksion te gishtave apo te dorës (pergjigje të tipit median - stimulim i kordës mediale) ose ekstension të gishtave dhe të dorës (përgjigje të tipit radial - stimulimi i kordës posteriore). Kemi vërejtur se përgjigjja e parë në pjesën më të madhe të rasteve ka qënë fleksion i parakrahut mbi krahun (përgjigje të tipit muskulokutan- stimulimi i kordës laterale) të cilën e kemi konsideruar jokorrekte, drejtimi i ages është devijuar kaudalisht, posteriorisht ose lateralisht dhe asnjëherë medialisht (shmangien e një pneumotoraksi) në kërkim të përgjigjeve të mësipërme. Pas gjetjes së përgjigjes korrekte ulëm intensitetin e stimulimit dhe pasi u bindëm për prezencën e saj nën ≤ 0.3 mA, prag nën të cilin ajo zhduket, u injektua volumi i LA në mënyre të fraksionuar duke aspiruar herë pas here, për të kontrolluar mundësinë e një refluksi gjaku me qëllim evitimin e injektimit intravenoz aksidental. Në të gjitha rastet u infiltrua 2-3 ml Lidokaine në gjatësi 2-4 cm në regjionin medio-inferior të aksiles me qëllim bllokimin e sigurt të nervave median kutan të krahut dhe parakrahut jo rrallë herë të pa bllokuar me këtë rruge. Në bazë të lokalizimit të një përgjigjeje motorike distale të tipit radial apo median pacientët u ndanë në dy grupe:

- **Grupi A** n= 124, ku u lokalizua një përgjigje e tipit radial.
- **Grupi B** n=122, ku u lokalizua një përgjigje e tipit median.

Në të dy grupet lënda anestetike ishte një miksturë me volum 40 ml (Lidokaine Hidrokloride 2% 20 ml + Bupivakaine Hidrokloride 0.5%- 20ml).

Për të dy grupet u shënuan dhe u analizuan të dhënat si: mosha, seksi, statusi fizik sipas ASA, regjionet e intervenuara, koha e realizimit të bllokut, koha e instalimit të plotë të bllokut sensor dhe

motor, cilësia e anestezisë kirurgjikale, komplikacionet të lidhura me tekniken, kohëzgjatja e bllokut sensor.

Vlerësimi i kohës së kryerjes së bllokut: është konsideruar koha nga momenti i asepsisë së regjionit të punksionit, lokalizimit të përgjigjes motorike deri në injektimin e LA.

Vlerësimi i bllokut sensor: është vlerësuar 5-10 - 15-20 min nga momenti i injektimit të LA, me metodën shpim-prekje, me një age G-20, duke testuar lëkuren në regjionet përkatëse të inervuara nga nervat:

- N. median: sipërfaqja palmare e gishtit të madh dhe pjesës palmare të metakarpeve.
- N. radial: sipërfaqja dorsale e dorës dhe artikulacionit radiokarpal.
- N. ulnar: sipërfaqja palmare e gishtave IV-V.
- N. muskulokutan: sipërfaqja dorsale e parakrahut .

Shkalla e vlerësimit te bllokut sensor: vlerësimi është bërë sipas shkalles se ndjeshmërisë.

- Ndjeshmëri e ruajtur = 2
- Humbje parciale e ndjeshmërisë = 1 (analgjezi)
- Humbje totale e ndjeshmërisë = 0 (anestezi kirurgjikale)

Vlerësimi i Bllokut motor: është vlerësuar 20-40 min nga momenti injektimit të LA si pamundësi e kryerjes së manovrave te tilla si:

- N. median: flexion të pjesës distale intrafalingale të gishtave.
- N. radial: ekstension të kyçit të dorës.
- N. ulnar: abduksion të gishtave IV-V.
- N. muskulokutan; fleksion i parakrahut mbi krahun.

Shkalla e vlerësimit:

- Ruajtja e plote e motorikës =2
- Humbje parciale e motorikës (parezë) = 1
- Humbje totale e motorikës (paralizi) = 0

*Kohëzgjatje e bllokut sensor: Ë*shtë konsideruar koha nga momenti i realizimit të bllokut deri në momentin që pacienti ka referuar se ka dhimbje dhe ka kërkuar nevojën për aplikim të një analgjeziku.

Komplikacione të lidhura me teknikën: janë konsideruar dhe vlerësuar gjatë realizimit të bllokut dhe 24 orët e para postoperatore ngjarje si: punksion të vazave te gjakut, pneumotoraks, parestezi apo deficite motore dhe sensore.

Kriteri kryesor i studimit ishte vlerësimi i bllokut sensitiv, pra suksesi i anestezisë duke e konsideruar atë:

- Të plotë apo optimal, kur interventi është kryer nën anestezinë e përfituar nga blloku.
- Jo të plotë, kur është nevojitur sedatim apo infiltrim me AL për përfundimin e interventit.
- Të dështuar, kur për përfundimin e interventit, është nevojitur kalimi në Anestezi Gjenerale.

Kriter sekondar i studimit ishin koha e instalimit të plotë të bllokut sensor dhe motor, kohëzgjatja e bllokut sensor dhe komplikacione të lidhura me metodën.

Të dhënat demografike, statusi fizik, koha e instalimit dhe kohëzgjatjes së bllokut sensor janë shprehur me vlerën mesatare të devijimit standard ± SD, ndersa regjionet e intervenuara, suksesi i anestezisë dhe nevoja për infiltrim te AL, janë në përqindje. Të dhënat variabël janë analizuar me testin t-Studentit. Vlera e $p \leq 0.05$ është konsideruar statistikisht sinjifikative.

REZULTATET

Karakteristikat demografike të pacienteve, të përfshire në studimin tonë janë të paraqitura në Tabelën 1. Në Grupin A (n= 124), 78 (62.9%) ishin meshkuj dhe 46 (37.1%) femra ndërsa në Grupin B (n=122), 82 (67.2%) meshkuj dhe 40 (32.8%) ishin femra.

Siç duket dhe në tabelë në të dy grupet e pacienteve nuk vërehen ndryshime të dukshme për sa i përket të dhënave demografike dhe statusit fizik.

Tabela 1.

Karakteristikat Demografike

	Grupi A	Grupi B
Seksi F / M (n)	46/78	40/82
Mosha	16-84	17-78
(vjeç)	(41 ± 3.2)	(40 ± 4.1)
ASA I/II/III	76/44/4	78/41/3

Për sa i përket regjioneve të intervenuara ato janë paraqitur në Tabelën 2 të shprehura në përqindje ku përfshihen intervente kirurgjikale për: fraktura, heqje materiale sinteze, riparim tendinëve, bursite, amputacione.

Tabela 2.

Regjionet e intervenuara

Regjionet e Intervenuara	**Grupi A**	**Grupi B**
1/3 e poshtme e krahut	20(16.1%)	21(17.2%)
Bërryl	22(17.7%)	27(22.1%)
Parakrah	26(20.9%)	24(19.7%)
Dorë	56 (45.1%)	50 (41 %)

Koha e realizimit të bllokut në të dy grupet sipas lokalizimit të rastësishëm të tipit të përgjigjes motorike ishte e përafërt, në Grupin A 3.6 ± 0.2 min krahasuar me 3.8±1.2 min në grupin B ($p \geq 0.21$).

Tabela 3.

Koha e instalimit dhe kohëzgjatja e analgjezisë

	Grupi A	**Grupi B**	**p =**
Koha realizimit min	3-6 (3.6±0.2)	3-7 (3.8±1.2)	$p \geq 0.21$
Instalim i Bllokut Sensor (min)	6- 16 (9.2± 2.2)	9-18 (11 ± 4.1)	$p \leq 0.067$
Instalim i Bllokut Motor (min)	16-26 (21 ± 2.3)	16-30 (22 ± 0.2)	$p \geq 0.39$
Kohëzgjatja Analgjezisë (ore)	10-12 (11 ±1.5)	10-12 (11 ±1.1).	$p \geq 0.37$

Për sa i përket kohës së instalimit të plotë të bllokut sensor të paraqitura në Tabelën 3, në Grupin A ajo ishte 9.2 ± 2.2 min krahasuar me 11 ± 4.1 min ne Grupin B (p≥0.26). Koha e instalimit të plotë të bllokut motor në grupin A ishte 21 ± 2.3 krahasuar me 22 ± 0.2 ne Grupin B (p≥0.39). Pra, nuk vërehen ndryshime të dukshme për sa i përket kohës së instalimit të bllokut sensor dhe atij motor.

Anestezia kirurgjikale ishte e plotë në 122 (98.38%) raste në grupin A, ndërsa në grupin B ajo ishte e plotë në 114 (93.4%) raste (p≤ 0.05). Në 2 (1.62%) raste në grupin A ajo ishte jo komplete dhe u kërkua sedatim apo infiltrim në linjën e incizionit, ndërsa në Grupin B në 8 (6.6%) raste u kërkua sedatim apo infiltrim në linjën e incizionit (p≤ 0.05). Në të dy grupet interventi u përfundua nën bllok SC pa nevojën e kalimit në anestezi të përgjithshme.

Kohëzgjatja e bllokut sensor në të dy grupet ishte e përafërt nga 10-12 ore, në Grupin A (11 ±1.5) ndërsa në Grupin B (11 ±1.1) (p ≥0.37).

Tabela 4.

Suksesi i Anestezisë

	Grupi A	**Grupi B**	**p =**
Anestezi kirurgjikale plotë	122 (98.38%)	115 (93.4%)	p≤ 0.05
Anestezi Kirurgjikale jokomplete	2(1.62%)	8(6.6%)	p≤ 0.05
Dështim	-	-	

Për sa i përket komplikacioneve , gjatë punksionit u vërejt punksion i vazave në Grupin A 12.9% krahasuar me 11.4 % të rasteve në Grupin B (p ≥0.28). Në Grupin B në 1-rast u vërejtën shenja të toksicitetit sistemik, 30 min pas realizimit të bllokut e shoqëruar me bradikardi ekstreme, rast i cili u trajtua me sukses. Në të dy grupet nuk u vërejt asnjë rast pneumotoraksi.

Tabela 5.

Komplikacionet të lidhura me teknikën

	Grupi A	**Grupi B**	**p=**
Punksion Vaskular	16(12.9%)	14(11.4%)	p ≥0.28
Pneumotoraks	-	-	
Toksicitet sistemik		1(0.8%)	-
Deficit mot. sensor	-	-	

Në 24-orëshin e parë postoperator pacientët e të dy grupeve nuk prezantuan deficite motore apo sensore të lidhura me teknikën.

DISKUTIMI

Rezultatet e studimit tonë klinik venë në dukje se bllokimi i pleksit brakial nëpërmjet rrugës nënklavikulare subkorakoidale realizuar me një punksion të vetëm me metodën e neurostimulimit, siguron një përqindje të lartë suksesi të anestezisë kirurgjikale, nëse LA injektohet pas lokalizimit të një përgjigje motorike distale. Suksesi i anestezisë ishte më i larte në rastet e stimulimit të kordës nervore posteriore në krahasim me stimulimin e kordës mediale.

Ne mendojmë se njohja e anatomisë së PB në këtë nivel është një ndër faktorët më të rëndësishëm që mund të shpjegojë suksesin e lartë anestetik të kësaj rruge të bllokimit të PB, si dhe incidente minimale komplikacionesh të parëndësishme të saj.

PB në regjionin subklavikular është i përbërë nga tre kordat nervore emri i të cilave korrespondon me pozicionimin e tyre në raport me arterien aksilare (1, 6, 20). Korda laterale pozicionohet lateralisht arteries nga e cila del n. muskulokutan dhe radiksi lateral i n.median, nga korda mediale që pozicionohet medialisht arteries aksilare, midis saj dhe venës aksilare, qe jep degët për formimin e n. ulnar dhe radiksin median për formimin e nervit median si dhe nervat kutan medial të krahut dhe parakrahut. Fashikulli posterior pozicionohet posteriorisht dhe kaudalisht arteries dhe prej tij dalin n.axilar dhe n. radial (fig.2).

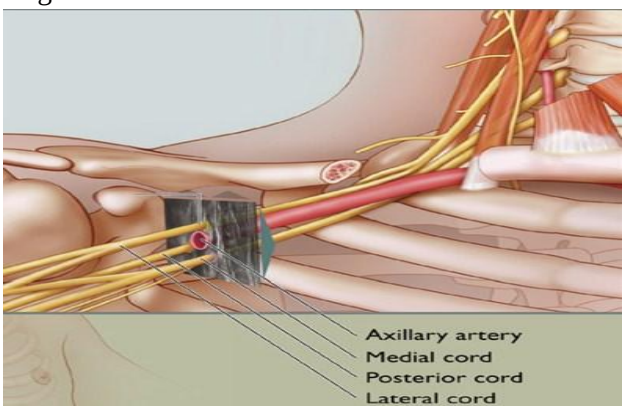


Fig.2 Anatomia e kordave të PB në regjionin subklavikular

Në këtë regjion vetë arteria aksilare dhe fashikujt nervorë janë të mbështjellë nga një këllëf tubular aponeurotik pranë njeri-tjetrit, afërsi kjo e pa parashikuar në mënyre të saktë (8, 15, 20). Injektimi i LA mbi kordën nervore posteriore, për pozicionin e saj anatomik në qendër të tufës vaskulonervore, është faktor që lejon difuzimin uniform të LA në drejtim të dy kordave të tjera nervore e pa dyshim shpjegon, pse efektiviteti anestetik është më i lartë dhe instalimi i bllokut sensor më i shpejtë (6, 14, 17, 18, 21).

BPB nëpërmjet rrugës subkorakoidale sipas Wilson, është një rruge për realizimin e së cilës, repertet kutane janë lehtësisht të identifikueshme dhe ajo qe është dhe më e rëndësishme larg domës pleurale duke evituar mundësinë e një pneumotoraksi, komplikacion ky i njohur për rrugët e tjera nënklavikulare sidomos ajo vertikale. Me një punksion të vetëm lejon anestezimin e plotë të anësisë, pa nevojën e mobilizimit të saj, e rëndësishme kjo për pacientet e traumatizuar për të cilët mobilizimi i anësisë është tepër i dhimbshëm dhe i pa mundur (6, 16, 22).

Historikisht janë përshkruar shumë rrugë të bllokimit të pleksit brakial në regjionin subklavikular, të cilat paraqesin vështirësi në identifikimin e reperteve kutane që shoqëroheshin me komplikacione, sidomos për incidencën e lartë të pneumotoraksit dhe një përqindje të suksesit të anestezisë që varionte nga 40-99%, në varësi të lokalizimit me metodën e neurostimulimit, të një përgjigje motorike distale apo proksimale (13, 14, 15, 18, 19). Studime të shumta klinike dhe eksperimentale kanë sjelle argumente se ndërmjet këtyre strukturave vazonervore ekzistojnë jo rrallëherë septe kolagjenike të cilat bëhen shkak për pengimin e difuzimit të LA në mënyre uniforme, duke shpjeguar kështu dhe incidencën e dështimit të bllokut dhe pse i realizuar sipas rekomandimeve standarte (19, 20, 23). Ato kanë treguar se shpërndarja e AL si dhe suksesi i anestezisë nëpërmjet kësaj rruge ka variuar në varësi të përgjigjes së marrë nëpërmjet neurostimulatorit. Në studimin Borgett et al (2001) që ka analizuar suksesin anestetik të bllokut SC në varësi të lokalizimit të një përgjigje motorike distale, ekstension apo fleksion të dorës ka raportuar një përqindje suksesi të anestezisë kirurgjikale 97% të rasteve ndërsa ka raportuar një përqindje suksesi të anestezisë 44% të rasteve kur ka lokalizuar një përgjigje motorike proksimale , kontraksione te m. biceps apo m. triceps. Miniville et al 2007 dhe Rodrigues et al 2004, në dy studime të tyre që kanë pasur si objektiv suksesin e anestezisë nëse stimulonin kordën posteriore apo mediale, kanë raportuar një përqindje të suksesit më të lartë se 96% të rasteve (9, 22). Në përvojën tonë klinike disa vjeçare, kur kemi aplikuar bllokun subklavikular vertikal apo subkorakoidal, në rastet që nuk i kemi venë rendësi lokalizimit të kordave dhe kemi injektuar LA sipas përgjigjes motorike distale apo proksimale, kemi vërejtur një kohe të gjatë instalimi si dhe përqindje të ulet suksesi të anestezisë kirurgjikale. Në këtë studim prospektiv që kishte si objektiv injektimin e LA vetëm nën një përgjigje motorike distale, u vërejt një përqindje suksesi të anestezisë të përafërt me rezultatet e autoreve që kanë pasur të njëjtin objektiv në studimet e tyre. Në pacientët ku LA u injektua mbi një përgjigje distale të tipit radial (stimulim i kordës posteriore) u vërejt një sukses anestezie më i lartë 98.3% të rasteve krahasuar me 93.4% të rasteve kur LA u injektua mbi një përgjigje motorike mediane (stimulim i kordës mediale) ($p \leq 0.05$). Gjithashtu u vërejt se instalimi i bllokut sensor ishte më i shpejtë në Grupin A- 9.2 min krahasuar me 11,4 min në Grupin B, megjithëse pa ndryshime sinjifikative ($p \leq 0.067$). Ndërsa kohëzgjatja e

analgjezisë ishte thuajse e përafërt 11 ±1.5 krahasuar me 11±1.1 ore (p ≥0.37). Dhe disa studime imazherike, ekografike dhe ato nën rezonancë manjetike kanë konkluduar se injektimi i LA pranë kordës posteriore lehtëson dhe lejon shpërndarjen uniforme në formë tubulare në dy kordat e tjera, gjë që bën të mundur anestezimin e tre kordave të pleksit brakial e shoqëruar me kohë të shkurtër instalimi dhe përqindje absolutisht të lartë suksesi të anestezisë (11, 22, 23, 24). Wilson në studimin e tij, në të cilin ka vlerësuar nëpërmjet rezonancës manjetike, se thellësia e PB nga lëkura sipas repertit kutan të përshkruar nga ai, për bllokun SC ishte 4.2 cm dhe ai ishte pozicionuar në faqen posteriore të arteries aksilare (6). Gjithashtu është vërejtur se n. muskulokutan mund të lërë këllëfin aponeurotik që në nënivelin e buzës së poshtme të klavikulës, më lart se ky repert dhe injektimi i LA nën një përgjigje proksimale shpjegon në mënyrë të qartë dështimin e anestezisë nën ketë përgjigje (12. 15, 18). Në përvojën tonë aktuale është kjo arsyeja që kemi shmangur injektimin e LA sa herë që e hasim atë dhe gjithmonë tentojmë të lokalizojmë një përgjigje distale .

Kriteret e përkufizimit të efikasitetit të anestezisë lokoregjionale janë të ndryshme në studime të ndryshme (9, 11, 13). Është e qartë se kriteret e ndryshme të përkufizimit të suksesit të anestezisë është faktor variabël, kur ne kërkojmë të krahasojmë rezultatet e studimeve. Më i shpeshti është intensiteti i bllokut sensitiv që përcakton efikasitetin e teknikes pa marrë në konsideratë intensitetin e bllokut motor (13). Ne kemi marrë si kriter kryesor të vlerësimit intensitetin e bllokut sensitiv kutan për të katër nervat median, radial, ulnar dhe muskulokutan. Ndërsa për nervat median kutan të krahut dhe parakrahut kemi infiltruar 2-3 ml lëndë anestetike në regjionin medioinferior të aksilës. Arsye kjo që rruga subkorakoidale njihet për incidencë të ulet të bllokimit të këtyre nervave, e rëndësishme kjo për tolerancën e zhgutit në regjionin e krahut (1, 2, 14). Ne nuk kemi observuar asnjë komplikacion të rendë gjatë aplikimit të kësaj rruge. Në literature dhe pse nuk raportohet ndonjë incidencë e saktë e komplikacioneve të rrugëve nenklavikulare, në disa studime, janë raportuar raste sporadike të pneumotoraksit, difuzimit cefalik te LA, të shoqëruar me sindromën Horner apo disfunksion respirator (2, 8, 10, 14, 15, 18, 25).

Në kërkim të një përgjigje distale risku për një punksion të vazave (arterie-venë) është gjithmonë i mundshëm dhe autorët aplikues të kësaj rruge gjejnë një incidence të saj që varion nga 2-12% të rasteve në varësi të rrugës së aplikuar si dhe pozicionit të krahut ((3, 4, 5, 7, 8, 9). Ne gjetëm një incidencë të punksionit të vazave 12.9% të rasteve në grupin A, ndërsa në grupin B ajo ishte 11.4% (p ≥0.28). Incidencë kjo më e lartë se rezultatet e publikuara, shpjeguar me tendencën tonë, gjithmonë për të arritur një përgjigje distale, duke e riorientuar agen e punksionit deri sa ta lokalizonim atë. Siç e përmendem dhe më lart prania e elementeve vaskulonervore, shumë pranë njeri-tjetrit në ketë regjion, kërkon injektimin e LA në mënyre të fraksionuar dhe e shoqëruar me aspiracione të përsëritura për të shmangur injektimin intravenoz aksidental si dhe respektimin e dozave maksimale të anestetikeve lokale pasi njihet si zone me absorbim të shpejtë tyre. Në studimin tonë, ne vërejtëm tek një pacient i moshuar, 30 min pas aplikimit të bllokut SC shenja të toksicitetit sistemik neurologjik dhe kardiak, të cilat u trajtuan me sukses me injektimin e barbiturikeve, oksigjenimin joivaziv si dhe injektimin e Sol. Intralipid 20%, 1 ml/kg sipas protokolleve tashmë të standardizuara të trajtimit të intoksikimit sistemik nga LA gjatë aplikimit të anestezisë lokoregjionale periferike të publikuara nga Shoqata e Anestezistëve Britanike dhe Irlandës (26, 27).

KONKLUZION

Bllokimi i pleksit brakial nëpërmjet rrugës subkorakoidale realizuar sipas Wilson është një nga rrugët subklavikulare me repert kutan me të lehtë për tu identifikuar dhe pa komplikacione të lidhura me tekniken. Nga rezultatet e studimit tonë konkludojmë se, injektimi i Lëndës Anestetike mbi një përgjigje motorike distale të tipit radial siguron një instalim të shpejtë të bllokut sensor dhe përqindje më të lartë suksesi, në krahasim me injektimin e saj mbi një përgjigje të tipit median. Ne rekomandojmë që, gjatë aplikimit të kësaj rruge të bllokimit të pleksit brakial, të jetë prioritare kërkimi i stimulimit të kordës posteriore.

REFERENCAT

1. Neal JM, Gerancher JC, Hebl JR, Ilfeld BM, McCartney CJ, Franco CD, et al. Upper extremity regional anesthesia: Essentials of our current understanding, 2008. Reg. Anesth Pain Med. 2009;34:134–70.
2. Raj PP, Montgomery SJ, Nettles D, Jenkins MT. Infraclavicular brachial plexus block--a new approach *Anesth. Analg.* 1973; 52: 897-904.
3. Sims JK. A modification of landmarks for infraclavicular approach to brachial plexus block *Anesth. Analg.* 1977 ; 56 : 554-555.
4. Whiffler K. Coracoid block--a safe and easy technique *Br. J. Anaesth.* 1981; 53: 845-848.
5. Kilka HG, Geiger P, Mehlrkens HH. Infraclavicular vertical brachial plexus blockade. A new method for anesthesia of the upper extremity. An anatomical and clinicalstudy *Anaesthesist* 1995; 44: 339-344.
6. Wilson JL, Brown DL, Wong GY, Ehman RL, Cahill DR. Infraclavicular brachial plexus block: parasagittal anatomy important to the coracoid technique *Anesth. Analg.* 1998; 87: 870-873.
7. Borgeat A, Ekatodramis G, Dumont C. An evaluation of the infraclavicular block via a modified approach of the Raj technique *Anesth. Analg.* 2001; 93: 436-441.
8. Kapral S, Jandrasits O, Schabernig C, Likar R, Reddy B, Mayer N, et al. Lateral infraclavicular plexus block vs. axillary block for hand and forearm surgery *Acta Anaesthesiol. Scand.* 1999; 43 : 1047-1052.
9. Rodriguez J, Barcena M, Taboada-Muniz M, Lagunilla J, Alvarez J. A comparison of single versus multiple injections on the extent of anesthesia with coracoid infraclavicular brachial plexus block *Anesth. Analg.* 2004; 99: 1225-1230.
10. Ilfeld BM. Single- versus multiple-stimulation infraclavicular blocks *Reg. Anesth. Pain Med.* 2003; 28: 149-150.
11. Jandard C, Gentili ME, Girard F, Ecoffey C, Heck M, Laxenaire MC, et al. Infraclavicular block with lateral approach and nerve stimulation: extent of anesthesia and adverse effects *Reg. Anesth. Pain Med.* 2002; 27: 37-42.
12. Les blocs périphériques des membres chez l'adulte. Recommandations pour la pratique clinique. la Collection de la Sfar Paris: Elsevier (2004). 14-17.
13. Minville V, N'Guyen L, Chassery C, Zetlaoui P, Pourrut JC, Gris C, et al. A modified coracoid approach to infraclavicular brachial plexus blocks using a double-stimulation technique in 300 patients *Anesth. Analg.* 2005; 100: 263-265.
14. Desroches J. The infraclavicular brachial plexus block by the coracoid approach is clinically effective: an observational study of 150 patients *Can. J. Anaesth.* 2003; 50: 253-257.
15. Salazar CH, Espinosa W. Infraclavicular brachial plexus block: variation in approach and results in 360 cases*Reg. Anesth. Pain Med.* 1999; 24: 411-416.
16. Rodriguez J, Barcena M, Lagunilla J, Alvarez J. Increased success rate with infraclavicular brachial plexus block using a dual-injection technique *J. Clin. Anesth.* 2004; 16: 251-256.
17. Rodríguez J, Taboada M, Oliveira J, Ulloa B, Bárcena M, Alvarez J.Single stimulation of the posterior cord is superior to dual nerve stimulation in a coracoid block.Acta Anaesthesiol Scand. 2010 Feb; 54(2): 241-5.
18. Bloc S, Garnier T, Komly B, Leclerc P, Mercadal L, Morel B, Dhonneur G. Single-stimulation, low-volume infraclavicular plexus block: influence of the evoked distal motor response on success rate.
19. Klaastad O, Lilleås FG, Røtnes JS, Breivik H, Fosse E. Magnetic resonance imaging demonstrates lack of precision in needle placement by the infraclavicular brachial plexus block described by Raj et al. Anesth Analg. 1999; 88: 593–8.
20. Ootaki C, Hayashi H, Amano M. Ultrasound-guided infraclavicular brachial plexus block: An altlernative technique to anatomical landmark-guided approaches. Reg Anesth Pain Med. 2000; 25: 600–4.
21. Lecamwasam H, Mayfield J, Rosow L, Chang Y, Carter C, Rosow C. Stimulation of the posterior cord predicts successful infraclavicular block. Anesth Analg. 2006;102:1564–8.
22. Minville V, Fourcade O, Bourdet B, Doherty M, Chassery C, Pourrut JC, et al. The optimal motor response for infraclavicular brachial plexus block. Anesth Analg. 2007 ;104: 448–51.
23. Morimoto M, Popovic J, Kim JT, Kiamzon H, Rosenberg AD. Case series: Septa can influence local anesthetic spread during infraclavicular brachial plexus blocks. Can J Anaesth. 2007; 54: 1006–10.
24. Rodriguez J, Barcena M, Alvarez J. Restricted infraclavicular distribution of the local anesthetic solution after infraclavicular brachial plexus block *Reg. Anesth. Pain Med.* 2003; 28: 33-36.
25. Rodriguez J, Barcena M, Rodriguez V, Aneiros F, Alvarez J. Infraclavicular brachial plexus block effects on respiratory function and extent of the block *Reg. Anesth. Pain Med.* 1998; 23: 564-568.

26. Crews JC, Gerancher JC, Weller RS. Pneumothorax after coracoid infraclavicular brachial plexus block. Anesth Analg. 2007; 105: 275–7.
27. Association of Anesthesists of Great Britain and Ireland home page.
28. Zhurda T, Muzha D, Caushi GJ, Bajaktari M, Kerci M. Efficacité de l'administration précoce d'une solution lipidique pour traiter la toxicité systémique induite par la bupivacaïne après un bloc plexique sous-coracoïdien *Ann Fr Anesth Reanim* 2010; 29: 592-593

SUMMARY

THE BRACHIAL PLEXUS BLOCK BY THE CORACOID APPROACH: THE INFLUENCE OF THE LOCALIZATION TO THE DISTAL MOTOR REPONS MEDIAN OR RADIAL TYPER ON THE SUCCESS OF ANESTHESIA

Tefik Zhurda[1], Mustafa Bajraktari[2], Gjergji Caushi[2], Dritan Muzha[1],Mihal Kerci[1]

[1]Anesthesiology & Intensive Care, CMUH, Tirana, aLBANIA
[2]Universitary Service of Orthopaidic & Traumatology UHC "Mother Teresa", Tirana, Albania

Background and Objectives*: Many studies have reported that brachial plexus block through an infracoracoidal approach achieves a high success rate if anesthetic drug is injected with neurostimulator after localization of a distal motor response. The goal of our study is to compare the influence of anesthetic success of the IC block if the drug is injected with the presence of a motor radial or mediane response.* ***Material and Method****: In our study we included 246 patient who had orthopaedic or trauma surgery (period march 2007 –march 2010) under infracoracoidal block. The surgery was performed on the distal 1/3 of the arm. The block was done with a single stimulation. Patients were randomized according to the localization of the distal motor response radial or mediane. In the radial group there were 124 patients and in the mediane group there were 122 patients. In both groups the anesthetic drug was a mixture of 40 ml volume - Lidocaine 2% 20 ml + Bupivacaine 0.5% - 20 ml. The drug was injected in the presence of minimal motor response with stimulation intensity ≤0.3 mA. The evaluation of the sensor and motor block in 4 nerves (median, ulnar, radial, muskulocutan) was done in 5-10-15-20 min after the injection of the anesthetic drug.* ***Results****: In the radial group in 122 (98.3%) patients the sensor and motor block in four nerves was effective. In 2 cases we did complementary. In the mediane group in 114 (93.4%) cases the motor and sensor block was effective, in 8 cases we did complementary. All surgeries were performed under IC block without any complication.* ***Conclusion****: Injection of anesthetic drug under distal motor response of radial type gives a higher success rate of the IC block compared with the mediane type.*

Key words: *Brachial plexus, subcoracoidal block, distal motor response*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
OFTALMOLOGJI

COMPARATIVE STUDY OF PTERYGIUM EXCISION WITH CONJUNCTIVAL AUTOGRAFT TRANSPLANTATION WITH GRAFT FROM THE SUPERIOR OR INFERIOR TEMPORAL BULBAR CONJUNCTIVA

Vesna Celeva Markovska[1], Emilija Dastevksa Goseva[1]

[1]University Eye Clinic, Skopje, Macedonia



Vesna Celeva Markovska, MD, ophthalmologist
Primarius, Mr.sci.
Bul. "Kuzman Josifovski - Pitu" 19/5/33, Skopje, Macedonia
Tel: 03147-152 & 070 363-281
e-mail: **vesna_c@yahoo.com**

RESUME: Aim*: To evaluate the success rates of surgical techniques of pterygium excision with conjunctival autograft transplantation for primary pterygium. The two techniques that were evaluated are as follows: (1) Pterygium excision with conjunctival autograft transplantation with graft from the superior temporal bulbar conjunctivae (STBC) and (2) Pterygium excision with conjunctival autograft transplantation with graft from the inferior temporal bulbar conjunctivae (ITBC).* ***Material and methods****: 120 cases with primary pterygium were evaluated. Outcomes were evaluated in terms of recurrence of pterygium onto the cornea. The patients were divided into 2 groups: (1) 60 eyes were operated with conjunctival autograft transplantation with graft from the superior temporal bulbar conjunctivae (30 cases of pterygium's length over the cornea less than 3mm and 30 cases of pterygium's length over the cornea more or equal to 3mm). (2) 60 eyes were operated with conjunctival autograft transplantation with graft from the inferior temporal bulbar conjunctivae (30 cases of pterygium's length over the cornea less than 3mm and 30 cases of pterygium's length over the cornea more or equal to 3mm).* ***Results****: Mean follow up time after the surgery was 12 months (2 to 24 months). 4 out of 60 (6,67%) pterygium cases recur after the conjunctival autograft transplantation with graft from the STB conjunctiva, and 3 out of 60 (5%) pterygium cases recur after the conjunctival autograft transplantation with graft from ITB conjunctiva. Only one surgeon performed all 120 surgeries.* ***Conclusion****: The excision of pterygium using the conjunctival autograft transplantation (both from superior and inferior bulbar conjunctiva) is highly efficient in terms of low recurrence rates. From the two techniques used in this comparative study with similar recurrence rates, the conjunctival autograft transplantation with graft from the inferior bulbar conjunctiva is preferred only because we keep intact the superior bulbar conjunctiva for eventual future surgical intervention.*

Key words*: Pterygium, recurrence, primary, conjunctival autograft transplantation*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

INTRODUCTION

Pterygium is an active, invasive, inflammatory process, a key feature of which is focal limbal failure (1). It is proposed that the initial biologic event in pterygium pathogenesis is an alteration of limbal stem cells due to chronic ultraviolet light exposure (2).

In the Caucasian population the prevalence of pterygium is between 1-7,7%, a number that is directly proportional to the geographic location of the country (2). In other words, the countries which are closer to the Equator have higher percentage of pterygium prevalence, and vice versa.

The etiology of pterygium still intrigues the scientists as a puzzle that is yet to be solved. Davanger and Evenson were the first to postulate that a limbus serves as a generative organ for corneal epithelial cells (3). The source of corneal epithelial cellular migration and proliferation comes from the peripheral cornea. This has been extended to clinical application of conjunctival transplantation.

Macedonia, a country notable with a high number of sunny days, is also distinctive with a high prevalence of pterygium especially in the capable working middle aged people, those with a permanent damage of visual acuity and with a cosmetic insufficiency (4). For all of the above reasons, as well as the lack of a known effective prophylaxis, the pterygium still is a challenge to be examined and solved.

AIM

To evaluate the success rates of surgical techniques of pterygium excision with conjunctival autograft transplantation for primary pterygium. The two techniques that were evaluated are as follows:

1. Pterygium excision with conjunctival autograft transplantation with graft from the superior temporal bulbar conjunctivae (STBC) and
2. Pterygium excision with conjunctival autograft transplantation with graft from the inferior temporal bulbar conjunctivae (ITBC).

MATERIAL AND METHOD

120 cases with primary pterygium were evaluated. Outcomes were evaluated in terms of recurrence of pterygium onto the cornea. The patients were divided into 2 groups:

1. 60 eyes were operated with conjunctival autograft transplantation with graft from the superior temporal bulbar conjunctivae (30 cases of pterygium's length over the cornea less than 3mm and 30 cases of pterygium's length over the cornea more or equal to 3mm).
2. 60 eyes were operated with conjunctival autograft transplantation with graft from the inferior temporal bulbar conjunctivae (30 cases of pterygium's length over the cornea less than 3mm and 30 cases of pterygium's length over the cornea more or equal to 3mm).

The surgical technique of pterygium excision with conjunctival autograft transplantation is performed using topical and subconjunctival anesthesia (sometimes adrenaline is used as well). A rigid lid speculum facilitates maximal exposure. A disposable scarifier Grishaber 681 is used to superficially excise the corneal portion of the pterygium, while the reminder is excised with Wescott scissors following a careful identification and dissection of the extra-ocular muscles. The size of exposed bare sclera is measured with calipers, then the eye is turned up or down to expose the inferior or superior bulbar conjunctiva in order to measure the area of corresponding size and mark the same with metilen blue. These marks are included within the margins of the thinly dissected graft tissue in order to facilitate its unequivocal reorientation. The free graft is transferred to its anatomically equivalent position in the recipient bed and secured with approximately eight interrupted suture of 8-0 vicryl. Postoperatively, topical corticosteroid and antibiotic ointment are administered locally for approximately 4 - 6 weeks.

RESULTS

Mean follow up time after the surgery was 12 months (2 to 24 months). 4 out of 60 (6,67%) pterygium cases recur after the conjunctival autograft transplantation with graft from the STB conjunctiva, and 3 out of 60 (5%) pterygium cases recur after the conjunctival autograft transplantation with graft from ITB conjunctiva. Only one surgeon performed all 120 surgeries.

The group of 60 cases with pterygium operated by excision with conjunctival autograft transplantation from the STB conjunctiva, showed a recurrence rate of 6,67% (4 out of 60 cases) and all of the recurring cases occurred in the subgroup of cases whose pterygium's length over the cornea was 3mm or more. Also, in the other group of 60 cases with pterygium operated by excision with conjunctival autograft transplantation from the ITB conjunctiva, showed a recurrence rate of 5% (3 out of 60 cases) and all of the recurring cases occurred in the subgroup of cases whose pterygium's length over the cornea was 3mm or more.

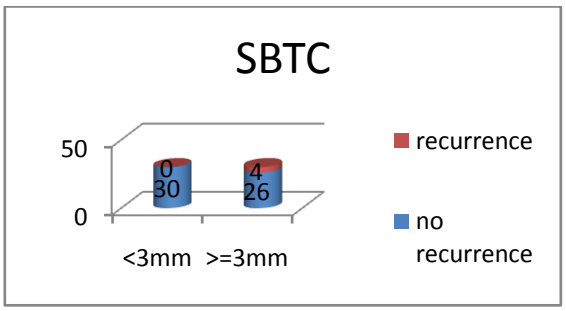
Tab. 1.

Recurrence after pterygium excision with conjunctival transplantation with graft from STB and ITB conjunctiva

STBC			**ITBC**		
	<3mm	>=3mm		<3mm	>=3mm
no recurrence	30	26	no recurrence	30	27
recurrence	0	4	recurrence	0	3

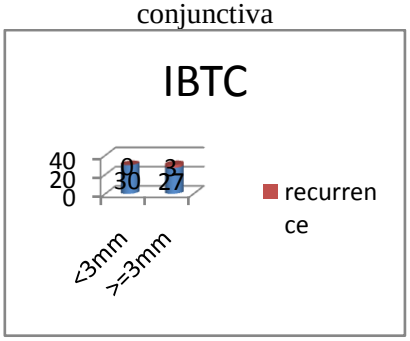
Graphic 1.

Recurrence after pterygium excision with conjunctival transplantation with graft from STB conjunctiva



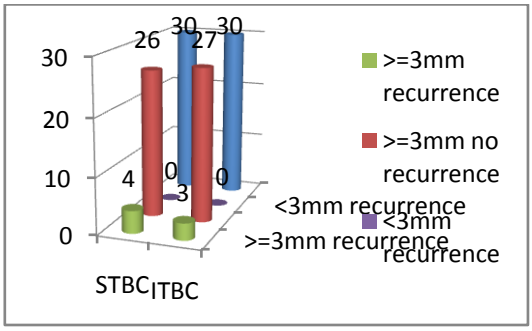
Graphic 2.

Recurrence after pterygium excision with conjunctival transplantation with graft from ITB conjunctiva



Graphic 3.

Comparison between the different excision methods of pterygium excision with conjunctival transplantation with graft from STB and ITB conjunctiva



DISCUSSION

This study demonstrates a low recurrence rate of pterygium after excision with conjunctival autografting in a country with a high occurrence of pterygium and high levels of ultra-violet light (4).

Recurrence rates reported for pterygium excision with conjunctival autografting are generally low (3-16%) (Tab.2). Variations in the results from a given technique may be caused by a number of factors: variation within techniques, the age and geographical location of the population studied, the length of the follow up time, the interpretation of the definition of recurrence and the experience of the surgeon undergoing the pterygium excision and conjunctival auto grafting (5, 6, 7).

Tab.2.

Published rates of pterygium recurrence after excision and conjunctival auto grafting

Author	Location	Numbers	Recurrence
Dowlut	Canada	15	8% (1)
Kenyon	Boston	57	5% (3)
Lewallen	St Kitts	19	16% (3)
Singh	Los Angeles	13	8% (1)
Mrzygold	Poland	41	3% (1)
Koch	Essen	13	8% (1)
Simona	Geneva	14	15% (3)

Conjunctival auto grafting is a relatively slow procedure, often taking at least 45min to perform. However, it is still recommended for primary pterygium excision, and for advanced and recurrent pterygium.

From the two techniques used in this comparative study with similar recurrence rates, the conjunctival autograft transplantation with graft from the inferior bulbar conjunctiva is preferred only because we keep intact the superior bulbar conjunctiva for eventual future surgical intervention.

CONCLUSION

The excision of pterygium using the conjunctival autograft transplantation (both from superior and inferior bulbar conjunctiva) is highly efficient in terms of low recurrence rates. Therefore, it is a recommended technique for pterygium excision in cases with primary, advanced and recurrent pterygium.

REFERENCES

1. Coroneo MT, Di Girolano N, Wakefield D. *The pathogenesis of pterigia*, Curr.Opin.Ophthalmol 1999Aug; 10(4); 282-8.
2. Kwok LS, Coroneo MT. *A model for pterygium formation*, Cornea 1994 May; 13(3):219-24.
3. Davenger M, Evensen A. *Role of the pericorneal papillary structure in renewal of corneal epithelium*, Nature 1991; 229:560-1.
4. Markovska Celeva V. *Comparative evaluation of surgical methods of pterygium excision*, Master thesis, University "Ss.Cyril and Methodius", Skopje, Macedonia, p.56.
5. Kenyon KR, Wagoner MD, Hettinger ME. *Conjunctival autograft transplantation for advanced pterygium and recurrent pterygium*, Ophthalmology 1994 Nov; 92(11):1461-70.
6. Dowlut MS, Laflamme MY, *Recurrent pterigia: frequency and treatment by conjunctival autograft*. Can. J Ophthalmol. 16(3):119-20.
7. Starck T, Kenyon K, Serrano F. *Conjunctival autograft for primary and recurrent pterygia: surgical technique and problem management*, Cornea 1991 May, 10(3):196-202.

РЕЗИМЕ

КОМПАРАТИВНА СТУДИЈА НА ЕКЦИЗИЈА НА ПТЕРИГИУМ СО КОНЈУНКТИВАЛНА АВТОТРАНСПЛАНТАЦИЈА СО ГРАФТ ОД ГОРНА ИЛИ ДОЛНА ТЕМПОРАЛНА БУЛБАРНА КОНЈУНКТИВА

Весна Челева Марковска[1], Емилија Даштевска Ѓошева[1]

[1]Клиника за очни болести, Скопје, Македонија

***Цел**: Да се процени степенот на успешност на хируршките техники на екцизија на птеригиум со конјунктивална автотрансплантација за примарен птеригиум. Следниве две техники беа разгледувани: (1) Екцизија на птеригиум со конјунктивална автотрансплантација со графт од горната темпорална булбарна конјунктива (ГТБК) и (2) Екцизија на птеригиум со конјунктивална автотрансплантација со графт од долната темпорална булбарна конјунктива (ДТБК). **Материјал и метод:** 120 случаи со примарен птеригиум беа испитани. Резултатите беа разгледувани според повторното појавување на птеригиумот на роговицата. Пациентите беа поделени во 2 групи: (1) 60 очи беа оперирани со конјунктивална автотрансплантација со графт од горната темпорална булбарна конјунктива (30 случаи со птеригиум помал од 3мм и 30 случаи со птеригиум поголем или еднаков на 3мм). (2) 60 очи беа оперирани со конјунктивална автотрансплантација со графт од долната темпорална булбарна конјунктива (30 случаи со птеригиум помал од 3мм и 30 случаи со птеригиум поголем или еднаков на 3мм). **Резултати:** Средното време на постоперативното следење на пациентите беше 12 месеци (2 до 24 месеци). Кај 4 од 60 (6,67%) пациенти птеригиумот повторно се појави по конјунктивалната автотрансплантација со графт од горната темпорална булбарна конјунктива, и кај 3 од 60 (5%) пациенти птеригиумот повторно се појави по конјунктивалната автотрансплантација со графт од долната темпорална булбарна конјунктива. Само еден хирург ги изведе сите 120 операции. **Заклучок:** Екцизијата на птеригиумот со конјунктивална автотрансплантација со графт (од горна или долна булбарна конјунктива) е многу успешна хируршка метода со ниска стапка на повторно појавување на птеригиумот кај пациентите. Од двете хируршки техники со слични стапки на повторно појавување на птеригиумот кои беа разгледани во оваа компаративна студија, се дава предност на конјунктивалната автотрансплантација со графт од долната булбарна конјунктива бидејќи горната булбарна конјунктива е зачувана за идните можни хируршки интервенции на пациентот.*

***Клучни зборови**: птеригиум, надворешно перде, повторно појавување на птеригиум, примарен птеригиум, конјунктивална автотрансплантација*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
HEMATOLOGJI

LABORATORY EVALUATION OF ANEMIA OF CHRONIC DISEASE (ACD), OUR EXPERIENCE

Alma Barbullushi[1], Etleva Refatllari[1], Anila Godo,[2] Irena Korita[1], Nevila Heta[1], Anila Beqja[1],Anila Simonaska[3], Palmira Daja[1], Anyla Bulo[1]

University Hospital Center "Mother Theresa", Tirana, Albania
[1]Laboratory Department
[2]Department of Pediatry
[3]"Intermedica" Laboratory



Alma Rucaj-Barbullushi
Master ne fushen e mjeksise laboratorike
Departamenti i Laboratoreve
Qendra Spitalore Universitare "Nene Tereza" Tirane
e-mail: **dael_dr@yahoo.com**

RESUME: ***Objectives****: Anemia of chronic disease (ACD) is a cytokinemediated anemia, most frequent anemia among hospitalized patients and characterized by hypoferremia with adequate reticuloendotelial iron stores, normal to elevated ferritin concentrations and it is a frequent complication of chronic inflammatory conditions.* ***Methods****: In our study were included 118 patients, 72 males and 46 females. Anemia was defined as hemoglobin below 12 g/dl in females and 13 g/dl in males. Anemic patients were further evaluated for the type of anemia with iron profile, peripheral blood smear, retikulocit count, prohepcidin and citokins (IL6, TNFα) levels. The laboratory measurements were performed in ABX, Olympus AU 640, and Immulite 1000. DRG ELISA kits were used for sTfR and prohepcidine determinations. Independent Sample Test, Anova test, Chi-Square Tests was used for statistical analysis.*
Results: *Anemia was observed in 57.6% anemic patients, 31.4% have ACD, 14.4.% IDA, 9.3% ACD+IDA, 2.5% talassemia minor and. Sideremia, ferritinemia, Tf, Tfs are significantly lower in IDA vs ACD vs IDA+ACD vs no anemic patients, (p=0,000, p=0,000, p=0.024,p=0.000), sTfR, sTfR/log ferritin, sTfR-F index is significantly higher in IDA vs IDA + ACD vs ACD vs no anemic patients, p=0,000. Hepcidin, IL6, TNFα are significantly higher in ACD vs IDA + ACD vsIDA vs no anemic patients(p=0,000, p=0.000, p=0.012).* ***Conclusions:*** *ACD is the most frequent anemia among hospitalized patients. Panel iron (especially ferritina) together with hepcidin and cytokins are the best indicator to find ACD. sTfR,sTfR/logferritin and TfR-F index are good indicators to distinguishes from IDA especially in mixed type ACD+IDA.*

Key words*: Anemia, sTfR,sTfR/logferritin, Hepcidin, Cytokines*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

INTRODUCTION

ACD is a common type of anemia that occurs in patients with infectious, inflammatory, or neoplastic diseases (1-5). It does not include anemias caused by marrow replacement, blood loss, hemolysis, renal insufficiency, hepatic disease, or endoc rinopathy, even when these disorders are chronic.

Disorders Associated with the Anemia of Chronic Disease ACD (8, 23)

- Chronic infections: tuberculosis, lung abscess, subacute endocarditis. .
- Non infectious inflammatory diseases: rheumatoid arthritis, systemic lupus erythematosus, arteritis giant cell (temporal), tecidual injury (fracture).
- Neoplastic Disorders: Hodgkin`s disease, lung and breast carcinoma.

Pathogenesis

Anemia of chronic disease is immune driven; cytokines and cells of the reticuloendothelial system induce changes in (9):

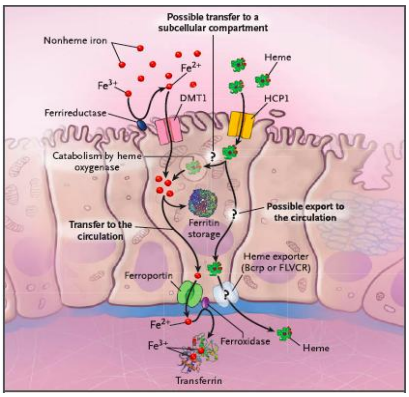
- iron homeostasis,
- the proliferation of erythroid progenitor cells,
- the production of erythropoietin,
- and the life span of red cells,

All of which contribute to the pathogenesis of anemia

Dysregulation of iron homeostasis

A hallmark of anemia of chronic disease is the development of disturbances of iron homeostasis, with:

- increased uptake of iron into activated makrophages
- retention of iron within cells of the reticuloendothelial system. This leads to a diversion of iron from the circulation into storage sites of the reticuloendothelial system, subsequent limitation of the availability of iron for erythroid progenitor cells, and iron-restricted erythropoiesis (10, 11).



The first step of iron absorption is the reduction of iron from the ferric (that is dietary iron form) to the ferrous state occurs at the enterocyte brush border by a duodenal ferric reductase (Dcytb) (12).

Ferrous iron is then transported across the apical plasma membrane of the enterocyte by ***divalent metal transporter 1 (DMT1)***. Iron taken up by the enterocyte may be stored in intracellularly as ferritin or transferred across the basolateral membrane to the plasma. This iron is transferred out of the enterocyte by the basolateral transporter ***ferroportin*** — a process that is facilitated by the ferroxidase activity of the ceruloplasmin homologue ***hephaestin***. The expression of each of the genes involved in these steps is subject to regulation.

What controls iron metabolism (1)?

The identification of hepcidin, an iron-regulated acute-phase protein that is composed of 25 amino acids, helped to shed light on the relationship of the immune response to iron homeostasis and anemia of chronic disease. Hepcidin expression is induced by lipopolysaccharide and interleukin-6 and is inhibited by TNF*a* hepcidin may be centrally involved in the diversion of iron traffic through:

- decreased duodenal absorption of iron and
- the blocking of iron release from macrophages that occurs in anemia of chronic diseases.

Citokines, Interferon g, lipopolysaccharide and TNFα

- upregulate the expression of DMT1, with an increased uptake of iron into activated macrophages.
- Those proinflammatory stimuli also induce the retention of iron in macrophages by down-regulating the expression of ferroportin, thus blocking the release of iron from these cells.
- Moreover, antinflammatory cytokines such as interleukin-10 can induce anemia through the stimulation of transferrin-mediated acquisition of iron by macrophages and by stimulation of ferritin expression.

Iron status

The evaluation of anemia of chronic disease must also include a determination of the status of whole-body iron in order to rule out iron-deficiency anemia, usually hypochromic and microcytic (tab. 1).

Table 1.

Differention between ACD and IDA

Blood Test	Anemia of Chronic Disease (ACD)	Iron-Deficiency Anemia (IDA)	ACD and IDA
Iron	Low	Low	Low
Total iron binding capacity (TIBC)	Low	High	Low normal or high
% transferrin saturation	Low or normal	Low	Low
Ferritin	High or normal	Low	Low or normal
Soluble transferrin receptor	Normal	High	High or normal
Cytokine levels	Increased	Normal	Increased

Laboratory features

- Anemia of chronic disease is a normochromic, normocytic and 25% mikrocytic.
- Anemia is characteristically mild to moderate (Hb 7-11g/dl).
- Patients with ACD have a low reticulocyte count, which indicates underproduction of red cells.
- Erythrocyte sedimentation rate (ESR) - usually rapid.

AIM OF THE STUDY

- To find the prevalence of ACD and the other type of anemia in our study patients.
- The evaluation of laboratory tests (MCV, Ret, sid, ferr, Tf, Tfs, sTfR, sTfR/log ferr, prohep, IL6, TNfα in the diagnosis of ACD.
- To evaluate the diagnostic efficiency of serum sTfR and prohepcidin level in the differential diagnosis between ACD and IDA.

MATERIALS AND METHODS

In our study were included 118 patients with rheumatoid arthritis, M. bowel diseases,

congestive heart failure. Anemia was defined as hemoglobin below 12 g/dl in females and 13 g/dl in males

Anemic patients were further evaluated for the type of anemia with :

- *iron profile,*
- *peripheral blood smear,*
- *retikulocit count,*
- *prohepcidin and citokins (IL6, TNFα) levels*.

Anemic patients were devidedin three groups:

- Anemic patients with low serum iron < 60 µg/dl normal or high serum ferritin and ratio sTfR/log ferritin <1,were classified as ACD.
- Anemic patients with low serum ferritin <30 ng/dl, low serum iron were classified as IDA.
- Anemic patients with serum ferritin (30-100 ng/dl), low serum iron, high serum sTfR and ratio sTfR/log ferritin >2 were classified as ACD+ IDA.

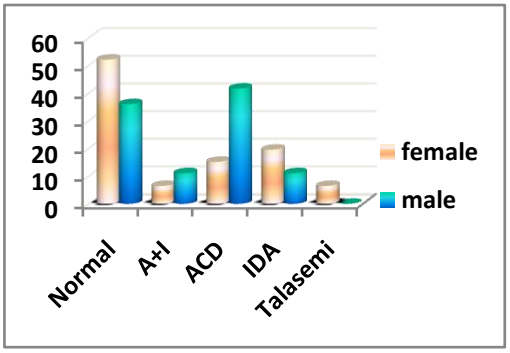
The laboratory measurements were performed in ABX, Olympus AU 640, and Immulite 1000. DRG ELISA kits were used for sTfR and prohepcidine determinations. Independent Sample Test, Anova test, Chi-Square Tests was used for statistical analysis.

RESULTS

In our study were included 118 patients, 72 males and 46 females. There is no singnificants beetwen gender and anemia.

Graf. 1.

The distribution of anemia by gender



Anemia was observed in 57.6% patients, 31.4% have ACD, 14.4.% IDA, 9.3% ACD+IDA, 2.5% talassemia minor.(Graf 1)

Table 2.

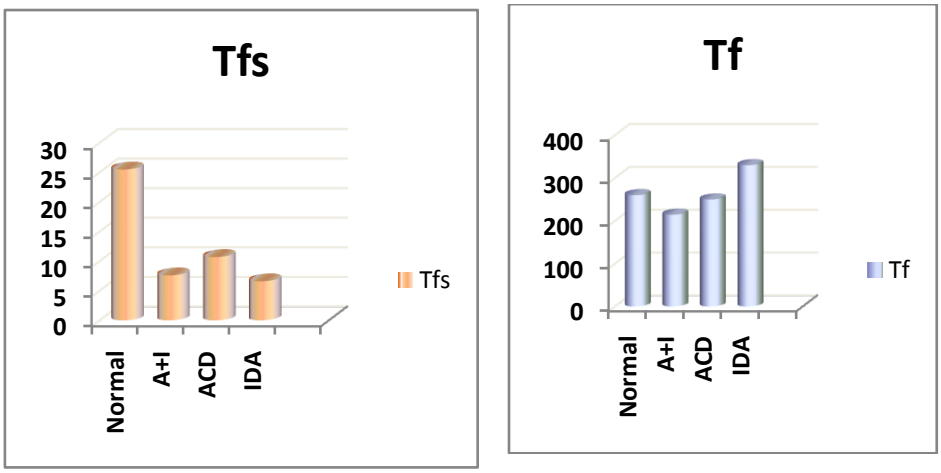
Distribution of means, SD and P-value of sid, ferr , Tf, Tfs, MCV by type of anemia.

		Sid	Ferr	Tf	Tfs	MCV
N	Mean	101.730	137.138	259.742	25.535	85.500
	Std. Deviation	48.9359	86.3891	90.2678	14.8351	12.2579
	Std. Error of Mean	6.9206	12.2173	12.7658	2.1413	1.7335
A+I	Mean	30.000	43.582	214.291	7.656	81.545
	Std. Deviation	16.0414	31.6250	105.3526	7.1292	6.7433
	Std. Error of Mean	4.8367	9.5353	31.7650	2.3764	2.0332
ACD	Mean	35.849	211.207	249.508	10.773	84.349
	Std. Deviation	16.0949	202.0451	76.1519	7.4531	8.4181
	Std. Error of Mean	2.6460	33.2160	12.5193	1.3607	1.3839
IDA	Mean	15.565	20.714	329.602	6.687	73.465
	Std. Deviation	10.2387	32.6233	165.0507	8.2155	5.9147
	Std. Error of Mean	2.4833	7.9123	40.0307	2.1212	1.4345
Value p		.000	.000	.024	.000	.011

Sideremia, ferritinemia, Tfs are significantly lower in IDA vs ACD vs IDA+ACD vs no anemic patients, (p=0,000, p=0,000, p=0.000) (table 1).

The serum concentration of iron and transferrin saturation are reduced, reflecting absolute iron deficiency in iron-deficiency anemia and hypoferremia due to acquisition of iron by the reticuloendothelial system in anemia of chronic disease.

Grafiku 2, 3. Means values of Tfs & Tf by type of anemians



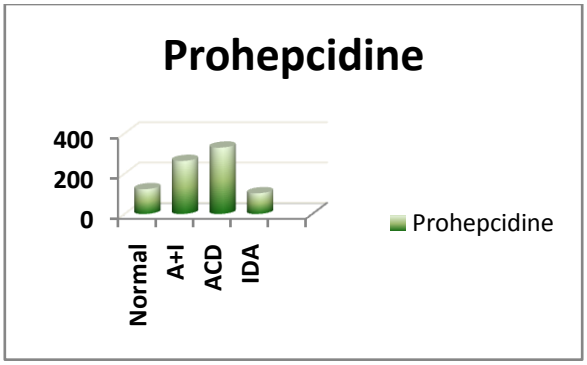
Tf is significantly higher in IDAvs ACD vsACD+IDA (p=0,024)

Ferritin is used as a marker of iron storage, and a level of 15 ng per milliliter is generally taken as indicating absent iron stores. However, a ferritin level of 30 ng per milliliter provides better positive predictive values for iron-deficiency anemia. For patients with anemia of chronic disease, however, ferritin levels are normal or increased reflecting increased storage and retention of iron within the reticuloendothelial system. A determination of the levels of soluble transferrin receptors can be helpful for differentiation between patients with anemia of chronic disease alone and patients with anemia of chronic disease with accompanying iron deficiency. The soluble transferrin receptor is a truncated fragment of the membrane receptor that is increased in iron deficiency, when the availability of iron for erythropoiesis is low. In contrast, levels of soluble transferrin receptors in anemia of chronic disease are not significantly different from normal, because transferrin-receptor expression is negatively affected by inflammatory cytokines.

We calculated the mean of sTfR, sTfR/log ferritin, (TfR-F) index in IDA (4.49±9.55 µg/mL), (3.92±0.82µg/mL), (0.364±0.109µg/mL)vs. ACD(1.2±0.75µg/mL), (0.59±0.64 µg/mL), (0.012±0.086µg/mL) vs. normal (0.66±0.55µg/mL),(0.34±0.47 µg/mL), (0.009±0.63 µg/mL)and their mean in ACD+IDA(4,12±1.5 µg/mL),(2.24±1.29 µg/mL),(0.06±0.172 µg/mL) vs. ACD and normal. **So sTfR , sTfR/log ferritin, sTfR-F index is significantly higher in IDA vs IDA + ACD vs ACD vs no anemic patients, p=0,000.** Furthermore, because serum ferritin reflects the storage iron compartment and sTfR reflects the functional iron compartment, **the sTfR/log ferritin ratio** based on these two values, **has been suggested as a good estimate of body iron.** Iron status help to put the diagnose of ACD but the serum prohepcidin concentracion is the best marker to diagnose ACD and to different it from IDA.We calculated the mean of prohepcidin, Tnf α, IL6 and we found that **serum concentracion of prohecidin, IL6, Tnf α are significantly higher in ACD** vs IDA + ACD vs IDA vs no anemic patients: (p=0.000, p=0.000, p=0.012).

Grafiku 4:

Means valeus of hepcidin by anemia



Tab 2.
Pearson Correlation of Sid. Ferr,IL6,TNF α ,prohepcidin by the type of anemia

		Sid	Ferr	IL6	TNF	Hep
Sid	Pearson Correlation	1	.060	-.056	.020	-.208
	Sig. (2-tailed)		.518	.578	.854	.061
	N	118	118	100	90	82
Ferr	Pearson Correlation	.060	1	.215(*)	.026	.226(*)
	Sig. (2-tailed)	.518		.031	.808	.041
	N	118	118	100	90	82
IL6	Pearson Correlation	-.056	.215(*)	1	.507(**)	.309(**)
	Sig. (2-tailed)	.578	.031		.000	.006
	N	100	100	100	90	79
TNF	Pearson Correlation	.020	.026	.507(**)	1	.152
	Sig. (2-tailed)	.854	.808	.000		.201
	N	90	90	90	90	72
Hep	Pearson Correlation	-.208	.226(*)	.309(**)	.152	1
	Sig. (2-tailed)	.061	.041	.006	.201	
	N	82	82	79	72	82

Serum prohepcidin concentration have a strong correlation (pearson correlacion) with serum ferritin and IL6 concentration (r= 0.226, p=0.041 r= 0.309 p=0.006 respectively) and IL6 have a strong correlation with serum ferritin and TNFα (r=0.215 p=0.031, r= 0.507 p=0.000 respectively).

CONCLUSION

- ACD is the most frequent anemia among hospitalized patients (31.4%).
- Panel iron (especially ferritina) together with prohepcidin and cytokines are the best indicators to find ACD.
- sTfR, sTfR/logferritin are good indicators to distinguished ACD from IDA especially in mixed type ACD+IDA.
- Our data support that hepcidin is a principal iron regulatory hormone in ACD and its expression is stimulated by IL6 cytokine.
- Serum prohepcidin concetracion is the best marker to diagnose ACD.

BIBLIOGRAFI

1. Weiss G, Goodnough LT. Anemia of chronic disease. *N Engl J Med* 2005;352:1011-2
2. Cartwright GE. The anemia of chronic disorders. Semin Hematol 1966;3:35-75.
3. Matzner Y, Levy S, Grossowicz N, Izak G, Hershko C. Prevalence and causes of anemia in elderly hospitalized patients. Gerontology 1979;25:113-9.
4. Weiss G. Pathogenesis and treatment of anaemia of chronic disease. Bloo Rev 2002;16:87-96.
5. Means RT Jr. Recent developments in the anemia of chronic disease. Curr Hematol Rep 2003;2:116-21.
6. Locke A, Main ER, Rosbach DO. The copper and non-hemoglobinous iron contents of the blood serum in disease. *J. Clin. Invest.* 1932. 11:527-542.
7. Cartwright GE, Wintrobe MM. The anemia of infection. XVII. A review. *Adv. Intern. Med.* 1952. 5:165-226.

8. Maury CP, Liljestrom M, Laiho K, Tiitinen S, Kaarela K, Hurme M. Tumo necrosis factor alpha, its soluble receptor I, and -308 gene promote polymorphism in patients with rheumatoid arthritis with or without amyloidosis: implications for the pathogenesis of nephropathy and anemia of chronic disease in reactive amyloidosis. Arthritis Rheum 2003;48:3068-76.
9. Denz H, Huber P, Landmann R, Orth B, Wachter H, Fuchs D. Association between the activation of macrophages, changes of iron metabolism and the degree of anaemia in patients with malignant disorders. Eur J Haematol 1992;48:244-8.
10. Guralnik JM, Eisenstaedt RS, Ferrucci L, Klein HG, Woodman RC. The prevalence of anemia in persons age 65 and older in the United States: evidence for a high rate of unexplained anemia. Blood 2004;104:2263-8.
11. Sullivan PS, Hanson DL, Chu SY, Jones JL, Ward JW. Epidemiology of anemia in human immunodeficiency virus (HIV)-infected persons: results from the multistate adult and adolescent spectrum of HIV disease surveillance project. Blood 1998;91:301-8.
12. Nancy C. Andrews, M.D, PhD. 12 Understanding Heme Transportn Engl J Med 353;23 www.nejm.org december 8, 2005
13. van Iperen CE, van de Wiel A, Marx JJ. Acute event-related anaemia. Br J Haematol 2001;115:739-43. Dunn A, Carter J, Carter H. Anemia at the end of life: prevalence, significance, and causes in patients receiving palliative care. J Pain Symptom Manage 2003;26:1132-9.
14. Harrison L, Shasha D, Shiaova L, White C, Ramdeen B, Portenoy R. Prevalence of anemia in cancer patients undergoing radiation therapy. Semin Onco 2001;28:54-9.
15. Ludwig H, Fritz E, Leitgeb C, Pecherstorfer M, Samonigg H, Schuster J. Prediction of response to erythropoietin treatment in chronic anemia of cancer. Blood 1994;84: 1056-63.
16. Rizzo JD, Lichtin AE, Woolf SH, et al. Use of epoetin in patients with cancer: evidence - based clinical practice guidelines of the American Society of Clinical Oncology and the American Society of Hematology. J Clin Oncol 2002;20:4083-107.
17. Gasche C, Waldhoer T, Feichtenschlager T, et al. Prediction of response to iron sucrose in inflammatory bowel disease-associated anemia. Am J Gastroenterol 2001;96: 2382-7.
18. Wilson A, Reyes E, Ofman J. Prevalenceand outcomes of anemia in inflammatory bowel disease: a systematic review of the literature. Am J Med 2004;116:Suppl 7A:44S- 49S.
19. Muller HM, Horina JH, Kniepeiss D, et al. Characteristics and clinical relevance of chronic anemia in adult heart transplant recipients. Clin Transplant 2001;15:343-8.
20. Frost AE, Keller CA. Anemia and erythropoietin levels in recipients of solid organ transplants. Transplantation 1993;56:1008-11.
21. Maheshwari A, Mishra R, Thuluvath PJ. Post-liver-transplant anemia: etiology and management. Liver Transpl 2004;10:165-73.
22. Collins AJ, Li S, St Peter W, et al. Death, hospitalization, and economic associations among incident hemodialysis patients with hematocrit values of 36 to 39%. J Am Soc Nephrol 2001;12:2465-73.
23. Stenvinkel P. The role of inflammation in the anaemia of end-stage renal disease. Nephrol Dial Transplant 2001;16:Suppl 7:36-40.

REZYME

VLERËSIMI LABORATORIK I ANEMISË SË SËMUNDJEVE KRONIKE, EKSPERIENCA JONË

Alma Barbullushi[1], Etleva Refatllari[1], Anila Godo,[2] Irena Korita[1], Nevila Heta[1], Anila Beqja[1],Anila Simonaska[3], Palmira Daja[1], Anyla Bulo[1]

QSU "Nënë Tereza", Tiranë, Shqipëri
[1]Departmenti Laboratorik,
[2]Departmenti i Pediatrisë
[3]Laboratori "Intermedica"

***Objektivat**: Anemia e sëmundjeve kronike (ACD) është një anemi e ndërmjetsuar nga cytokinat, e cila është shumë e shpeshtë në pacientët e hospitalizuar, dhe karrakterizohet nga hypoferremia dhe nga depo të padisponueshme hekuri, nga një përqendrim i ferritines në serum normal apo i rritur, dhe shoqëron shpesh inflamacionet kronike. **Materiali dhe metoda**: Në studimin tonë u perfshinë 118 pacient, 72 meshkuj dhe 46 femra. Anemik u konsideruan pacientët me hemoglobin nën 12 g/dl për femrat dhe nën 13 g/dl për meshkujt. Në pacientët anemik u vlersuan*

njëkohësisht si lloji i anemisë nëpermjet, profilit të hekurit, lamës së gjakut periferik, retikulocitit, si dhe përqëndrimi në serum i prohepcidin dhe citokinave (IL6, TNFα). Matjet laboratorike u bënë me ABX, Olympus AU 640, and Immulite 1000. Kiti I DRG ELISA u përdor për matjen e sTfR dhe prohepcidinës. Independent Sample Test, Anova test, Chi-Square Tests u përdorën për përpunimin statistikor.

Rezultatet: *Anemia u vu re 57.6% pacientë, 31.4% kishin ACD, 14.4.% IDA, 9.3% ACD+IDA, 2.5% talassemia minor. Sideremia, ferritinemia, Tf, Tfs janë sinjifikatisht më të vogla në IDA vs ACD vs IDA+ACD vs normal, (p=0,000, p=0,000, p=0.024,p=0.000). sTfR , sTfR/log ferritin, sTfR-F index janë sinjifikatisht më të larta në IDA vs IDA + ACD vs ACD vs normal, p=0,000. Prohepcidin, IL6, TNFα janë sinjifikatisht më të lartë në ACD vs IDA + ACD vsIDA vs normal (p=0,000, p=0.000, p=0.012).* ***Konkluzionet:*** *ACD është forma më e shpeshtë e anemisë në pacientët e hospitalizuar së bashku me IDA. Paneli i hekurit së bashku me prohepcidinën dhe citokinat janë indikatorët më të mirë për të vlersuar ACD. sTfR, sTfR/logferritin janë përcaktuar si "Golden standart" për të bërë diagnozën diferenciale midis ACD dhe IDA sidomos kur kemi bashkekzitence të dy anemive ACD+IDA.*

Fjalë kyç*: Anemia, sTfR,sTfR/logferritin, Hepcidina, Citokinat*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
ONKO-HEMATOLOGJI

SOME BIOLOGICAL DATA ON HAEMOGLOBINOPATHIC PATIENTS OF ALBANIA

Manika Face-Kreka[1], Eleni Nastas[1], Anila Godo[1], Bledi Kreka[1], Elizana Petrela[1]

UHCT "Mother Teresa", Onco-Haematology Service
[1]Haemoglobinopathies Center, Nursing Faculty, Tirana, Albania



Manika Face Kreka, MD. onco-hematolog
Str. Rreshit Petrela, Kompleksi Usluga-S1/Ap. 38, Tirana, Albania
Tel: +355 6921 86594 & +355 4480 4287
e-mail: **manikaface@yahoo.com**

RESUME: *Haemoglobinopathies are some clinical conditions very serious caused by genetic mutation. Every year there are nearly 300 000 children born with haemoglobinopathies globally, and there are 60-70000 children with Beta Thalassaemia among them. Nowadays in Albania like everywhere, there is a significance increase of survival in these patients. As a result of life longevity and improvement of patients life quality, we can see that these patients may suffer from other concomitant illnesses. That's why our modest study is valuable, because it sheds light in monitoring of biochemical features of these patients, but these parameters are not always specific for a given pathology. In our country there are 520 patients with haemoglobinopathies registered. They are in follow up and treatment in our haemoglobinopathic patients with blood transfusions according to each case. There are 255 patients diagnosed with Thalassaemia Major, 101 patients diagnosed with Thalassaemia Intermedia, 130 patients with Sickle Cell Disease and 44 patients are diagnosed with Thalassaemia-Sickle Cell Disease. We studied 50 patients at random ranging from 2 until 18 years old. We got their consent (and their patients consent). We excluded other pathologies among them. We found high values of biochemical parameters in their blood (Ca 15-3 was found elevated in 75% of our patients, Lactate Dehidrogenasis was found elevated in 70% of cases, Indirect Bilirubin was found elevated in 66% of cases). All three parameters are indicators of hemolysis. We found a correlation between high values of Ca 15-3 marker and high levels of LDH, Indirect Bilirubin and low level of hemoglobin ($p<0,05$). Ca 15-3 is much elevated among patients transfused unregularly and in an unsufficient amount of blood. Continuous monitoring of these biochemical parameters is going to help in the more effective follow up of haemoglobinopathic patients.*

Key words: *Thalassaemia Major, Talassaemia Intermedia, Sickle Cell Disease, Talassaemia-Sickle Cell Disease, Lactate Dehydrogenasis, Ca 15-3- Tumor marker of carcinoma mammae, Indirect Bilirubin, Apoptosis, programmed death of the cell*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

INTRODUCTION

In Albania there are many people affected of haemoglobinopathies mostly Thalassaemia Major, and less Thalassaemia Intermedia, Sickle Cell Disease and Thalassaemia Sickle Cell Disease. It is estimated that nearly 7,1 % of our population is a carrier for any type of haemoglobinopathies.

Most of patients with Beta-Thalassaemia are in a regular transfusion regimen with pure red blood cells and a regular chelation therapy (consisted of Desferrioxamina, Deferasirox or Deferiprone); As a result of this approach, we affirm that during this decade it is really improved patients' quality of life and it is expanded their life longiveness.

Patients with Thalassaemia intermedia have a lower iron overload in parenchymal organs compare to those with Thalassaemia major. This is because of increased iron absorption in intestine and the iron in blood transfused occasionally.

We have organized three diagnostic and managing haemoglobinopathic centers in Albania in order to treat and manage these patients promptly.

There are 187 patients (children and adults) in Tirana Haemoglobinopathic Center. The two regional centers are: Lushnja Center where are in treatment 317 patients and Durrazo Center, where are in treatment 26 patients.

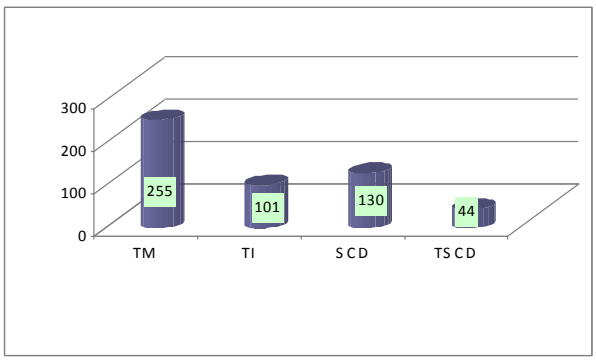
Graphic 1.

Distribution of patients in three centres



Graphic 2.

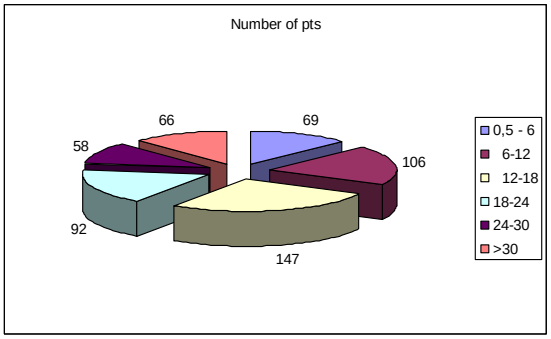
Number of patients according to haemoglobinopathies



TM- Thalassaemia Major: 255 patients
TI- Thalassaemia Intermedia: 101 patients
SCD-Sickle Cell Disease: 130 patients
Thalassaemia Sickle Cell Disease: 44 patients

Graphic 3.

Distribution of patients according to their



Haemoglobinopathies are very serious clinical conditions. As we mentioned above, in our days there is a significant improvement in haemoglobinopathic patients' treatment globally and in our country too. As a result of this improvement these patients can live longer and therefore they can have some accompanying diseases like other people.

To this purpose it is time and very important to monitor frequently many biological parameters' patients, some of them have no specificity for a certain disease.

AIM OF THE STUDY

Aim of this modest study is: To evaluate the values of our patients' analysis and mostly monitoring of tumor marker Ca 15-3 in blood, showing its correlation to some other laboratory hemolytic parameters.

Tumor marker Ca 15-3 is a glycoprotein, which is mainly produced in epithelial cells in human organism. Normal value of this marker belong to this interval 9-31 U/ml. It is found elevated mainly in malignant diseases like Breast Carcinoma . It is really helpful in monitoring patients who are in treatment with chemotherapy. It serves as an indicator for follow-up of these patients. But high blood levels of Ca 15-3 we can find in other circumstances(benign ones) like: geriatric patients, some kolagenosis, in some pregnant women, some pathologies accompanied with serous articular effusions etc.

Lactate Dehidrogenasis is the Enzyme of Glycolisis, which catalyses the conversion of lactate to pyruvate and vice versa. The mean normal values of this enzyme are: 200- 370 UI/L. There are 5 subtypes of LDH: LDH1, LDH2, LDH3, LDH4, LDH5.

The most important izoenzymes are LDH1 and LDH2. They are present in cardiac muscle, renal tissue and erythrocytes, where the tissues are fully oxygen provided as a consequence of oxidative metabolism.

These enzymes are present in high levels in Myocardial Infarct, Megaloblastic Anemia, Hemolytic Anemia. The other LDH izoenzymes are present in high levels in acute hepatitis, cancer diseases, muscular diseases, hypoxia etc.

Indirect Bilirubin is total bilirubin' fraction which is elevated in different hemolysis, some hepatic glucuronated diseases. It is an indicator which reflects erythrocyte destruction. The mean value of IB is <1mg/dl.

METHODOLOGY AND MATERIALS

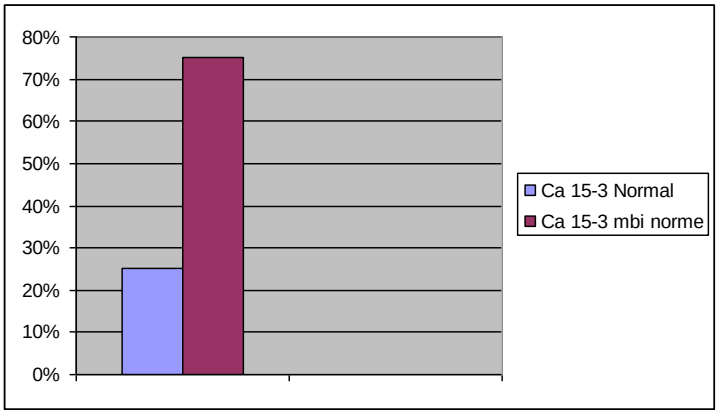
We studied at random 50 haemoglobinopathic patients. We got Informed Consent of them. Their diagnoses were: 40 patients had Thalassaemia major and 10 patients had Sickle Cell Disease. There were 23 males and 27 females. They all belonged to the interval age 2-18 years old. We had their blood values of Ca15-3. LDH, Indirect Bilirubin , pre transfusional level of Hemoglobin. For all of them were excluded all accompanying diseases which can be connected to any elevated biological marker.

RESULTS

1. Tumor marker Ca 15-3 was found elevated at 75% of patients studied. It is considered elevated value, the one which was 25% upper than above limit.

Graphic 4.

The marker found in haemoglobinopathic patients



2. The mean value of Ca 15-3 is a slight higher in males compare to female (47,9 vs 46,4), the mean value of LDH is higher in females and the mean value of Ib is higher in females too.

Table 1.

The mean value of Ca 15-3

	SEX	CASE NO	MEAN	S.D.
Ca 15-3	M	27	47,09	17,6
	F	23	46,40	17,4

Table 2.

The mean value of LDH of haemoglobinopathic patients Mesatarja e LDH sipas gjinive tek pacientët me hemoglobinopati

	SEX	CASE NO	MEAN	S.D.
LDH	M	27	686,7	419,4
	F	23	864,6	474,4

Table 3.

The mean Indirect Bilirubin

	SEX	CASE NO	MEAN	S.D.
IB	M	27	1,85	0,9
	F	23	2,7	2,2

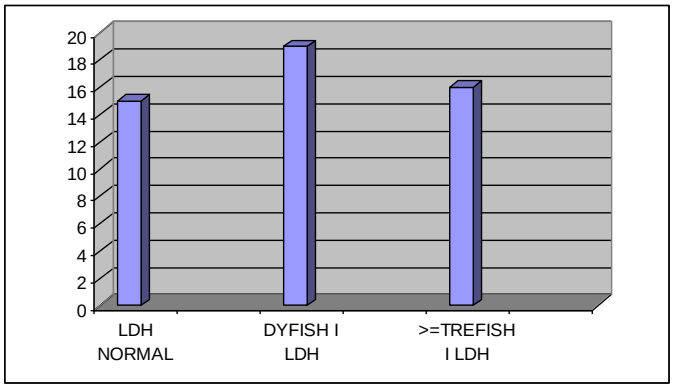
Table 4.

The mean value of pretransfusional hemoglobin

	SEX	CASE NO	MEAN	S.D.
Hb	M	27	7,64	1,00
	F	23	7,65	1,07

Graphic 5.

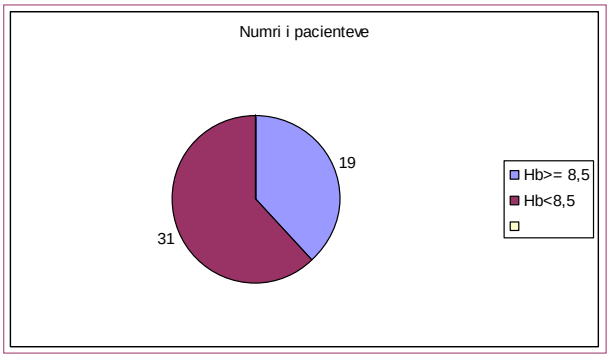
Number of pts according to LDH level



3. As you see from the Graphic above , the number of patients with normal values is 15 pts, there are 12 pts with double LDH value and there are 16 pts with triple LDH value.

Graphic 6.

Distribution of patients according to pretransfusional hemoglobin



4. As you can see from data of Table 4 and Graph.6 , both males and females patients had very low pretransfusional hemoglobin levels as a result of non adequate amount of blood offered (lack of blood in some cases, rare antigenic structures of blood groups).

5. It is used Student test for two separated variables. It is estimated that there is no significant statistical difference between patients (male/female) for all variables studied in the Confidence Interval 95%.

Table 5.

Student test

	t value	p
Ca 15-3	0,137	0,89
LDH	-1,408	0,16
Indirect Bilirubin	-1,998	0,05
Hemoglobin	-0,04	0,96

6. There is a significant correlation between high levels of Ca 15-3 and high levels of LDH, Indirect Bilirubin and the low level of pretransfusional hemoglobin. ($p<0,05$).

7. Tumor marker Ca 15-3 is much elevated at patients non-transfused regularly and at the adequate amount of blood.

Table 6.

Pearson Correlation

		INDIRECT BILIRUBIN
LDH	Coefficient of Correlation	0,295
	p value	0,03

Table 7.

Pearson Correlation

		LDH	INDIRECT BILIRUBIN	HEMOGLOBIN
Ca15-3	Coefficient of Correlation	0,54	0,43	0,27
	p value	0,048	0,041	0,034

DISCUSION

Haemoglobinopathies, a major scientific problem worldwide, is fully recognized and treated in our country too. Blood transfusions and chelating therapy is available now and the life longevity is expanded.

We had a view of our patients treated in our centers in Albania, mostly in our Tirana Center.

We evaluated some hemolysis parameters of 50 patients (40 patiens were diagnosed with Thalassaemia Major and 10 were diagnosed with Sickle Cell Disease). We evaluated some biological parameters like Ca 15-3, LDH, Indirect Bilirubin and level of pre transfusional hemoglobin. We studied 23 males and 27 females with hemoglobinopathies.

Our data collected were fully the same as data from literature, which showed that hemolysis is always present in our patients (3, 4, 5).

The tumor marker Ca 15-3 is highly elevated in our patients in 75% of our patients(more than 25% of Upper Normal Limit). The mean values was 47, 09 U/ml in males and 46,40 UI/ml in females.

The majority of patients showed higher LDH level (70%). So, 15 patients had normal LDH values, on the other hand 35 patients had 2- 3 times higher values of LDH.

The mean value of LDH was 686,7 UI/L in males and 864,6 UI/L in females.

Indirect Bilirubin was considerable high in this population due to present haemolysis.

So, the mean Indirect Bilirubin was 2,7 g/dl in females and 1,85 g/dl in males (S.D= 2,2/0,9).

Amongst our patients the mean value of hemoglobin was 7,64 in males and 7,65 in females.

Using Student test for two independent samples, we understood that there is no significant statistical difference between males and females for all variables studied in Confident interval 95%.

It does exist a good correlation between high values of Ca 15-3 and the high values of LDH, Indirect Bilirubin and low level of hemoglobin ($p<0,05$). This important tumor marker Ca 15-3 is usually elevated between patients with hemoglobinopathies. This fact is supposed to be connected to ineffective erythropoesis of Bone Marrow (6). This marker is released as a result of augmented erythroblasts apoptosis. Hemolysis always present is supported scientifically with high values of Lactate Dehidrogenasis and Indirect Bilirubin, and low levels of hematocrite and hemoglobin in blood's patients (7). The improvement of blood supply for these patients is going to be the most efficient method of treating them promptly, and making their life longer and safer.

CONCLUSION

Tumor marker Ca 15-3 is usually elevated at patients with haemoglobinopathies. It is thought to be connected to ineffective erythropoesis at Bone Marrow level which is result of accelerated turn over of erythroblasts. It is synchronized with high levels of other hemolityc biological parameters like: LDH and Indirect Bilirubin.

BIBLIOGRAPHY

1. Borgna-Pignati C, et al, Survival and disease complications in Thalassaemia major"Annals of the N of Sciences 1999, 850:227.
2. Weathreall DJ, Clegg JB. "Inherited haemoglobin disorders, an increasing global health problem. Bulletin of the World health Organisation 2001, 79(8):704-2.
3. Angastiniotis MA, Hadijiminas MG. "Prevention of thalassaemia in Cyprus". The Lancet 1991
4. Wonke B. "Clinical management of beta thalassaemia major". Seminars Hematology 2001, 38(4): 350-9
5. Modell B, Khan M, Darlison M. Survival in beta–thalassaemia major in UK, data from the UK Thalassaemia Register".The Lancet 2000, 35: 2051-2.
6. Karnon J, Zeuner D, Brown J, et al. "Lifetime treatment costs of beta-thalassaemia major". Clinical and laboratory haematology 1999, 21:377-85.
7. Zurlo MG, De Stefano P, Borgna Pignati C, et al: "Survival and causes of death in thalassaemia major". The lancet 1999, 2:27-30.

REZYME

DISA TË DHËNA BIOLOGJIKE PËR PACIENTËT ME HEMOGLOBINOPATI NGA SHQIPËRI

Manika Face-Kreka[1], Eleni Nastas[1], Anila Godo[1], Bledi Kreka[1], Elizana Petrela[1]

QSU, "Nënë Tereza", Departamenti i Onko-Hematologjisë
[1]Qendra për Hemoglobinopatii, Fakulteti Infermierisë, Tiranë, Shqipëri

Hemoglobinopatitë janë disa gjendje klinike mjaft serioze që shkaktohen nga mutacioni i një geni të vetëm. Çdo vit lindin rreth 300 000 fëmijë me hemoglobinopati, prej tyre 60 000- 70 000 me Beta Talasemi. Sot ashtu si në të gjithë botën, edhe në vendin tonë, mbijetesa e pacientëve me hemoglobinopati është rritur ndjeshëm. Si rezultat i rritjes së jetëgjatësisë dhe përmirësimit të cilësisë së jetës, në të njëjtën kohë këta pacientë mund të vuajnë edhe nga sëmundje të tjera shoqëruese. Prandaj studimi ynë modest merr vlerë, sepse hedh dritë në monitorimin e disa treguesve biokimikë të këtyre pacientëve, të cilat jo gjithmonë tek ata janë specifikë për një patologji të caktuar. Në vendin tonë janë të regjistruar 520 pacientë me hemoglobinopati. Ata ndiqen pranë qendrave të hemoglobinopatisë dhe marrin transfuzione të rregullta me masë eritrocitare. Janë 255 pacientë me Talasemi Major, 101 pacientë me Talasemi Intermedia, 130 pacientë me Drepanocitozë dhe 44 pacientë me Talaso-Drepanocitozë. Ne morëm në studim një grup prej 50 pacientësh, të zgjedhur rastësisht që i përkasin grup-moshës 2-18 vjeç. Ata nuk vuajnë nga patologji të tjera. Nga studimi ynë u gjetën vlera të larta të treguesve biokimikë në gjakun e tyre (Ca 15-3 u gjet i rritur në 75% të pacientëve, Laktat dehidrogjenaza u gjet e rritur në 70% të rasteve, Bilirubina Indirekte u gjet e rritur në 66% të rasteve.) . Të tre këta parametra janë tregues të hemolizës. U gjet një korrelacion midis vlerave të larta të markuesit Ca 15-3 dhe vlerave të larta të LDH, Bilirubinës Indirekte dhe nivelit të ulët të hemoglobinës ($p<0,05$). Ca 15-3 është më e rritur tek pacientët e transfuzionuar jo rregullisht dhe me sasi të pamjaftueshme të masës eritrocitare. Monitorimi i vazhdueshëm i këtyre parametrave biokimikë do të ndihmojë në ndjekjen më të efektshme të pacientëve me hemoglobinopati.

Fjalë kyç: *Talasemia major, talasemia intermedia, drepanocitoza, talaso-drepanocitoza, laktat dehidrogjenaza, Ca 15-3- markues tumoral i kancerit të gjirit, bilirubina indirekte apoptosis - vdekja e programuar e qelizës*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
PEDIATRI

URINOKULTURA E KRYER ME ANË TË QESES STERILE: ËSHTË NJË METODË NGA E CILA DUHET HEQUR DORË?

Diamant Shtiza[1], Claudioa La Scola[2], Giovanni Montini[2]

[1]QSU "Nënë Tereza",
Departamenti i Pediatrisë, Shërbimi Nefrologji-Dializë, Tiranë, Shqipëri
[2]Azienda Ospedaliera di Bologna,
Dipartimento di Pediatria, Reparto di Nefrologia, Dialisi, Trapianto, Italy



Diamant Shtiza, mjek pediatër nefrolog, master
Rr. Perlat Rexhepi, Pallati Komani, Sh.2, Ap1, Tiranë, Shqipëri
Tel: +355 6926 70067 & +355 6720 58791
e-mail: **diamantshtiza@yahoo.com**

REZYME: Hyrje: *Studime te ndryshme ne literature paraqesin te dhena kontradiktore ne lidhje me besueshmerine e urines se mbledhur me qese sterile.* ***Qëllimi:*** *U vleresua besueshmeria e urines se mbledhur me qese sterile ne nje grup femijesh qe kaluan episodin e pare te infeksionit te traktit urinar me moshe nga 1 deri 30 muaj.* ***Materiali dhe metodat:*** *Te dhenat jane marre nga studimi prospektiv multicentrik i randomizuar. 407 paciente kryen dy analiza urine dhe dy urokultura te nejpasnjeshme. Urina komplet dhe urokultura u kryen çdo muaj per 6 muajt e pare; e me pas çdo dy muaj. Urina u mblodh me ane te qeses sterile ne te gjithe femijet.* ***Rezultatet:*** *Urokultura e pare tregoi 385 E.Coli, vetem nje urokulture ndryshoi nga E.Coli ne Proteus Mirabilis ne urokulturen e dyte. Nga 2398 analiza urine dhe urokultura te kryera u konstatua vetem nje kontaminim; 79 paciente (23%) paten nje urokulture pozitive gjate ndjekjes, 53 (15,6%) prej tyre ishin vajza. U perjashtuan 27 (1,1%) paciente me infeksion urinar febril; 2252 (95%) urokultura rezultuan negative; 34 (1,4%) kontaminime; 57 (2,4%) bakteriuri asimptomatike; 28 (1,2%) infeksione urinare te traktit te poshtem. E.Coli ishte mikro-organizmi me i shpeshte; ai u konstatua ne 50% te te gjitha rasteve dhe ne 77% te infeksioneve urinare te traktit te siperm.* ***Konkluzione:*** *U konstatua nje numer i vogel kontaminimesh ne kete studim te gjere, keshtu qe ne mendojme qe mbledhja e urines me ane te qeses eshte nje metode e besueshme.*

Fjalë kyç: *Qese sterile, urokultura, analiza e urines, infeksion i traktit urinar*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Diagnoza e infeksionit te traktit urinar (ITU) mund te dyshohet ne baze te disa shenjave e simptomave, por urokultura eshte ekzaminimi gold standard per diagnozen (1). Meqenese rezultati i urokultures nuk merret brenda 24 oreve te para, ka rendesi te kryhen ekzaminime te tjera te cilat mund

te parashikojne rezultatin e urokultures ne menyre qe te fillohet nje terapi e pershtatshme per kurimin e pacientit simptomatik (1).

Mbledhja e urines me qese eshte nje metode jo invazive qe preferohet nga infermieret, mjeket dhe prinderit pavaresisht nga rreziku qe mbart per kontaminimin e urokultures (2, 3).

Metodat per mbledhjen e urines perfshijne punksionin suprapubik, marrjen e saj me kateter vezikal, qesen urinare dhe miksionin e ndermjetem me perparesite dhe mangesite e tyre (2, 14).

ITU nozokomial eshte infeksioni me i shpeshte ne spitale dhe qe vjen kryesisht per shkak te kateterizimeve (15).

Sensitiviteti i analizes se urines eshte 82% (95% CI, 79%-84%) dhe nuk ndryshon me moshen ne femijet febril me te vegjel se 2 vjec (17).

QËLLIMI I PUNIMIT

Ne vleresuam besueshmerine e qeses sterile urinare per kryerjen e urokultures ne nje grup femijesh qe kishin kaluar episodin e pare te infeksionit te traktit urinar te moshes 1 deri 30 muaj.

METODAT DHE PACIENTET

Te dhenat jane marre nga nje studim prospektiv i randomizuar multicentrik Italian Renal Infection Study (IRIS 1) (16). Popullata e marre ne studim ishte e perbere nga 407 paciente te moshes 1 deri 30 muaj (te dhena nga IRIS 1)(16); u kryen 2 analiza urine dhe 2 urokultura te njepasnjeshme per te vleresuar rrezikun e rezultatit fallso pozitiv. Analiza e urines u konsiderua pozitive atehere kur numri i rruazave te bardha ishte ≥25/µl, = 1+ ne urinen e kryer me ane te lakmuesit; ndersa urokultura kur rritej vetem nje mikro-organizem ≥100 000 njesi koloni formuese/ml.

Urina u mblodh me qese urine sterile. Urina komplet dhe urokultura per paciente ambulatore u krye çdo muaj per 6 muajt e pare e çdo 2 muaj per 6 mujorin e dyte, gjithsej 9 analiza urine dhe urokultura per secilin pacient gjate vitit te pare te ndjekjes. Pacientet me infeksion urinar febril gjate periudhes se ndjekjes qe paraqiten analize urine pozitive, urokulture pozitive per 1 mikro-organizem >100.000 njesi koloni formuese/ml dhe temperature u perjashtuan nga studimi pasi ata u diagnostikuan si pasoje e shenjave klinike (temperatures) dhe jo si pasoje e kontrollit rutine. U konsiderua kontaminim (analiza e urines negative, pa leukocituri, pa piuri, pa nitrite dhe urokultura me me shume se 1 mikro-organizem ose < 100.000 njesi koloni formuese/ml); bakteriuria asimptomatike u konsiderua (analiza e urines negative dhe urokultura pozitive: 1 mikro-organizem >100.000 njesi koloni formuese/ml, pa simptoma); infeksion urinar i traktit te poshtem (analiza e urines negative dhe urokultura pozitive: 1 mikro-organizem >100.000 njesi koloni formuese/ml dhe shenja klinike te poshtme si p.sh.: irritabilitet, urine me arome te keqe).

REZULTATET

U perfshine ne studim 407 paciente. Urokultura e pare tregoi 385 E.Coli, vetem nje urokulture ndryshoi nga E.Coli ne Proteus Mirabilis ne urokulturen e dyte. U konstatua vetem nje kontaminim (Tabela 1).

Tabela 1.

Krahasimi i 2 urokulturave te njepasnjeshme.

UK 1 / UK 2	Kontaminim	E.Coli	Enterob.	K.Oxytoc	K.Pneum.	P.Aerug.	P.Mirab.	Total
Kontaminim	1	0	0	0	0	0	0	1
E.Coli	0	385	0	0	0	0	1	386
Enterobacter	0	0	3	0	0	0	0	3
K.Oxytoca	0	0	0	4	0	0	0	4
K.Pneumoniae	0	0	0	0	5	0	0	5

P.Aeruginosa	0	0	0	0	0	4	0	4
P.Mirabilis	0	0	0	0	0	0	4	4
Total	1	385	3	4	5	4	5	407

UK 1 – urokultura e pare; UK 2 – urokultura e dyte

U kryen 2398 analiza urine dhe urokultura rutine ne femije te moshes nga 1 muaj deri 30 muaj kur ata paraqiten episodin e pare te pielonefritit akut; mosha mesatare 14,1 muaj; u gjeten 79 paciente (23%) qe kishin nje urokulture pozitive gjate ndjekjes, 53 (15,6%) e tyre ishin vajza; u perjashtuan 27 (1,1%) infeksione urinare febrile; rezultuan 2252 (95%) urokultura negative dhe 119 (5%) urokultura pozitive: kontaminime 34 (1,4%); bakteriuri asimptomatike 57 (2,4%); infeksione urinare te traktit te poshtem 28 (1,2%). E.Coli ishte mikro-organizmi me i shpeshte; u gjet ne 56 (50%) raste nga totali i rasteve pozitive dhe ne 77% te infeksione te traktit te siperm urinar (Tabela 2). Kontaminime paraqiten vetem 13 (11 vajza) femije, gjithsej 18 episode; 13 femije paraqiten vetem infeksione te traktit te poshtem, gjithsej 18 episode; 30 femije parqiten bakteriuri asimptomatike, gjithsej 44 episode; vetem 7 femije paraqiten episode te perziera.

Tabela 2.

Shkaktaret e identifikuar ne urokultura

	ITU febril	ITU i poshtem	Bakteriura asimptomatike	Totali	%
E.Coli	21	17	18	56	50
P.Mirabilis	1	3	16	20	17,8
P.Aeruginosa	1	6	13	20	17,8
Kl.Pneumoniae	2	0	2	4	3,6
Klebsiella	0	2	4	6	5,4
Enterococcus	0	0	2	2	1,8
K.Oxytoca	1	0	1	2	1,8
Citrobacer	1	0	1	2	1,8
	27	28	57	112	100

DISKUTIMI

Kampioni i urines mund te mblidhet ne menyra te ndryshme. Metodat e mbledhjes se urines perfshijne urinimin spontan (“clean-catch”), marrjen me kateter, qesen urinare, urinen e mbledhur nga bebelina, dhe punksionin suprapubik. Ne femijet me moshe te vogel eshte me e veshtire marrja e urines me ane te urinimit spontan.

Punksioni suprapubik ka kontaminimin me te vogel dhe eshte tashme e njohur qe eshte ekzaminimi “gold standard” per diagnozen e ITU tek femijet (3).

Kjo teknike konsiderohet si shume invazive nga ana e mjekeve, infermiereve dhe prinderve, rrjedhimisht nuk perdoret ne rutine, perveçse ne periudhen neonatale. Marrja e urines me ane te punksionit suprapubik ne repartin e urgjences ka nje sukses ne 46% te rasteve ne krahasim me urinen e marre me ane te kateterit vezikal i cili ka sukses ne 100% te rasteve (10).

Ne shume femije vezika mund te mos jete e tendosur plotesisht, e cila mund te shpjegoje suksesin e ulet te punksionit suprapubik.

Kateterizimi perceptohet si nje metode invazive nga nje pjese e mjekeve, infermiereve dhe prinderve. Kateterizimi mund ta ekspozoje femijen ndaj rrezikut per ITU duke bere te mundur futjen e baktereve permes uretres ose vezikes (5, 10).

ITU nozokomial eshte infeksioni me i zakonshem i fituar ne spital dhe ai zakonisht i detyrohet kateterizimit vezikal. Ky infeksion mund te jete me i shpeshte nga perdorimi i sistemit me kateter te mbyllur. Shume modifikime nuk e kane permiresuar perdorimin e sistemit me kateter te mbyllur. Megjithe masat e rrepta ky sistem nuk e parandalon bakteriurine. Pas zhvillimit te bakteriurise mundesia per te kufizuar nderlikimet eshte shume e vogel. Pas vendosjes se kateterit ne

vezike, klinicisti duhet te kete parasysh dy koncepte: ta mbaje sistemin e kateterit te mbyllur ne menyre qe te vonoje shperthimin e bakteriurise, dhe ta heqe kateterin sa me shpejt qe te jete e mundur. Heqja e kateterit para shperthimit te bakteriurise sherben si element parandalues (15).

Lohr et al. pershkruajne nje incidence prej 10,8% te ITU te fituara ne spital tek femijet ne te cilet urina eshte marre me kateter (19).

Ne femijet me rrezik te ulet, pasojat jane shume te pakta dhe rreziku i mos diagnostikimit te ITU eshte me i vogel se marrja e urines me ane te kateterizimit vezikal, i cili mund te shkaktoje dhimbje, rezultat falls-pozitiv, traume si dhe mund te shkaktoje vete infeksionin. Ne kete rast mjeket duhet te zgjedhin qesen urinare per marrjen e urines ne menyre qe te paksohet numri i kateterizimeve te panevojshme. Kateterizimet per te gjithe femijet, edhe per ata qe kane temperature, por nuk jane te intoksikuar nuk kane mbeshtetjen e personelit mjekesor dhe prinderve te cilet jane te shqetesuar per proceduren e demshme dhe per rrezikun e futjes se infeksionit (20).

Duke patur parasysh numrin e madh te kontaminimeve dhe te rezultateve klinike te kunderta ne lidhje me marrjen e urines me ane te qeses urinare, ne besojme qe urina e mbledhur ne kete menyre nuk duhet te dergohet per kulture. Me fjale te tjera, pervec faktit qe kemi te bejme me nje procedure “jo-invazive”, perdorimi i qeses urinare per urokulturen ka me shume efekte negative sesa pozitive (21).

Ne studimin tone 407 paciente te moshes nga 1 muaj deri 30 muaj kryen 2 analiza urine dhe urokultura te njepasnjeshme. Urina u mblodh me ane te qeses sterile urinare. Konstatuam nje specificitet te larte dhe nje vlere parashikuese negative te larte, qe verteton se nje analize urine negative ndiqet pothuajse gjithmone nga nje urokulture negative, por kur analiza e urines rezulton pozitive (ne 23%-67% te rasteve) urokultura do te jete negative. Nga 386 E.Coli te izoluara ne kampionin e pare, vetem nje urokulture ndryshoi nga E.Coli ne Proteus Mirabilis ne kampionin e dyte te urokultures. U konstatua vetem nje kontaminim, keshtu qe ne mendojme qe mbledhja e urines me ane te qeses sterile eshte nje procedure e besueshme per rezultatin e urokultures.

Ne studimin tone u kryen 2398 analiza urine dhe urokulture; 407 femije te moshes nga 1 muaj deri 30 muaj u ndoqen deri ne 1 vit pas episodit te tyre te pare te pielonefritit akut. Mosha mesatare ishte 14,1 muaj. 79 paciente (23%) kishin nje urokulture pozitive gjate ndjekjes. ITU me temperature u perjashtua; 2252 (95%) urokultura ishin negative; 119 (5%) urokultura rezultuan pozitive: 34 (1,4%) kontaminime; 57 (2,4%) bakteriuri asimptomatike; 28 (1,2%) ITU te poshtme. E.Coli ishte shkaktari me i shpeshte qe u identifikua ne 56 (50%) te te gjitha rasteve pozitive dhe ne 77% te ITU te siperme (Tabela 2). 13 (11 vajza) femije paraqiten vetem kontaminim per nje total prej 18 episodesh.

KONKLUZIONET

Ne hasem nje numer te vogel kontaminimesh ne kete studim te gjere, keshtu qe ne besojme qe mbledhja e urines me ane te qeses eshte nje metode e besueshme.

REFERENCAT

1. Ellen Wald. Urinary tract infection in infants and children: a comprehensive overview. Curr Opin Pediatr 16:85–88. © 2004 Lippincott Williams & Wilkins.
2. Pryles C, Luders D, Alkan M. A comparative study of bacterial cultures and colony counts in paired specimens of urine obtained by catheter vs voiding from normal infants and infants with urinary tract infection. Pediatrics 1961;17:17-28
3. Hardy J, Furnell P, Brumfit W. Comparison of sterile bag, clear catheter and suprapubic aspiration in the diagnosis of urinary tract infection in early childhood. Br. J Urol 1976;48:279-83.
4. Hildebrand W, Schrener R, Stevens D, Gosling C, Sternecker C. Suprapubic bladder aspiration in infants. Am Fam Physician 1981;23:155-8.
5. Redman J, Bissada N. Direct bladder catheterization in infant females and young girls: description of an effective and painless procedure. Clin Pediatr 1976;15:1060-1.
6. Pryles C. Percutaneous bladder aspiration and other methods of urine collection for bacteriologic study. Pediatrics 1965;36:128-31.
7. Aronson A, Gustafson B, Svenningsen N. Combined suprapubic aspiration and clean voided urine examination in infants and children. Acta Paediatr Scand 1973;62:396-400.
8. Newman A, O’Neill P. Pyuria in infancy and the role of suprapubic aspiration of urine in the diagnosis of infection in the urinary tract. Br Med J 1976;2:277-9.

9. Shannon F, Sep E, Rose G. The diagnoses of bacteruria by bladder puncture in infancy and childhood. Aust Paediatr J 1969;5:97-100.
10. Pollack C, Pollack E, Andrew M. Suprapubic bladder aspiration versus urethral catheterization in ill infants. Ann Emerg Med 1994;23:225-30.
11. McCarthy J, Pryles C. Clean voided and catheter neonatal urine specimens, bacteriology in the male and female neonate. Am J Dis Child 1963;106:85-90.
12. Hardy J, Furnell P, Brumfit W. Comparison of sterile bag, clear catheter and suprapubic aspiration in the diagnosis of urinary tract infection in early childhood. Br J Urol 1976;48:279-83.
13. Roberts K, Downs S, Hellerstein S, Holmes M, Leibowitz R, Lohr J, et al. American Academy of Pediatrics Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Urinary Tract Infection. Practice Parameter: The diagnosis, treatment, and evaluation of the initial urinary tract infection in febrile infants and young children. Pediatrics1999;103:843-52.
14. Bonadio W. Urine culturing technique in febrile infants. Pediatr Emerg Care 1987;3:75-8
15. John W. Warren. Catheter- associated urinary tract infections International Journal of Antimicrobial Agents 17 (2001) 299–303
16. Montini G, Toffolo A, Zucchetta P et al. Antibiotic treatment for pyelonephritis in children: multi-centre randomised controlled non-inferiority trial. BMJ 2007 Aug 25;335(7616):386
17. Richard Bachur, MD; Marvin B. Harper, MD Reliability of the Urinalysis for Predicting Urinary Tract Infections in Young Febrile Children Arch Pediatr Adolesc Med. 2001;155:60-65
18. Nelson Textbook of Pediatrics 17th edition (May 2003) by Richard E., Md. Behrman (Editor), Robert M., Md. Kliegman (Editor), Hal B., Md. Jenson (Editor) By W B Saunders By OkDoKeY
19. Lohr J, Downs R, Dudley S, Grossman-Donowitz L. Hospital acquired urinary tract infection in the pediatric patient: a prospective study. Pediatr Infect Dis J 1994;13:8-12
20. McGillivray D, Mok E, Mulrooney E, Kramer MS. A head-to-head comparison: "clean-void" bag versus catheter urinalysis in the diagnosis of urinary tract infection in young children. J Pediatr 2005;147:451-6
21. Fahad Al-Orifi, MD, David McGillivray, MD, Susan Tange, MD, and Michael S. Kramer, MD Urine culture from bag specimens in young children: Are the risks too high? J Pediatr 2000;137:221-6

SUMMARY

URINECULTURE COLLECTED BY STERILE BAG SPECIMEN: IS A METHOD TO GET AWAY?

Diamant Shtiza[1], Claudioa La Scola[2], Giovanni Montini[2]

[1]UHC "Mother Tereza" Tirana, Albania
Department of Pediatrics, Service of Nephrology and Dialysis
[2]Azienda Ospedaliera di Bologna,
Department of Pediatrics, Service of Nephrology, Dialysis, Transplantation

Background: *The different studies in literature regarding the reliability of urine collected by bag technique show contradictory data. The study evaluates the reliability of sterile bag collection in a group of children who had their first episode of urinary tract infection 1 to 30 months of age.* ***Study design:*** *The research findings derived from multi-centre prospective randomised study. 407 patients performed 2 consecutive urinalysis and urine cultures. Urinalysis and urine culture follow-up were performed every month to the first 6 months; and then every other month. The urine was collected by sterile bag collection in all children.* ***Results:*** *First urine culture showed 385 E.Coli, only one urine culture changed from E.Coli to Proteus Mirabilis in the second urine culture. Were performed 2398 routine urinalysis and urine cultures, only one contamination was contracted; 79 patients (23%) had a positive urine culture during the follow-up, 53 (15,6%) of them were girls. 27 (1,1%) febrile urinary tract infection were excluded. 2252 (95%) urine cultures were negative; 34 (1,4%) contaminations; 57 (2,4%) asymptomatic bacteriuria; 28 (1,2%) lower urinary tract infection. E.Coli was most frequent micro-organism; it was found in 56 (50%) of all cases and in 77% of upper urinary tract infection.* ***Conclusions:*** *A small number of contaminations was contracted in our large study, so we believe that sterile bag collection is reliable.*

Key words: *Sterile bag urine, urine culture follow-up, febrile urinary tract infection*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
GJINEKOLOGJI

EFIKASITETI DHE TOLERUESHMËRIA E ANTIINFLAMATORËVE JOSTEROIDË NË TRAJTIMIN E DISMENORESË PRIMARE

Diana Shahini[1]

[1]Departamenti i Obstetrikë Gjinekologjisë, Spitali Rajonal Durrës, Shqipëri



Diana Shahini, Mjeke Obsteter-Gjinekologe, Master
Lagja 4, Rr. Egnatia, Pall. Glemar, Durres, Shqipëri
Tel: +355 692160049 & +355 522 22366
e-mail: **dianashahini@yahoo.com**

REZYME: ***Qellimi*** *i ketij studimi eshte te krahasoje antiinflamatoret josteroide (AIJS) qe perdoren per trajtimin e dismenorese primare me* ***1****. placebon* ***2.*** *analgjeziket e tjere joopiod dhe* ***3.*** *me njeri tjetrin per te vleresuar efikasitetin dhe tolerueshmerine e tyre.* ***Kriteret perfshirese: 1.*** *gra ne moshen riprodhuese,* ***2.*** *gra me dismenore primare.* ***Kriteret perjashtuese: 1****. gra me dismenore nga patologji te njohura organike* ***2****. gra me cikle te crregullta menstruale. Ky studim eshte bere ne periudhen tetor - dhjetor 2004. Trajtimi vazhdoi per 3 cikle te njepasnjeshme. 120 paciente te perfshire ne kete studim u ndane ne 4 grupe:* ***1.*** *grupi i trajtuar me 400mg ibuprofen,* ***2****. grupi i trajtuar me 500mg naproxen* ***3****. grupi i trajtuar me paracetamol 150 mg dhe* ***4****. grupi i trajtuar me placebo. Çdo pacient u vleresua para dhe pas trajtimit per 3 muaj rresht.* ***Rezultatet****: Studimi i 4 grupeve te trajtimit rezultoi ne reduktim te dukshem te intesitetit te dhimbjes ne pacientet e trajtuar me AIJS dhe zhdukjen e simptomave autonomike si te vjella, te perziera. Keshtu para trajtimit 30% e pacienteve te trajtuar me ibuprofen kishin dhimbje te moderuara dhe 70% kishin dhimbje acute. Pas trajtimit dhimbja u zhduk ne 43.3% te pacienteve ne muajin e pare te trajtimit, ne 65.5% ne muajin e dyte dhe ne 80% ne muajin e trete te trajtimit. Vlera te peraferta te intesitetit te dhimbjes rezultuan dhe ne pacientet e trajtuar me naproxen, por ka ndryshime te rendesishme statistikore ne reduktimin e dhimbjes (p<0.05) krahasuar me paracetamolin dhe placebon.* ***Konkluzion:*** *AIJS kane efikasitet te larte dhe tolerushmeri ne trajtimin e dismenorese primare.*

Fjalë kyç: *Dismenore, simptoma autonomike, cikel menstrual infrekuent*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Dismenorea eshte nje nga problemet me te zakonshme gjinekologjike ne grate e moshave te reja.Termi dysmenorrhea rrjedh nga fjala greke dys-e dhimbshme, meno-mujore, rrhea-fluks, d.m.th. fluks menstrual i dhimbshem. Dismenorea prek 40-70% te grave qe menstruojne dhe 10% e ketyre

grave me dhimbje te forta behen te paafta per pune ne 1-3 dite te ciklit menstrual. Raportohet qe eshte 18 milion numuri i grave qe perjetojne menstruacione te dhimbshme ne US. Kjo situate ka nje impakt te rendesishem ne shendetin personal por gjithashtu dhe nje impakt global ekonomik. Vetem ne US vleresohet qe humbjet vjetore jane 600 milion ore pune dhe 2 bilion US dollar (DAWOOD).

Dismenorea klasifikohet ne dy kategori: Dismenorea primare ose esenciale dhe Dismenorea sekondare ose organike.

Dismenorea primare: Karakterizohet si dhimbje menstruale pa patologji organike. Ne pergjithesi fillon 1-2 vjet pas menarkave, me shfaqjen e cikleve ovulatore. Dhimbja mund te paraprije pak ore fluksin menstrual, te intesifikohet ne 24 oret e para e pastaj zvoglohet e zhduket brenda 72 oresh (10). Kjo dhimbje shoqerohet me nauze, te vjella. Kjo raportohet ne 92% ne adoleshence dhe incidenca bie me rritjen e moshes dhe paritetit. Prevalenca dhe severiteti i dismenorese primare ne grate qe kane lindur eshte ne menyre sinjifikative me i ulet se ne nuliparet.

Dismenorea sekondare eshte dhimbje qe shkaktohet nga faktore organike dhe shfaqet disa vite pas menarkave (11). Vihet re me shpesh ne grate e moshes 30-40 vjec. Ka shume faktore ne patogjenezen e dismenoreve sekondare si endometrioza, PID, kistet ovariale funksionale, adenomiozat, fibromat, etj.

Etiologjia e dismenoresë primare: Eshte identifikuar mbiprodhimi i prostaglandinave uterine (PG) si faktor thelbesor qe kontribuon ne krampe te dhimbshme. Gjate renies endometriale qelizat e disintegruara clirojne PGF2a, nderkohe qe mensturacioni fillon. Grate me dismenore primare paraqesin nivel me te larte te PGE2 dhe PGF2a ne plazem, ne endometrium ose ne gjakun menstrual sesa grate jodismenoreike (12). Pg sjellin modifikim te perqendrimit intracellular te AMP-ciklik (adenozinmonofosfatit ciklik) e te GMP-ciklike (guanozinmonofosfatit ciklik). Ne qelizat endometriale ato lehtesojne daljen e Ca+ + nga membrana qelizore, funksion ky i kundert me ate te progesteronit. Rritja e PG qe shoqeron renien e progesteronit karakterizohet nga rritja e kontraktilitetit uterin duke shkaktuar kontraksione disritmike me presion me te larte se presioni arterial sistemik, vazokonstriksion, zvogelim te fluksit hematik dhe per pasoje ishemi, acidoze lokale dhe lirimin e enzimave lizosomike. Keshtu stimulohen nocireceptoret (receptoret e dhimbjes, qe konsiderohen kryesisht kimioreceptore). Kjo gje realizohet nepermjet aktivizimit te AMP-ciklike. Nocireceptoret jane fije nervore amielinike qe origjinojne nje impuls nervor sa here qe stimulohen nga stimuj te tipit mekanik, termik ose kimik (25). Keto fibra nervore qe kalojne ne medulen spinale projektohen ne kompleksin ventro-bazal te talamusit e prej ketu ne korteks.
Dihet qe PG jane produkt i shtegut te ciklooxigjenazave (22). COX1 eshte enzima konstitucionale qe ndodhet ne te gjitha indet, pervec eritrociteve dhe pergjigjet per sintezen e prostaglandinave ne kuadrin e rolit fiziologjik te tyre lidhur me homeostazen fiziologjike. COX1 mbron integritetin e mukozes gastrike dhe luan rol integral, vazoaktiv ne sistemin renal dhe vaskular. COX2 shfaqet kur indet demtohen dhe eshte enzima primare qe mediaton inflamacionin. COX2 ka 60% homogjenitet me COX1. Te dyja kane te njejtin afinitet te konvertojne acidin arakidonik ne prostaglandina.

C'jane antiinflamatoret josteroide(AIJS)?

Jane medikamente qe inhibojne sintezen e prostaglandinave dhe lidhjen e tyre me receptoret specifike. Ato perdoren per trajtimin e situatave akute dhe kronike, ku dhimbja dhe inflamacioni jane presente. Potenca e AIJS gjendet ne mekanizmin central dhe periferik te frenimit te dhimbjes. **Mekanizmi i veprimit të AIJS:** Shumica e tyre veprojne si inhibitore jo selektive te COX-1 dhe COX-2 enzimave. Mekanizmi i veprimit u nxor ne drite nga John Vane i cili me vone morri çmimin Nobel per kete zbulim. COX-1 gjendet dhe ne stomak ku ketu prostaglandinat luajne rol mbrojtes duke ruajtur mukozen e stomakut nga erozioni i acidit klorhidrik te prodhuar prej tij. Kur COX-1 inhibitoret ulin nivelin e prostaglandinave ne stomak atehere efektet e tyre humbin, rritet aciditeti gastrik me gjithe pasojat e tij. Per te minimizuar efektet e padeshiruara te tyre perdoret doza me e ulet efektive dhe periudha kohore me e vogel e domosdoshme. AIJS klasifikohen duke u bazuar ne strukturen e tyre kimike. Ato ndahen ne disa grupe: 1. salicilatet, 2. derivatet e a.arylalkanoik, 3. profenet 4. a.fenamic, 5. Oxicamet, 6. coxibet. Perfaqesuesi i grupit te profeneve **Ibuprofeni** perdoret gjeresisht ne komunitet si agjent analgjezik me teper sesa antiinflamator. Ka incidencen me te ulur te efekteve anesore gastro-intestinale ne krahasim me NSAID-s e tjere joselektive. Efektet anesore me te zakonshme jane: ulcera gastro-intestinale, nauze, dyspepsia, retensioni i kripes dhe i ujit (6).

Acetaminofeni (**paracetamoli**) eshte nje analgjezik jo opioid i cili duke zoteruar aksionin inhibues te ciklooxigjenazes ndonjehere grupohet bashke me AIJS. Ai ka efekt te dobet inhibues te COX1 e COX2, gje qe e ben ate te mos jete antiiflamator. Simmons ne 2002 ka zbuluar relacionin e acetominofenit me izoenzimen e re COX3. Ai inhibon COX3 ne spinen dorsale e ne SNQ. Inhibimi i COX3 perfaqeson nje mekanizem central primar nepermjet te cilit paracetamoli ul intesitetin e dhimbjes. Nga studimet e bera ka rezultuar qe paracetamoli lehteson vetem dhimbjet e lehta viscerale. Ky inhibim selektiv i COX3 ne tru e ne spinen dorsale shpjegon efektin e paracetamolit ne uljen e temperatures e ne lehtesimin e dhimbjes pa patur efekte te padeshiruara gastrike (8).

QELLIMI

Qëllimi i ketij studimi eshte te krahasoje AIJS qe perdoren per trajtimin e dismenoreve primare 1. me placebon. 2. me analgjeziket e tjere jo opioide. 3. me njeri tjetrin per te vleresuar efikasitetin dhe tolerueshmerine e tyre.

Objektivat: Te percaktoje efikasitetin e AIJS ne trajtimin e dismenoreve primare. Ne duam te testojme keto hipoteza: **1**. Trajtimi me AIJS eshte me efektiv se placebo ne dismenorete primare. **2.** AIJS individual kane te njejtin efikasitet ne trajtimin e dismenoreve. **3**. Trajtimi me AIJS eshte me efektiv se analgjeziket e tjere jo opioide ne dismenore primare. **Objektivat specifike**: Te tregohet efikasiteti dhe tolerueshmeria e Ibuprofen 400mg tab ne krahasim me Nnaprxen 500mg tab, Paracetamol 500mg tab dhe placebo ne fund te çdo muaji per: **1**. vleresimin e lehtesimit te dhimbjes **2**. efektet anesore te preparatit **3**. kerkesa per medikamente shtese **4**. vleresimin e statusit funksional te pacientit **5.** mungesat ne pune a ne shkolle.

MATERIALI DHE METODA

Ne studim u perfshine 120 paciente, mosha 14-30 vjec. **Kriteret përfshirëse**: **1**. gra ne moshen riprodhuese **2**. gra me dismenore primare. Per diagnozen e dismenorese primare u bazuam ne anamnezen e pacienteve, me histori tipike te spasmave te herepashershme te perqendruara ne arean supra pubike, dhimbje qe iradiohet ne shpine e ne kembe si dhe simptoma sistemike me nauze, cefale, diare, te vjella. Te gjitha pacienteve iu aplikua examinim echografik, kulture cervikale, analize gjaku, eritrosedimenti, analize urine si dhe ekzaminim fizik. Qellimi i ekzaminimit eshte qe te perjashtohen shkaqet organike te dismenorese. **Kriteret përjashtuese**: **1**. Paciente me dismenore sekondare me patollogji te identifikuar. **2**. gra me cikle menstruale jofrekuente. U perjashtuan gjithashtu nga studimi pacientet me asem bronkiale, me ulcer aktive, me alergji nga AIJS si dhe ato te trajtuar me antikoagulante.

Studimi u krye ne nje periudhe kohore tre mujore, tetor-dhjetor 2004. Trajtimi u dha per tre cikle konsekutive me qellim qe te dalloje me mire efektivitetin e AIJS ne krahasim me placebon. Eshte nje studim i randomizuar, double-blind, aktiv, i kontrolluar. Randomizimi u krye ne menyre sekuenciale me blloqe me nga 10 paciente deri ne plotesimin e 120 pacienteve te cilet u ndane ne 4 grupe: 1. grupi i trajtuar me ibuprofen 400mg cdo 6 ore 2. grupi itrajtuar me naproxen sodium 500 mg tab cdo 12 ore 3. grupi i trajtuar me paracetamol 500mg cdo 6 ore 4. grupi i trajtuar me placebo.

Pacienteve iu dhane dozat fillestare te preparateve sipas grupeve dhe secili pacient u vleresua para se te perdorte mjekimin dhe mbas cdo cikli menstrual per 3 muaj rresht.

Vleresimi i dhimbjes: Edhe pse dhimbja eshte nje sensacion subjektiv, per te percaktuar intesitetin e saj perdoren metoda konkrete praktike. Keshtu intesiteti i dhimbjes u vleresua nepermjet V.A.S (visual analogue scale) qe jane shkalle kategorike te vleresimit te intesitetit te dhimbjes me vlera nga 0 (pa dhimbje), 1 pike (dhimbje e lehte), 2 pike (e moderuar), 3 pike (e forte) dhe 4 pike (dhimbje te padurushme). Keshtu nepermjet nje ditari pacientja referon intesitetin e dhimbjes, shpejtesine e veprimit te preparatit, kerkesen per dozen shtese, efektet anesore te medikamenteve etj. **Efektet anesore** vleresohen si te dhena dikotomike si paciente qe kane ose jo efekte anesore nga terapia e perdorur. **Kerkesat per mediamente shtese** vleresohen si raport i grave qe kane nevoje per medikamente shtese per lehtesimin e dhimbjes menstruale ose jo. **Statusi funksional** vleresohet si raport i pacienteve qe kane ose jo kufizim te aktivitetit ditor para dhe pas trajtimit. **Mungesat ne pune a ne shkolle** percaktohet si raport i pacienteve qe kane bere mungesa dhe atyre qe nuk kane bere para dhe pas trajtimit.

Per analizen e te dhenave u perdoren programet EXCEL, SPSS, 9. 0.

REZULTATET

Popullata e marre ne studim perfshin moshen nga 14-30vjec**.** Grupi i trajtuar me **Ibuprofen:** mosha mesatare 17(SD ± 2.9), **Naproxen**18.2 (SD ± 4.1)**, Paracetamol**: 17.1 (SD ± 2.4) dhe **Placebo:** 17.9 (SD ± 3.3)**.** Nuk u vune re diferenca te theksuara ne moshe midis grupeve te marra ne studim. Mosha mesatare e menarkave te pacienteve te marra ne studim eshte 12.5 (SD ±1.3) vite. Zgjatja mesatare e periudhes se menstruacioneve eshte 6.6 (SD ± 1.4) dite.

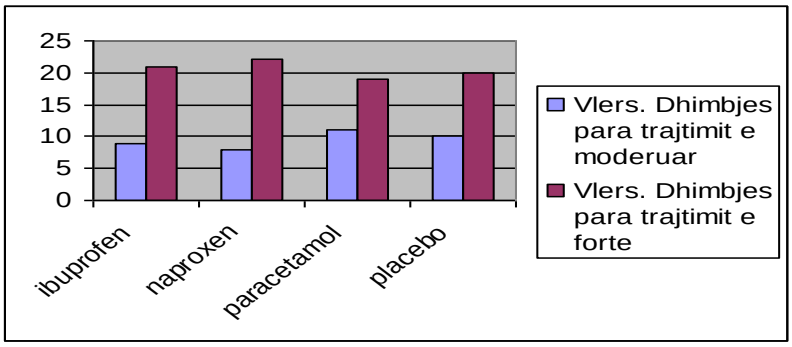
Tabela 1.

Vleresimi i dhimbjes para trajtimit me medikamente

Nr	**Preparati**	**Vlers.dhimbjes para trajt.**	
		e moderuar	***e forte***
1	ibuprofen	9 (30%)	21 (70%)
2	naproxen	8 (26.6%)	22 (73.4%)
3	paracetamol	11 (36.6%)	19 (63.4%)
4	placebo	10(33.3%)	20 (66.7%0

Grafikoni 1.

Vlersimi i dhimbjes para trajtimit



Siç shihet jane marre ne konsiderate pacientet me dhimbje te moderuar dhe te forte, ndersa ato me dhimbje te lehte jane perjashtuar nga studimi.

Tabela 2.

Vleresimi i dhimbjes pas nje muaji trajtimi

Nr	Preparati					
		mungon	dh.lehte	dh.moder.	dh. Forte	sinjifikanca
1	ibuprofen	13(43.3%)	6(20%)	10(36.7%)		reference
2	naproxen	11(36.6%)	7(23.3%)	12(40%)		P=0.079(NS)
3	paracetamol	4(13.3%)	8(26.6%)	18(60%)		P=0.034(S)
4	placebo	5(16.7%)	4(13.3%)	21(70%)		P=0.013(S)

Ne grupin e trajtuar me ibuprofen raportohet nje pacient i humbur ne follow-up. Pas muajit te pare te trajtimit asnje nga pacientet nuk paraqet dhimbje te forte. Ne grupin e trajtuar me ibuprofen dhe naproxen ne rreth 40% te pacienteve dhimbja mungon. Verehen ndryshime te rendesishme statistikore ne lehtesimin e dhimbjes midis ibuprofenit, placebos dhe paracetamolit ($p<0.05$). Nuk shihet diference e rendesishme midis ibuprofenit dhe naproxenit.

Grafikoni 2.

Vlersimi i dhimbjes ne fund te muajit te pare

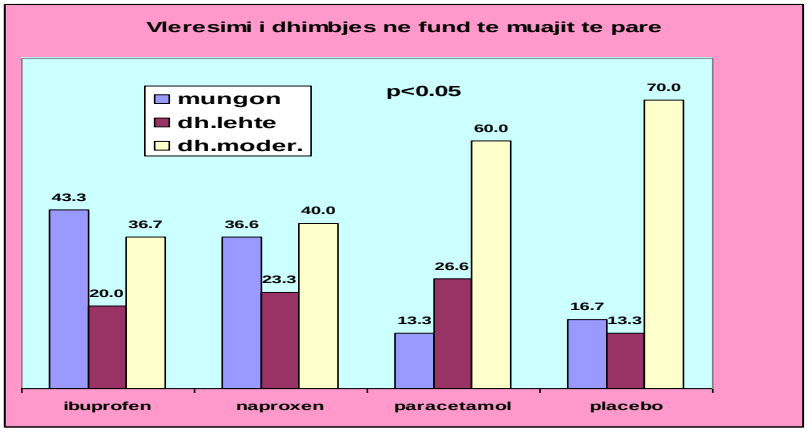


Tabela 3.

Vleresimi i dhimbjes pas 2 muaji trajtimi

Nr	Preparati					
		mungon	dh.lehte	dh.moder.	dh. Forte	sinjifikanca
1	ibuprofen	19(65.5%)	6(20.7%)	4(13.8%)		reference
2	naproxen	17(56.7%)	7(23.3%)	6(20%)		P=0.063(NS)
3	paracetamol	5(20.7%)	10(33.3%)	15(50%)		P=0.041(S)
4	placebo	3(20%)	4(13.3%)	13(43.3%)	9(30%)	P=0.009(S)

Ne grupin e trajtuar me placebo nje paciente shkeputet nga studimi ne muajin e dyte e trete per aresye personale. Ne muajin e dyte te trajtimit shihet qe shtohet % e pacienteve ne te cilat dhimbja mungon ne grupin e trajtuar me AIJS dhe ne 30% te pacienteve te trajtuar me placebo rishfaqet dhimbja e forte. Ky fakt demostrohet dhe ne grafiket perkates.

Grafikoni 3.

Vlersimi i dhimbjes pas muajit te dyte

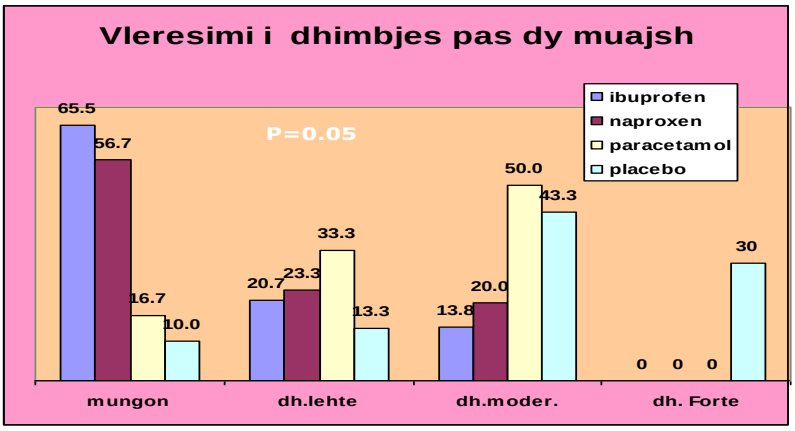


Tabela 4.

Vleresimi i dhimbjes pas 3 muaji trajtimi

Nr	Preparati					
		mungon	dh.lehte	dh.moder.	dh. Forte	Sinjifikanca
1	ibuprofen	24(80%)	4(13.7%)	1(3.45%)		reference
2	naproxen	23(76.6%)	5(17.24%)	2(6.67%)		P=0.085(NS)
3	paracetamol	2(10%)	5(16.67%)	18(60%)	5(16.67%)	P=0.027(S)
4	placebo	1(3.33%)	3(16.6%)	6(20%)	19(70%)	P=0.012(S)

Nga te dhenat e mesiperme verejme se rritet akoma me shume % e pacienteve ne te cilat dhimbja mungon ne grupin e trajtuar me ibuprofen dhe naproxen, nderkohe qe ne grupin e trajtuar me paracetamol rishfaqet numri i pacienteve me dhimbje te forte. Ndersa ne grupin e trajtuar me placebo % e pacienteve me dhimbje te forte arrin ne vlerat e perftuara para trajtimit. Keshtu konfirmohet efektiviteti superior i ibuprofenit dhe naproxenit ne krahasim me placebon, ndersa paracetamoli rezulton pak me efektiv se placebo per reduktimin e dhimjeve menstruale.

Grafikoni 4.

Vlersimi i dhimbjes ne fund te muajit te trete

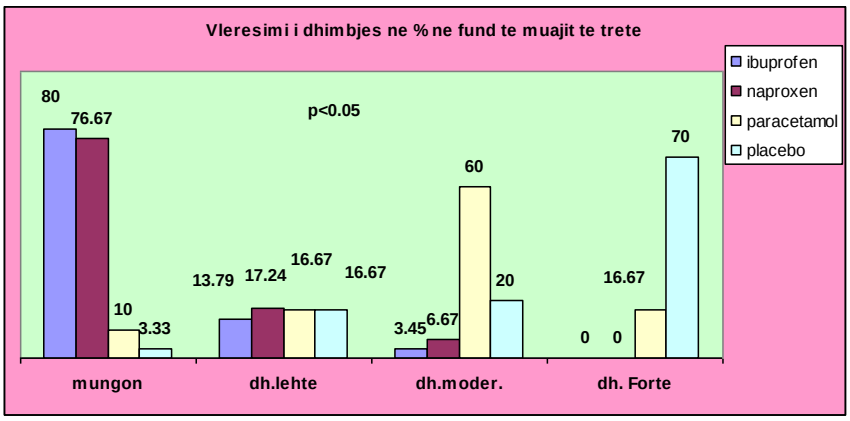


Tabela 5.

Mungesat ne pune dhe ne shkolle

nr	Preparati	Mungesat ne pune		
		para trajt.	pas trajt.	
1	ibuprofen	5 paciente	0	reference
2	naproxen	3 paciente	0	p>0.05
3	paracetamol	4 paciente	4 paciente	p<0.05
4	placebo	4paciente	4 paciente	p<0.05

Nga 5 paciente qe kishin mungesa ne pune para trajtimit me ibuprofen asnje rast nuk u raportua pas trajtimit. Verehet nje ndryshim i rendesishem statistikor (p<0.05) ne krahasim me paracetamolin dhe me placebon ku numri i pacienteve qe abstinonin aktivitetet sociale mbeti i njejte para dhe pas trajtimit.

Grafikoni 5.

Mungesat ne pune para dhe pas mjekimit

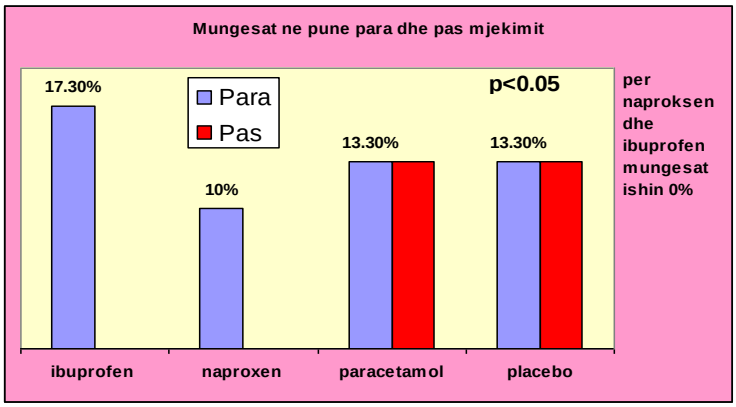


Tabela 6.

Vleresimi i statusit funksional te pacienteve

nr	Preparati					
		Statusi para trajtimit		Statusi pas trajtimit		
		jo kufizim	kufizim	jo kufizim	kufizim	
1	ibuprofen	23pac	7pac	29pac	0	reference
2	naproxen	27pac	3pac	30pac	0	P=0.086(NS)
3	paracetamol	25pac	5pac	24pac	6pac	P=0.031(S)
4	placebo	26 pac	4pac	25pac	4pac	P=0.02(S)

Ndersa para trajtimit 24% e pacienteve te grupit te ibuprofenit paraqesin kufizim te aktivitetit ditor pas trajtimit 100% e pacienteve nuk kane kufizim te statusit te tyre funksional. Gjithashtu pas trajtimit me naproksen 100% e pacienteve gezojne status funksional te plote, nderkohe qe ne grupin e trajtuar me paracetamol e placebo statusi funksional mbetet pothuajse i njejte para dhe pas trajtimit. Grafikoni 6.

Paraqitja e statusit funksional te pacienteve
para dhe pas trajtimi me medikamente

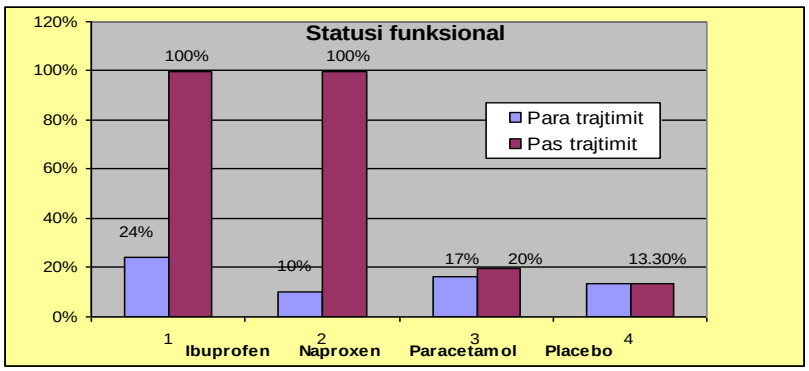


Tabela 7.

Numri i pacienteve qe iu nevojiten preparate shtese per lehtesimin e dhimbjes

Nr	Preparati	Preparatet shtese
1	ibuprofen	0
2	naproxen	1pacient(aulin) p=0.12(NS)

3	paracetamol	10paciente(aulin,eudorlin) p=0.041(S)
4	placebo	15paciente(analgine,auline)p=0.014(S)

U vu re se asnje nga pacientet e trajtuara me ibuprofen nuk paten nevoje per preparate shtese dhe vetem një paciente e trajtuar me naproxen kishte nevoje per medikament shtese per lehtesimin e dhimbjes menstruale. Ndersa nje numer i madh i pacienteve te trajtuara me paracetamol dhe placebo kishin nevoje per preparate shtese.

Grafikoni 7.

Medikamente shtese te perdorura nga subjekte e marra ne studim

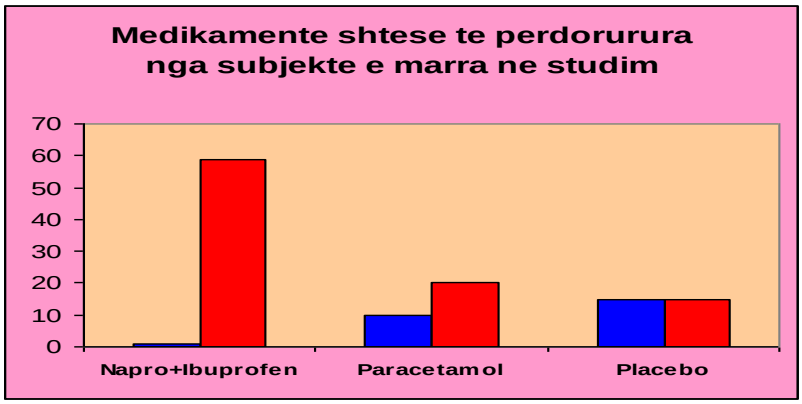


Tabela 8.

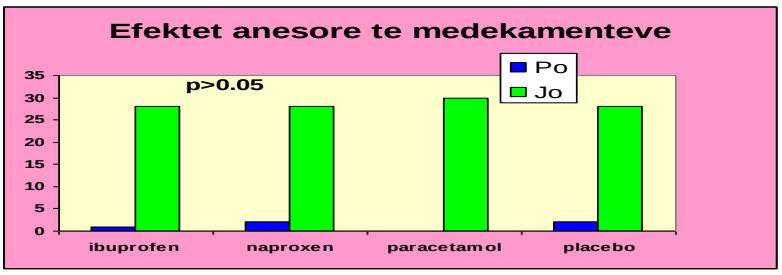
Numri i pacienteve me efekte anesore

Preparati	Efektet anesore
ibuprofen	1 pacient me pyrosis ne dozen 2.0gr
naproxen	1pacient me hypomenore+1 me nauze
paracetamol	jo fenomene anesore
placebo	1pacient me cefale+1me diare

Nuk u vu re ndryshim i rendesishem statistikor (p>0.05) midis efekteve anesore te preparateve.

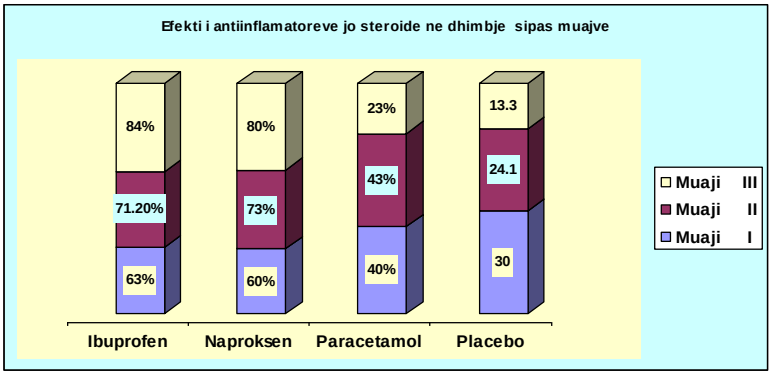
Grafikoni 8.

Efektet ansore te medikamenteve



Grafikoni 9.

Paraqitja grafike e % se pacienteve qe paraqesin lehtesim te dhimbjeve sipas muajve



DISKUTIM

Perdorimi i nje droge qe inhibon sintezen e prostaglandinave duhet te jete nje zgjedhje llogjike,derisa shumica e simptomave shpjegohet nga rritja e nivelit te tyre gjate diteve te para te menstruacionit. Per shkak te efikasitetit dhe tolerueshmerise se mire ibuprofeni eshte nje nga preparatet gjeresisht te perdorura te antiinflamatoreve josteroide. Ne studimin e bere verehet nje reduktim i dukshem i intesitetit te dhimbjes ne pacientet e trajtuar me AIJS si dhe zhdukje e simptomave autonomike si nauze te vjella, diare. Keshtu ndersa para trajtimit ne grupin e trajtuar me ibuprofen 30% te pacienteve paraqesin dhimbje te moderuar dhe 70% dhimbje te forte, ne muajin e pare dhimbja mungon ne 43.3% te pacienteve, ne muajin e dyte mungon ne 65.5% te pacienteve e ne muajin e trete ne 80% te pacienteve. Vlera te peraferta te intesitetit te dhimbjes rezultojne edhe per pacientet e trajtuar me naproxen. Edhe pse naproxeni ka ½ jete plazmatike me te gjate se brufeni nuk jane gjetur ndryshime te rendesishme statistikore mes tyre ne reduktimin e dhimbjes. Ndersa vihen re ndryshime te rendesishme satistikore ne reduktimin e dhimbjes ($p<0.05$) ne krahasim me paracetamolin dhe placebon. Keshtu acetominofeni eshte me pak efektiv se AIJS per trajtimin e dismenoreve por ka me pak potencial te demshem ne traktin gastro-intesinal (gje qe lidhet me mekanizmin e tij te frenimin te COX-3 dhe veprim te dobet mbi COX-1). Ne kete studim verehet qe numri i pacienteve me reduktim te dhimbjes vjen duke u ulur ne cdo muaj ne pacientet e trajtuar me antiinflamatore josteroide. Per te shpjeguar keto rezultate duhet marre ne konsiderate influenca psikologjike ne dhimbje. Ne sistemin neurologjik integrohen influencat psikologjike e sociale, individuale te bazuara ne subjektivitetin e dhimbjes. Ky fakt shpjegon dhe reduktimin e dhimbjes ne muajin e pare ne rreth 30% te pacienteve te trajtuar me placebo. Studimet e shumta kane treguar qe njohurite e pacienteve per manaxhimin e dhimbjes jane ne nje relacion invers me intesitetin e saj (22). Ne kete studim edhe pse i tipit double-blind pacientet ishin participante aktive, gje qe pjeserisht mund te shpjegoje reduktim e dhimbjes ndersa studimi progesonte.

Efikasiteti i ibuprofenit dhe naproxenit ne trajtimin e pacienteve me dismenore reflektohet pozitivisht dhe ne aktivitetin ditor te pacienteve. Abstenizmi nga puna ose aktiviteti studentor reduktohet ne menyre sinjifikative gjate kursit te studimit duke konfirmuar keshtu rezultatet e studimeve te meparshme (23). Nje fakt tjeter pozitiv qe konfirmon efikasitetin e AIJS ne krahasim me placebon eshte dhe permiresimi i statusit funksional te pacientit. Ndersa para trajtimit 24% te pacienteve ne grupin e trajtuar me NSAID-s paraqesin kufizim te statusit funksional, pas trajtimit 100% e pacienteve nuk jane te kufizuar ne aktivitet e tyre ditore. Efikasiteti i AIJS shfaqet dhe ne nevojat e pacienteve te perfshire ne studim per preparate shtese. Keshtu ne grupin e trajtuar me ibuprofen asnje nga pacientet nuk ka nevoje per marjen e preparateve shtese per lehtesimin e dhimbjes, ndersa ne grupin e trajtuar me paracetamol e placebo pothuajse ½ se pacienteve iu nevojiten preparate shtese analgjezike.

Tolerueshmëria e preparatit. Ne studimin e bere verehet nje tolerushmeri e dukshme e preparateve antiinflamatoreve jo steroide. Ne grupin e trajtuar me ibuprofen vetem nje pacient paraqet pyrosis dhe kjo ne dozen 2.0 gr te preparatit (vlen te theksohet qe shumica e pacienteve te trajtuara shfaqen permiresim qe ne tableten e trete te preparatit pra ne dozen 1.2gr). 28 pacientet e tjere nuk paraqiten asnje efekt anesor. Ne grupin e trajtuar me naproxen nje paciente paraqet hipomenore dhe nje me cefale. Keshtu u vune re ndryshime jo te e rendesishme statistikore ($p>0.05$) ne efektet anesore krahasuar me paracetamolin dhe placebon.

Ky fakt eshte ne perputhje me metaanalizen e studimeve klinike qe raportojne qe incidenca e efekteve anesore ne trajtimin me ibuprofen eshte e ngjashme me ate te placebos. Kjo frekuence shihet te jete me e ulet se ajo e raportuar ne trajtimin me AIJS te tjere ne studimet krahasuse. Me shume se 90% e pacienteve nuk kishin nevoje per me shume se 3 dite mjekim dhe doza e perdorur ishte rreth 1.2gr. Incidenca e ulceres peptike nuk u vu re ne asnje pacient.

Nga studimet e bera nga autore te ndryshem qe krahasojne rrezikun e ulceres peptike hemoragjike ne perdorimin e NSAID-s ka rezultuar qe ibuprofeni ka OR me te ulet ne krahasim me indometacinen, diklofenacun, piroxicamin qe te shkaktoje ulcer hemoragjike (1).

Nje studim i Dawood & CO_2 qe krahason efikasitetin e ibuprofenit, naproksenit, acetominofenit e placebos ku u trajtuan 443 paciente rezultoi se naprokseni siguronte nje lehtesim me te madh te dhimbjeve te barkut ne krahasim me acetominofenin e placebon brenda 30 min nga administrimi ($p<0.01$,$p<0.05$ respektivisht) dhe kishte efekt te njejte me ibuprofenin. Nuk u raportuan

efekte anesore serioze. Sipas Cryer B Feldman (5) është evidentuar qe ulcera e shoqeruar me dhimbje ose hemoragji shfaqet vetem ne 1-3% te pacienteve qe perdorin antiinflamatore josteroide per 3-6 muaj radhe e ne 2-4 % ne ato qe perdorin per 1 vit. Pacientet qe nuk kane faktore risku per ulcer, nuk kane te dhena per ulcer te shkaktuar nga NSAID-s. Gjithsesi ky efekt anesor mund te parandalohet nga kombinimi me antagonistet e H-2. Studime te koheve te fundit kane treguar rolin e oksidit nitric (NO) ne mbrojtje te mukozes gastrike, efekt ky i ngjashem me prostaglandinat. Ai sintetizohet nga L-arginina nga nje calcium-dependent NO-sintetaze. NO dhe drogat qe permbajne NO kane treguar qe reduktojne demtimin e mukozes gastrike (15). Shoqerimi i ibuprofenit me arginine, ibuprofen-arginina rrit absorbimin e ibuprofenit duke rezultuar ne nje perqendrim me te shpejte e me te larte ne plazem ne krahasim me ibuprofenin vetem (16). AIJS qe permbajne NO jane ne studim e siper.

KONKLUZION

Rezultatet e ketij studimi treguan se AIJS (ibuprofen 400mg dhe naproxen 500mg) kane:

1. Efikasitet me te larte per trajtimin e dismenoreve ne krahasim me analgjeziket jo opioide (paracetamolin);

2.Efikasitet superior ne krahasim me placebo;

3.Efikasitet te njejte me njeri tjetrin dhe

4.Ne dozen dhe ne peridhen minimale te perdorur ato kane tolerueshmeri te mire dhe mbeten linja e pare e terapise per trajtimin e dismenoreve primare

BIBLIOGRAFI

1. Marchini M,Tozzi L,Bakshi R,et al.Comparative efficacy of diclofenac and ibuprofen in patients with dysmenorrhoea.Int J Clin Pharmacol Ther 2000 .
2. Dawood MY:Ibuprofen and dysmenorrhoea.Am J Med.Jul 13,2001. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and changing attitudes toward dysmenorrhoea;Am J Med May 20 1999.
3. Zhang WY,Li WAN PO:Efficacy of minor analgesics in primary dysmenorrhoea:a systematic review.British journal of Obstetric and Gyneacology,1998 Jul.
4. Stephen E.Daniels,Do of SCIREX.Clinical Research Center in San Marco Texas.Journal Obstetric and Gyneacology,Texas 2003.
5. Cryer B Feldman:Effects of NSAID-s on gastro-intestinal prostaglandins.Arch Intern Med 1999.
6. RossiS(Ed) (2004).Australian Medicines Handbook 2004.
7. Castell JV,Gomez MJ,Miranda MA,Morera IM(1999).Photolytic degradation of ibuprofen
8. Chandrasekharan NV,Dai H,Roos KL,Evanson NK,Tomsik J,Elton TS,Simmons DL.COX-3,a cyclooxygenase-1 variant inhibited by acetaminophen and other analgesic-antipyretic drugs.Proc Natl Acad Sci USA 2002.
9. Green GA.Understanding NSAID-s;from aspirin to COX-2.Clin Cornerstone 2002.
10. .Marjoribanks J,Proctor ML,Farquar C.Nonsteroidal antiinflamatory drugs for primary dysmenorrhea(the Cochcrane database of sistematic reviews) 2003,issue 4.
11. Andrew S.COCO,M.D.Primary dysmenorrheal-august 1999-american academy of family Physicians.
12. Eden JA:Dysmenorrhoea and premenstrual syndrome.In:NF Hacker,JG Moore.Philadelphia;WB Saunders 1998.
13. Barbieri RL,Propst AM;physical examination finding in women with endometriosis.J Gynecol Tech 1999.
14. Morrison BW,Daniels SE,Kotey ,et al:rofecoxib,a specific cyclooxygenaze-2 inhibitor.Obstet gynecol 1999.
15. Martin CaleroMJ,JimenezMD,Alcaron de la LastraC,et al.Protective effect of L-arginine against ibuprofen induced gastric injury rats.Pharm sci 1997.
16. Ceppi MontiG,GazzanigaA,Gianisello V,et al.Activity and pharmacokinetics of a new oral form of soluble ibuprofen.Arrzneimittelforschung 1999.
17. Sandrini G ,Franchini S,Lanfranchini S,et al.Effectivenes of ibuprofen-arginina in the treatment of acute migraine attacks.Int j Clin Pharmacol res 1998.
18. Wallace JL.Nonsteroidal antiinflamatory drug derivatives with markedly reduced ulcerogenic properties.Gastroenterelogji 1999.
19. Henry D,Lim LLy,Garcia LA,et al.Variability in risk of gastrointestinal complications with individual antiinflammatory drugs,result of a collaborative meta analysis.BMJ 2000.

20. Taha AS,Dahills,Morran C.Neutrophils,helicobacter pylory and NSAID-s Ulcers.Gastroenterology 1999.
21. Black P,Max MB,Desjardins P,et al.A randomized,double blind,placebo controlled comparison of analgesic efficacy,onset of action and tolerability of ibuprofen-arginate and ibuprofen in pain. Clin Ther 2002.
22. De Wit R,Van Dam F,Zandbelt L,et al.A pain education program for cancer patients:follow up results from a randomized controlled trial.Pain 1997.
23. Jamieson DJ,Steege JF.The prevalence of dysmenorrhoea,dyspareunia,pelvic pain and irritable bowel syndrome in primary care practice.Obstet Gynecol 1999.
24. Camil Castelo-Branc;Gemma Casals;Javier Haya;Maria Jesus Cancelo;Jose Manasank. Efficacy and safety of ibuprofen arginine in the treatment of primary dysmenorrhoea.Clin Drug Invest 2004
25. Busacca M;Marconi D;Venturini P;Zullo F;Zupi E:Dolore pelvico.Endometriosi.Universita di Milano 2002.
26. Harel Z,Riggs S,Vas R;The use of the leukotriene receptor antagonist montelukast(singulair) in the management of primary dysmenorrhea.Pediatric Adolescent Gynecology 2004 Jun.

SUMMARY

EFFICACY AND TOLERABILITY OF NONSTEROID ANTIINFLAMATORY- DRUGS IN THE TREATMENT OF PRIMARY DISMENORRHEA

Diana Shahini[1]
[1]Department of Obstetric Gyneacology,1Regional Hospital of Durres, Albania

Aim *of this study is: To compare NSAID-s drugs that are used for the treatment of primary dismenorhea with:* ***1****. placebo,* ***2****. the other non opioid analgesic* ***3****. each others, to evaluate their efficacy and tolerability.* ***Methods****: In this study are included 120 patients of age 14-30 year.* ***Included criterions****:* ***1****.women in reproductive age,* ***2****. women with primary dismenorhea .****Excluded criterions****:* ***1****. women with secondary dismenorhea of known pathology.* ***2****. women with infrequent cycle. This study is done in the period October-December 2004. The treatment continued for three consecutive cycle. 120 patients included in this study were divided in 4 group:* ***1****. group treated with 400mg ibuprofen,* ***2****. group treated with naproxen 500mg,* ***3****. group treated with paracetamol 150 mg.* ***4****. group treated with placebo. Every patient was evaluated before and after treatment for three consecutive month. The age of the patients was 14-30 year.* ***Results****: The study of 4 groups of treatment (ibuprofen, naproxen, paracetamol, placebo) results an evident reductions of intensity of pain in the patients treated with NSAID-s and dysapparance of autonomic symptoms such as nousea, vomiting. So before treatment 30% of the patients treated with ibuprofen had moderated pain and 70% had acute pain. After treatment pain missed in 43.3% in first month, 65.5% in second month and 80% in third month. Approximated value of pain intensity results in the patients treated with naproxen, but there is important statistical change in reduction of pain ($p<0.05$) compared with paracetamol and placebo****. Conclusion:*** *NSAID-s have high efficacy and tolerability in treatment of primary dismenorhea.*

Key words: *Dismenorhea, autonomic symptoms, infrequent cycle*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
TRANSFUZIOLOGJI

SHPËRNDARJA E GRUPEVE TË GJAKUT ABO/RHD NË PACIENTËT ME KANCER TË TRAKTIT GASTROINTESTINAL

Vjollca Duro[1], Shpëtim Qyra[2], Andi Koraqi[3], Pëllumb Pipero[4]

[1]Drejtoria e Planifikimit Spitalor, Ministria e Shendetesise,Tiranë, Shqipëri
[2]Istituti i Shëndetit Publik, Tiranë, Shqipëri
[3]Fakulteti i Mjekësisë, Departamenti i Laboratoreve, Tiranë, Shqipëri
[4]Drejtor i Përgjithshëm i Politikave Shëndetësore, Ministria e Shëndetësisë, Tiranë, Shqipëri



Vjollca Durro, PhD MD
Rr. Bulevardi "Bajram Curri", No. 1, Tiranë, Shqipëri
Tel: +355 68 40 32328
e-mail: vdurro@moh.gov.al & dvjollca@yahoo.com

REZYME: Qëllimi: Qëllimi i këtij studimi është të investigojmë shoqërimin e grupeve të gjakut ABO me sëmundjet malinje të traktit gastrointestinal. **Materiali dhe metoda:** Shpërndarja e grupeve të gjakut ABO/RhD është analizuar në 236 pacientë me sëmundje malinje të traktit gastrointestinal. Pacientët janë diagnostikuar dhe trajtuar. **Rezultatet.** Rezultate e marra në këtë studim tregojnë që: (a) kanceri i stomakut është më i shpeshtë te meshkujt se femrat; (b) kancerit i stomakut është më shpeshtë se kanceri i kolonit; (c) grupi i gjakut A është në përqindje më të lartë në pacientë me kancer të stomakt, ndërsa grupi O në pacientet me kancer të kolonit. **Konkluzion:** Pacientë me grup gjaku A janë më rrizikuar për kancer të traktit gastrointestinal dhe sidomos kancer të stomakut.

Fjalë kyç: Grupi i gjakut ABO, faktori Rh, trakti gastrointestinal

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Qe në vitet 1953 Arid dhe Bentall zbuluan se kanceri i stomakut hasej me shpesh ne pacientet me grup gjaku A (1). Edhe në studimet e mëvonshme është vene re mundesia e lidhjes së disa sëmundjeve me grupet ABO të gjakut. Kështu është vënë re një frekuencë më e lartë e disa lloj karcinomave në individët me grup gjaku A dhe B krahasuar me ata me grup O (2, 3, 4).

Izoaantigjenët e grupeve të gjakut ABO janë në vetevete glukoproteina dhe glikoproteina të ndryshme, specifiteti antigenik i të cilëve përcaktohet nga ndryshimet qe pësojnë përbëresit e tyre në zinxhirët e karboidrateve (5, 6, 7). Këto determinatë gjenden në sipërfaqe të eritrociteve, qelizat endoteliale, në shume qeliza epiteliale normale dhe kryejnë funksione të ndryshme në fiziologjinë e qelizës si: luajnë rol në përcaktimin e integritetit struktural të membranës, adezionit qelizor dhe transferimin e informacionit midis qelizave. Shumica e kancereve te njeriu e kanë origjinën nga qelizat epiteliale kështu që ndryshimet në antigenët e grupeve të gjakut luajnë një rol të rëndësishëm

në shfaqjen e tumoreve humane (8, 9, 10). Ne disa tumore alterimet e antigeneve të sistemit ABO/Lewis është shoqëruar me transformime malinje. Shfaqja e sistemit të antigenëvë ABH ndryshon në mënyrë drastike gjatë zhvillimit normal të qelizave dhe gjatë diferencimit neoplazik të qelizave (10, 11).

QËLLIMI

Qëllimi i këtij studimi është lidhja midis kancereve të traktit gastrointestinal dhe sistemit ABO/RhD të grupeve të gjakut në popullsinë e shqipërisë. Të dhënat tona në këtë studim i kemi krahasuar me të dhënat e autorëve të ndryshëm për të parë mundësinë e influencës së faktorëve të ndryshëm si etnik, gjeografik apo gjenetik ne keto shoqërime. Për të investiguar lidhjen e kancerit me grupin e ABO të gjakut ne ndërmorrëm një studim retrospektiv të shoqërimit të sëmundjeve malinje të traktit gastrointestinal me grupet ABO/RhD të gjakut. Këta pacientë janë diagnostikuar dhe trajtuar në Shërbimin e Kirurgjisë së Përgjithsme në QSU " Nënë Tereza" në Tiranë.

MATERIALI DHE METODA

Popullsia e marrë në studim

Në këtë studim janë përfshirë 236 pacientë me sëmundje malinje të traktit gastrointestinal të diagnostikuar dhe trajtuar në Klinikën e Kirurgjisë së Përgjithshme në Spitalin Universitar "Nënë Tereza" në Tiranë.

Frekuenca e grupeve të gjakut te pacientëve është krahasur me frekuencën e grupeve të gjakut në popullatë të shëndoshë ku si popullatë e shëndoshë janë zgjedhur 826 dhurues gjaku.

Mbledhja e të dhënave

Për mbledhjen e të dhënave u shfrytëzuan kartelat personale të pacientëve të arkivuar në statistikën e QSUT-së dhe të dhuruesve të gjakut të arkivuar në bankën e gjakut.

Për përcaktimin e grupit të gjakut është përdorur gjaku venoz. Gjaku është mbledhur në tuba pa antikoagulant, në sasinë 10ml. Mostrat janë testuar në bankën e gjakut pranë QSU " *Nënë Tereza* ".

Për kryerjen e grupit të gjakut është përdorur metoda standarte në tuba në mënyrën direkte dhe indirekte. Mënyra direkte konsiston në identifikim e antigjeneve eritrocitare kur njohim antitrupat respektive. Mënyra indirekte konsiston në përcaktimin e antitrupave në serum kur njihen antigjenet eritrocitare.

Reagentet e përdorur për përcaktimin e grupeve të gjakut (anti-A, anti-B, anti-AB, RhD1 dhe RhD2) dhe eritrocitet standarte.

REZULTATET

Totali i pacientëve të diagnostikuar dhe trajtuar për sëmundje malinje të traktit gastrointestinal të përfshirë në këtë studim është 236 paciente. Prej tyre 126 (53.4%) janë me kancer të stomakut dhe 110 (46.4%) pacientë janë me kancer të kolonit.

Në tabelën 1 paraqiten shpërndarja e pacientëve dhe popullatës të shëndoshë sipas gjinisë. Midis pacientëve 138 (58.5%) janë meshkuj dhe 98 (41.5%) femra. Ndersa në popullatën e shëndoshë vëmë re se 460 (55.7%) janë meshkuj dhe 366 (44.3%) femra.

Tabela 1.

Shpërndarj e pacienteve dhe popullatës së shëndoshë sipas gjinisë

Gjinia	Meshkuj		Femra		Totali	
	No	%	No	%	No	%
Nr. i rasteve me ca stomaku	70	55.5	56	44.5	126	53.4
Nr i rasteve me ca koloni	68	61.8	42	38.2	100	46.4
Nr total i pacienteve	138	58.5	98	41.5	236	
Popullate e shendoshe	460	55.7	366	44.3	826	

Në tabelën 2 paraqiten pacintët me sëmundje malinje te traktit gastrointestinale dhe popullata e shëndoshë të ndarë sipas grup-moshave, ku 15 (6.4%) i përkasin grup-moshës 18-30 vjeç, 138 (58.5%) grup-moshës 30-50 vjeç dhe 93 (35.1%) grup-moshës mbi 50 vjeç.

Tabela2

Shpërndarja e pacientëve dhe popullatës së shëndoshë sipas grup-moshës

Gjinia	18-30 vjeç No (%)	30-50 vjeç No (%)	Mbi 50 vjeç No (%)	Total
Nr. i rasteve me ca stomaku	9 (7)	77 (61.2)	40(31.7)	126
Nr i rasteve me ca koloni	6(5.5)	61 (55.5)	43(39)	110
Nr total i pacienteve	15 (6.4)	138(58.5)	83 (35.1)	236
Popullate e shendoshe	124(15)	569(69)	133(16)	826

Tabela 3.

Shpërndarja e grupeve të gjakut ABO në pacientë dhe popullaten e shëndoshë

Paciente	Grupet e gjakut					
	O (%)	A(%)	B(%)	AB(%)	RhDneg(%)	RhDpoz(%)
Ca stomaku	33(26.2)	56(44.4)	31(24.6)	6(4.8)	16 (12.7)	110 (87.3)
Ca koloni	47(42.7)	42(38.2)	12(10.9)	9(8.2)	17 (15.5)	93 (84.5)
Totali i pacientëve	80(33.89)	98(41.5)	43(18.2)	15(6.35)	33 (13.9)	203 (86.1)
Popullsi e shëndoshë	311(37.3)	262(31.3)	174(20.8)	89(10.6)	45(5.4)	781(94.6)

Tabela 4.

Shpërndarja e grupeve të gjakut ABO/RhD në pacientë dhe popullaten e shëndoshë sipas gjinisë

Grupi i gjakut	Ca stomaku		Ca koloni		Popullatë e shëndoshë	
	Meshkuj (%)	Femra(%)	Meshkuj(%)	Femra(%)	Meshkuj(%)	Femra(%)
O	18(14.4)	12(9.5)	30(27.3)	18(16.4)	172(20.8)	139(16.8)
A	34(26.9)	25(19.8)	26(23.6)	16(14.5)	145(17.55)	117(14.16)
B	18(14.3)	13(10.3)	7(6.5)	5(4.5)	97(11.7)	77(9.32)
AB	0	6(4.8)	4(3.6)	4(3.6)	46(5.56)	33(3.99)
Total	70(55.5)	56(45.5)	67(60.9)	43(39.1)	460	366

Në tabelën 4 tregohet shpërndarja e grupeve të gjakut ABO/RhD në pacientë dhe popullaten e shëndoshë sipas gjinisë.

DISKUTIMI DHE PËRFUNDIMI

Grupi ABO i gjakut eshte nje tipar i qëndrueshëm te njeriut dhe ndryshon ne varësi të kushteve social ekonomike, veçorive gjeografike dhe grupeve etnike. Në zonën Euroaziatike frekuenca e grupit A rritet nga lindja në perëndim, ndërsa frekuenca e grupit B ka trend të kundërt. Kështu në vendet e Azisë Lindore si Japonia, Kina e India frekuenca e grupi B është rreth 40%, ndërsa grupi A është i pranishëm në 20-30% të popullsisë. Në të kundërt në Europë frekuenca e grupit A është më e lartë rreth 40% ndërsa grupi B varion nga 10-20% me nje frekuencë më të lartë në Rusi 23%, dhe më të ulët në vëndet skandinave rreth 10%. Grupi i gjakut O ka një frekuencë rreth 40% me ndryshime të vogla (1). Të dhënat e studimit tonë tregojnë se në popullsinë e shqipërisë përqindja

më e madhe e popullsisë është grup gjaku O (37.3%) pasuar nga grupi i gjakut A me 31.3%, ndërsa përqindjen më të vogël e përbëjnë individet me grup gjaku AB (10.6%).

Në këtë studim ne kemi investiguar shpeshtësinë e grupeve të gjakut në pacientët me kancer të traktit gastrointestinal krahasuar me popullatën e shëndoshë. Të dënat tona tregojnë se frekuenca e kancereve të traktit gastrointestinal është më e lartë tek meshkujt (58.5%) se femrat. Ndërsa grup mosha më e prekur nga sëmundjet malinje të traktit gastrointestinal është grup mosha 30-50 vjeç.

Duke krahasur të dhënat e rezultateve tona me statistikat globale për kanceret e traktit gastrointestinal, vëmë re se rezultatet tona janë të ngjashme me ato përsa i përket shpërndarjes së tyre sipas gjinisë, me një përqindje më të lartë tek meshkujt. Ndërsa përsa i përket shpërndarjes së kancerit të traktit gastrointestinal sipas grup moshës vëmë re se në popullsinë tonë frekuenca është më ë lartë në grup moshën 30-50, ndërsa statistikat globale tregojnë për një rritje të shpejtë të frekuencës së tij pas moshës 50 vjeç (12, 13).

Midis pacientëve me sëmundje malinje të traktit gastrointestinal vëmë re se kanceri i stomakut ka një frekuencë më të lartë me 53.4% (Tabela 1). Frekuenca e kancerit të stomakut në vëndet kufitare si Itali, Greqi, Maqedoni, Mali Zi, është më e ulët se e kancerit të kolonit (14) , ndërsa në Bosnje Hercegovinë kanceri i stomakut është në një përqindje më të lartë se kanceri i kolonit (15).

Studimet për shoqërimin e llojeve të ndryshme te kancereve me grupet ABO të gjakut kanë treguar një rritje relative të riskut për disa kategori sëmundjesh. Kështu është vënë re një frekuencë e lartë e grupit të gjakut A në tumoret e kokës, gjëndrave të pështymës, kolonit, uterusit, veshkave, pankreasit, vezikën urinare (16, 17, 18, 19, 20) dhe frekuencë më e lartë e grupit O në kanceret e lëkurës dhe melanomat (18).

Shpërndarja e grupeve të gjakut ABO/RhD në pacientët e përfshirë në këtë studim nuk është e njëjtë me shpërndarjen e tyre në popullatën e shëndoshë. Në studimin tonë vëmë re se në pacientët me kancer të traktit gastrointestinal individët me grup gjaku A janë në një përqindje më të lartë, ndërsa në popullatën e shëndoshë përqindjen më të lartë e përbëjnë individët me grup gjaku O (Tabela 3).

Sipas vëndit të lokalizimit të kancerit, në pacientët me kancer të stomakut përqindjen më të madhe e përbëjnë individët me grup gjaku A (44.4%), ndërsa në pacientët me kancer të kolonit përqindjen më të madhe e zënë individët me grup gjaku O (42.7%). Pra të dhënat tona në këtë studim tregojnë së shpërndarja e grupeve të gjakut në pacientë me kancer të kolonit është e njëtë më shpërndarjen e tyre në popullatën e shëndoshë.

Shpërndarja e grupeve të gjakut ABO sipas gjinisë në pacientët e përfshirë në këtë studim është sinjifikativisht e ndryshme nga shëprndarja e tyre në popullatën e shëndoshë. Të dhënat tona në këtë studim tregojnë se grupi i gjakut A ka një përqindje më të lartë në të dyja gjinitë, në pacientët me kancer të stomakut, grupi i gjakut O është në përqindje më të lartë për të dyja gjinitë në pacientët me kancer të kolonit. Ndërsa në popullatën e shëndoshë përqindjen më të lartë si te meshkujt ashtu dhe te femrat e zë grupi i gjakut O (Tabela 4).

Pra në popullsinë e shqipërisë vëmë re se individët me grup gjaku A kanë një propabilitet më të lartë për tu sëmurë me sëmundje malinjë të traktit gastrointestinal. Sipas vëndit të lokalizimit të kancerit individët me grup gjaku A kanë një risk më të lartë për kancer të stomakut, ndërsa ata me grup gjaku O për kancer të kolonit. Të ndarë sipas gjinisë, meshkujt janë më të riskuar për tu sëmurë me kacer të traktit gastrointestinal se femrat.

Në popullsinë e marrë në studim vëmë re se individët RhD pozitivë janë në përqinje më të lartë si tek pacientët ashtu dhe në popullatën e shëndoshë. Ne Bosnje Hercegovinë përqindja e kancereve të traktit gastro intestinal është më e lartë në individët RhD pozitive (80.3%).

Me gjithë studimet e shumta të kryera në këtë fushë mbetet ende e paqartë lidhja e grupeve të gjakut ABO/RhD me disa sëmundje të veçanta dhe sidomos tumoret. Shumë të dhëna tregojnë se shfaqja e disa antigenëve të grupeve të gjakut në disa tumore është e lidhur me shfaqjen e metastazave dhe prognozën e tyre (21, 22). Gjenet e grupeve ABO(H) janë të vendosur në kromozonin 9q34.2 në të cilin ndodhin zakonisht ndryshime gjenetike në disa kancere. Kështu që shfaqja e antigenëvë të grupeve të gjakut mund të influencohet nga ndyshimet gjenetike të tumoreve (23, 24).

Përvec faktorëve gjenetik në etiopatogenezën e kancerit gastrointestinal ndikojnë edhe faktorë të tjerë të ambientit si pirja e duhanit, dieta, konsumimi i alkoolit, sëmundjet infektive të shkatuara nga Helicobacter pylori, etj. Kështu që grupi i gjakut duhet të merret në konsideratë bashk me faktorët e tjerë të riskut për të përcaktuar riskun individual të pacientit dhe korrelacionin e grupit të gjakut me tipet e kancerit. Për studimet e ardhshmen është e rëndësishme që të investigohet roli i gjenotipit

dhe/ose fenotipit si sitemi ABO/RHD në një grup më të gjërë pacientësh e lidhur kjo edhe me faktorët e tjerë të riskut të sipër përmëndur.

Si përfundim mund të themi se sitemi ABO/RhD i grupeve të gjakut mund të përbëjë një faktor risku për shfaqjen e tumoreve malinje të traktit gastrointestinal në popullsinë e marrë në studim.

REFERENCAT

1. Bhasin MK, Chahal SMS. (1996): ALaboratory Manual for Human Blood Analysis. Kamla-Raj Enterprises, Delhi.
2. Annese V, Minervini M, Gabbrielli A, Gambassi G, Manna R. (1990). ABO blood groups and cancer of the pancreas. Int. J. Pancreatol. 2(6), 81-88.
3. Pandey M, Gautam A, Shukla VK. (1995). ABO and Rh blood groups in patients ëith choleithiasis and gall bladder. Brit. Med. J. 310, 1639-1700.
4. Guleria K, Singh HP, Kaur H, Sambzal V. (2005). ABO blood groups in gastrointestinal tract and breast carcinoma patients. Anthropologist **7**(3), 189-192.
5. Dabelsteen E. Cell surface carbohydrates as prognostic markers in human carcinomas. J Pathol 1996; 179:358-69.
6. Hakomori S. Tumor-associated carbonhydrate antigens. Ann Rev Immunol 1984; 2:103-26.
7. Okada Y, Arima T, Togawa K, Nagashima H, Jinno K, Moriëaki S, Kunitomo T, Thurin J, Koprowski W. (1987). Neoexpression of ABH and Lewis blood group antigens in human hepatocellular carcinomas. J. Natl. Cancer. Inst. 78(1), 19-28.
8. Ichikawa D, Handa K, Hakomori S. (1998). Histo-blood group A/B antigen deletion/reduction vs. continuous expression in human tumor cells as correlated ëith their malignancy. Int. J. Cancer. 76(2), 284-289.
9. Nakagoe T, Fukushima K, Nanashima A, Sawai T, Tsuji T, Jibiki MA, Yamaguchi H, Yasutake T, Ayabe H, Matuo T, Tagawëa Y. (2001). Comparison of the expression of ABH/Lewis-related antigens in polypoid and non-polypoid growth types of colorectal carcinoma. J. Gastroenterol. Hepatol. 16(2), 176-183
10. Coon JS, Weinstein RS. Blood group-related antigens as markers of malignant potential and heterogeneity in human carcinomas. Hum Pathol 1986; 17:1089-106.
11. Ashly DJB. (1990). Tumors of the gastrointestinal tract. In: Evans's Histological Appearances of Tumors (Fourth Edition). Churchill Livingstone, Edinburgh – London-Melbourne – New York.
12. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. (2002). Global Cancer Statistics. Calif. Cancer J. 55, 74-108.
13. GLOBOCAN 2008 (IARC) Section of Cancer Information (14/9/2010). www.globalcan.iarc,fr
14. Jovanović-Ćupić S, Stamenković G, Blagojević J, Vanis N, Stanojević B, Berberović Lj. ABO histo-blood groups and Rh systems in relation to malignant tumors of the digestive tract in bosnia and herzegovina. Arch. Biol. Sci., Belgrade, 60 (4), 593-599, 2008
15. Kamlesh Guleria, Hardeep Pal Singh, Harpreet Kaur and Vasudha Sambyal ABO Blood Groups in Gastrointestinal Tract (GIT) and Breast Carcinoma Patients. Anthropologist, 7(3): 189-192 (2005)
16. Henderson J, Seagrott V, Goldacre M. Ovarion cancer and ABO blood groups. J. Epidemiol. Comm. Hlth.,47: 287-289 (1993).
17. Karakousis CP, Evlogimenos E. Sun O.: Blood groups and malignant melanoma. J. Surg. Oncol., 33: 24-26(1986).
18. Pyd M, Rzeënicki I, Suwayach U. ABO blood groups in patients with laryngeal and hypopharyngeal cancer. Otolaryngol Pol 1995; 49:396-8.
19. Jia DX. Bone tumor and ABO blood type. Zhonghua Zhong Liu Za Zhia 1991; 13:220-2.
20. Umit Tursen, E Naci Tiftik, Sakir Unal, Ozgur Gunduz, Tamer Irfan Kaya, Handan Camdeviren, Guliz Ikizoglu. Relationship betëeen ABO blood groups and skin cancers Dermatology Online Journal 11 (3): 44 ,2005
21. Pack SD, Karkera JD, Zhuang Z, Pak ED, Balan KV,Hwu P, Park WS, Pham T, Ault DO, Glaser M, Liotta L, Detera Wadleigh SD, Wadleigh RG: Molecular cytogenetic ingerprinting of esophageal squamous cell carcinoma by comparative genomic hybridization reveals a consistent pattern of chromosomal alterations. Genes Chrom. Cancer, 25: 160-168 (1999)
22. Hu N, Roth MJ, Polymeropolous M, Tang ZZ, Emmert Buck MR, Wang QH, Goldstein AM, Feng SS, Dawsey SM, Ding T, Zhang ZP, Han XY, Ried T, Giffen C, Taylor PR. Identification of novel regions of allelic loss from a genomewide scan of esophageal squamous cell carcinoma in a high risk Chinese population. Genes Chrom. Cancer, 27**:** 217-218 (2000).

23. Simoneau M, La Rue H, Aboulkassim TO, Meyer F, Moore L, Fradet Y. Chromosome 9 deletions and recurrence of superficial bladder cancer: identification of four regions of prognostic interest. Oncogene, 19:6317-6323 (2000).
24. Zitzelslsberger H, Engert D, Walch A, Kulka U, Aubele M, Hofler H, Bauchinger M, Werner M: Chromosomal changes during development and progression of prostrate adenocarcinoma. Br. J. Cancer, 84**:** 202-208 (2001).

SUMMARY

DISTRIBUTION OF ABO/ RHD BLOOD GROUP IN GASTROINTESTINAL CARCINOMA PATIENTS

Vjollca Duro[1], Shpëtim Qyra[2], Andi Koraqi[3], Pëllumb Pipero[4]

[1]Hospital Planification Directory, Ministry of Health, Tirana, Albania,
[2]Public Health Institute, Tirana, Albania
[3]Medicine Faculty, Laboratory department, Tirana, Albania
[4]Ministry of Health, Tirana, Albania,

Introduction*: The aim of this study was to investigate the association of ABO blood group with gastrointestinal cancer.* ***Material and method:*** *The distribution of ABO blood groups and the Rhesus factor was analyzed in 236 patients who suffered from malignant tumours of the gastrointestinal system. Patients were diagnosed and treated in surgery clinic, in University hospital "Mother Tereza" Hospital in Tirana.* ***Result:*** *From the results obtained, it was concluded that: (a) the frequency of gastric cancer were significantly more frequently in men than women; (b) the frequency of gastric cancer was higher than colon rectal cancer; (c) patients with blood group A is in higher proportion in gastric cancer, while patients with O blood group were higher in colon cancer.* ***Conclusion:*** *Patient with A blood group are more risk to gastrointestinal cancer and especially to gastric cancer than colon cancer.*

Key words: *ABO blood groups, Rh systems, gastrointestinal system.*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
TOKSIKOLOGJI

ПРОЦЕНКА НА БУБРЕЖНАТА ФУНКЦИЈА КАЈ ХЕРОИНСКИ КОРИСНИЦИ

Фана Личоска-Јосифовиќ[1], Сузана Петровска[2], Александра Бабуловска[1], Никола Личоски[3]

[1]Универзитетскиа Клиника за Токсикологија, Медицински факултет, Скопје, Македонија
[2]Државен Универзитет Тетово, Тетово, Македонија
[3]Специјална Клиничка болница за гинекологија и акушерство, Чаир, Скопје, Македонија



Фана Личоска-Јосифовиќ, лекар интернист,магистер,асистент
Ул.Козара бр.64,Скопје,Македонија
Tel: ++389 75.303.633
e-mail: **fanili71@yahoo.com.mk**

РЕЗИМЕ: *Нефротоксичноста кај хероински корисници може да асоцира со: нефротски синдром, акутен гломерулонефритис, интерстициски нефритис, амилоидоза и рабдомиолиза. Клинички бубрежните пореметувања најчесто се откриваат поради асимптоматска протеинурија, а многу поретко со манифестен нефротски синдром. Студијата на пресек опфаќа вкупно 60 хероински корисници, кај кои се направи проценка на бубрежната функција. Испитуваните биохемиско-лабораториски анализи за проценка на бубрежната функција беа: биохемиско-лабораториски анализи за проценка на гломеруларната филтрациска рата (ГФР): калкулиран клиренс креатинин (ККК), серумски креатинин, 24ч. протеинурија, ултрасонографија на бубрези, тест за вирусна инфекција (хепатитис, ХИВ). Резултатите укажаа дека вредностите на креатинин во серум и ККК кај хероинските корисници се движи во граници на нормала, меѓутоа вредностите на ККК се значајно пониски во однос на истите од контролната група испитаници. Не се јави значајна поврзаност меѓу начинот на апликација на хероин и појавата на бубрежното засегање. Времето на зависност покажа статистичка значајна корелација со појавата на бубрежното засегање. Кај половина испитаници е детектирана протеинурија. Користењето хероин го зголемува ризикот за појава на протеинурија за двапати, а користењето хероин над две години го зголемува ризикот за појава на протеинурија за пет пати. Кај испитуваната популациона група опшаните промени се резултат на токсични ефекти на хероинот на бубрезите. Во мултиорганските токсичности поврзани со користење хероин се присутни и благи бубрежни пореметувања.*

Клучни зборови: *хероин, протеинурија, нефротоксичност.*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

ВОВЕД

Злоупотребата на хероин е поврзана со широк спектар на акутни и хронични компликации. Зголемената долговечност на хероинските корисници се смета како причина за појава на нови заболувања. Бројот на дроги и други токсични агенси кои делуваат нефротоксично се зголемува. Се проценува дека 20% од сите случаи на ренална инсуфициенција може да биде предизвикана со посредство на токсични агенси. Кај луѓето, бубрезите добиваат од 20-25% од кардијалниот оутпут (1200ml/min крв т.е 650ml/min плазма) и покрај тоа што секој тежи само по 150гр (1). The Kidney/Dialysis Outcomes Quality Initative (K/DOQI) ја дефинира ХББ како хронично оштетување на функционалното бубрежно ткиво од различна етиологија кое доведува до нарушување и постепено губење на бубрежната функција.

Во 2000 година работна група формирана од National Kidney Fondation (NKF) ја објави класификацијата на стадиуми на ХББ базирана на мерење на ГФР независно од основното заболување:

1. бубрежно оштетување со нормална или зфолемена ГФР >90ml/min/1.73m2;
2. блага редукција на ГФР (60-89 ml/min/1.73m2);
3. умерена редукција на ГФР(30-59 ml/min/1.73m2);
4. силна редукција на ГФР(15-29 ml/min/1.73m2);
5. бубрежна слабост (<15ml/min/1.73m2 или дијализа) (2).

При детекција на протеинурија, микроалбуминурија или намалена ГФР треба да се помисли на бубрежно оштетување. Проценката на ГФР преку ендогениот креатинин клиренс се покажало дека е помалку веродостојно отколку користењето на Cockorft-Gault формулата (3, 4). Поврзаноста на бубрежните оштетувања со хероинската употреба првпат е опишана во раните 70-ти години (5, 6). Хероинската нефротоксичност може да се манифестира како: нефротски синдром, интерстициски нефритис, акутен гломерулонефритис, амилоидоза и рабдомиолиза (7, 8). Сеуште не е јасно дали користењето хероин е причина за развој на бубрежна болест или нефропатијата е поврзана повеќе со демографските, социо-економските или генетските фактори на индивидуалните корисници, или други болести како хепатитис Б, Ц, ХИВ инфекција се одговорни за појавата на хероинската нефропатија (9, 10).

ЦЕЛИ

Проценка на бубрежната функција кај хероински корисници:

1. проценка на просечната вредност на креатинин/серум,
2. проценка на просечната вредност на ККК,
3. асоцијација помеѓу начинот на апликација на хероин и регистрираната 24ч. протеинурија кај испитаниците,
4. асоцијација помеѓу користењето хероин и регистрираната 24ч. протеинурија >0,2mg кај испитаниците.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Студијата представува студија на пресек во траење од 1 година, во рамките на која беа вклучени 60 нормотензивни пациенти и контролна група од здрави испитаници со хомогена дистрибуција по пол и возраст во однос на испитуваната група. Студијата се изведуваше на Клиниката за токсикологија.

Пациентите беа вклучени во студијата според инклузионите и ексклузионите критериуми. *Инклузиони критериуми*: пациенти од обата пола, со интравенозно и инхалаторно користење хероин, хероинско користење од 1-6 години, нормотензивни пациенти, пациенти со уреден ултрасонографски наод на УГТ, пациенти кои се соработливи и одговорни, возраст над 18 години, пациенти кои дале писмена согласност за учество во студијата, а доколку се помлади од 18 години да потпише согласност неговиот родител/старател. *Ексклузиони критериуми:* пациенти со активен и хроничен хепатитис Б, Ц, ХИВ, покачен крвен притисок, користење на други недозволени дроги, позитивна фамилијарна анамнеза за бубрежни болести, инфективни заболувања (А, Б хемолитички стрептокок, salmonela typhi, plazmodium, varicella-

zoster, pneumococus pneumonie, CMV, rikecii, sepsa, TBC); автоимуни заболувања, системски болести, неопластични заболувања, психијатриски болести, diabetes mellitus или дијабетична нефропатија.

Протоколот за работа вклучува: класификација на испитуваните групи како и опис на испитувањата кои беа спроведени.

Биохемиско-лабораториски анализи за проценка на ГФР: ККК според формулата на Cockroft & Gault:

ККК= [(140-V) x 1.228 x ТТ] / Scr кај мажи ККК=[(140-V) x 1.044 x ТТ] / Scr кај жени V– возраст (години), ТТ- телесна тежина (кг), ККК- калкулиран клиренс креатинин (мл/мин), калкулираниот клиренс креатинин беше корегиран за телесна површина која се пресметува според формулата на Gehan&George: ТР (m^2) = 0.0235 * ТТ $^{0.51456}$ * V $^{0.42246,}$ТР - телесна површина, ТТ- телесна тежина (kg), V - возраст (години), ККК/1.73 m^2 = (ККК*1.73)/ТР, серумски креатинин по методата на Jaffe. Рефер: 45-109 mmol/l; 24ч протеинурија. Рефер: 0,2g/L

Собраните податоци се обработени со помош на следниве статистички методи: статистичка сигнификантност на разликите меѓу атрибутивните серии се тестираше со помош на Хи- квадрат тест, а меѓу нумеричките серии со помош на *Mann-Whitney U тест*. Веројатност за асоцијација меѓу дистрибуциите на фрекфенциите на две атрибутивни варијабили се проценува со Хи- квадрат тест. Пресметување на ризиците е одредуван со односот на предимство–OR (odds ratio). Нивото на веројатност за потврдување на нулта хипотеза беше дефинирано со $p<0.05$ и $p<0.01$.

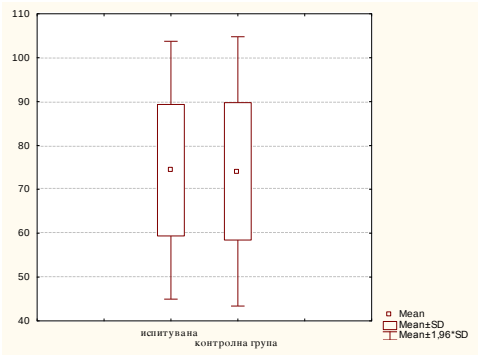
РЕЗУЛТАТИ

Во испитуваната група се регистрирани 83,3% мажи и 12,7% од женски пол, додека тој процент во контролната група изнесуваше 66,7% од машки пол и 33,3% од женски пол. Процентуалната разлика која се регистрира помеѓу испитуваната и контролната група е статистички несигнификантна за $p=0,840$, и се работи за хомогени групи. Во испитуваната група во поголем процент се регистрира машкиот пол со 83,3%, процентуалната разлика која се регистрира во однос на половите е статистички сигнификантен за $p=0,0000$. Просечната возраст на испитаниците во испитуваната група изнесува 26,1 години, додека во контролната група изнесува 25,6 години. Разликата која се регистрира помеѓу просечние возрасти според Mann-Whitney U тестот е статистички несигнификантен за $p=0,54$. Според возраста на пациентите се работи за хомогени групи. Во поголем процент од пациентите апликацијата на хероин е и.в. (65%). 50% се корисници на хероин помеѓу две до четири години. Просечното време на хероинско користење е 4,11±SD1,60. Просечната вредност креатинин/серум кај пациентите во испитуваната група изнесува 74,4 додека 74,1 во контролната група. И во двете испитувани групи просечните вредности на креатинин/серум се во референтни вредности (45-109).

Разликата која се регистрира меѓу просечната вреднсот на креатинин/серум во двете групи, Mann -Whitney U тест е статистички несигнификантен за $p=0,9$ (графикон 1, табела 1).

Графикон 1.

Приказ на просечната вредност на креатинин/серум во двете групи



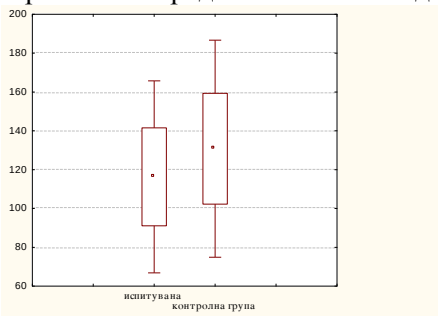
Табела 1.
Приказ на Mann-Whitney U Тест

Rank Suma Grupa 1	Rank Suma Grupa 2	U	Z	p-level
2743,5	1351,5	886,5	0,11555	0,90801

Просечната вредност на ККК кај пациентите во испитуваната група изнесува 116,3 додека 130,8 во контролната група и се во граница на референтни вредности(>90). Разликата која се регистрира меѓу просечната вредност на ККК во двете групи според Mann-Whitney U тест е статистички сигнификантен за p=0,02. Повисоки вредности се регистрираа во контролната група (графикон 2, табела 2).

Графикон 2.

Приказ на просечната вредност на ККК во двете групи



Табела 2.
Приказ на Mann-Whitney U Тест

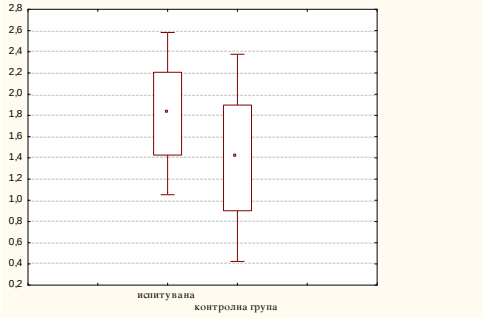
Rank Suma Grupa 1	Rank Suma Grupa 2	U	Z	p-level
2460,000	1635,000	630,0000	-2,31099	0,020834

Просечната вредност на 24ч. протеинурија во испитуваната група изнесува 0,44 мг, додека 0,1 мг во контролната група. Во испитуваната група просечната вредност е над граница на референтните вредности (0,2 мг). Разликата која се регистрира меѓу просечната вредност на 24ч. протеинурија во двете групи Mann-Whitney U тест е статистички сигнификантен за p=0,000000 (табела 3). Во испитуваната група кај 44 (73,3%) пациенти се регистрира 24ч. >0,2mg, додека во контролната група кај 6 лица (20%). Процентуалната разлика е статистички сигнификантна за p=0,0000.

Постои статистичка сигнификантна зависност помеѓу користењето хероин и регистрацијата на 24ч >0,2mg кај испитаниците (x^2=24,039, df=1, p=0,00000). Хероинот според вкрстениот однос е статистички сигнификантен ризик кој ја зголемува шансата за регистрација на протеинурија >0,2 mg за пет пати OR =5,9599 (3,8036<OR<31,8121, CI 95%).
(графикон 3).

Графикон 3.

Приказ на просечна вредност на 24 часовна протеинурија во двете групи.



Табела 3.

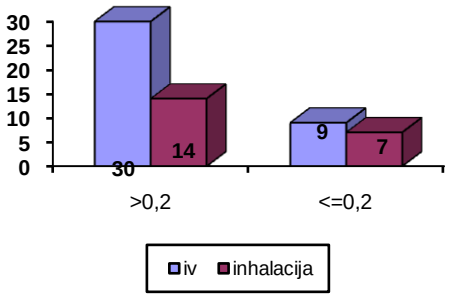
Приказ на Mann-Whitney U Тест

Rank Suma Grupa 1	Rank Suma Grupa 2	U	Z	p-level
3272,000	823,000	358,0000	4,63909	0,000004

Не се регистрира статистичка сигнификантна зависност помеѓу начинот на апликација на хероин и регистрацијата на протеинурија кај (x^2=0,734, df=1, p=0,3915). (графикон 4).

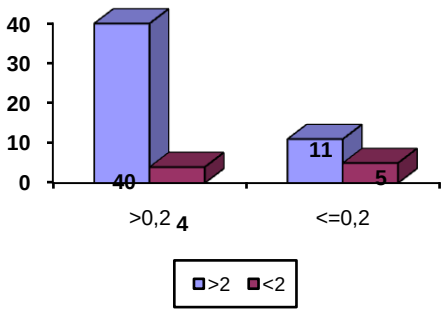
Графикон 4.

Дистрибуција според регистрација на протеинурија и апликација на хероин



Постои статистичка сигнификантна зависност помеѓу времетраењето на користење хероин над две години и регистрацијата на протеинурија кај (x^2=4,042, df=1, p=0,0443) (графикон 5).

Графикон 5.
Дистрибуција според регистрација на протеинурија и временското користење на хероин



Времетраењето на користењето хероин над две години според вкрстениот однос е статистички сигнификантен ризик кој ја зголемува шансата за регистрација на протеинурија за три пати ризик (OR=3,4194(1,0405<OR<19,8574, CI 95%).

ДИСКУСИЈА

Испитаниците во нашата група се доминантно од машки пол(83,3%) што соодвествува на половата дистрибуција на иследуваните хероински корисници во многу студии (75,5%-99%) кои го обработуваат овој проблем и индиректно укажуваат на половата диференцијација во злоупотребата на хероин (17, 18).

Просечната возраст на пациентите во испитуваната група е 26,15±SD5,01. Во останатите објавени студии просечната возраст се движела од 26 до 29 години (17). Во испитуваната група доминираат корисници на хероин по парентерален пат (65%). Во нашата испитувана група немаше субкутана апликација на хероин што од друга страна ја исклучи групата на бубрежни оштетувања од тип на секундарна амилоидоза која според објавените студии се јавува најчесто кај хероински корисници со подолг временски стаж на хероинско користење (просечно 15,8 години), корисници со сиромашен венски пристап кои развиле алтернативен начин на инјектирање хероин. Инциденцата на амилоидоза меѓу корисниците на хероин се движи помеѓу 25-26% во некои серии (13).

Просечното време на хероинско користење во нашава студија е 4,11±SD 1,60. Нашата група на испитаници беше со минимални и максимални години на хероинско користење од 1 до 6 години, а во поголем процент од пациентите (50%) беа корисници на хероин помеѓу две до четири години.

Проценката на бубрежната функција во испитуваните групи беше направена со одредување на: крестинин/серум, ККК и 24ч протеинурија. Просечната вредност на креатинин/серум кај пациентите во испитуваната група изнесуваше 74,4 mmol/L додека во контролната група 74.1 mmol/L. И во двете испитувани групи просечната вредност е во граница на референтни вредности. Разликата која се регистрира меѓу просечната вредност на креатинин/серум во двете групи според Mann-Whitney U тест е статистички несигнификантен за p=0,9. Објавените студии кои го обработуваат овој проблем презентираат многу повисоки вредности на креатинин/серум.

Студија која опфатила 19 испитаници хероински корисници, покажа повисоки вредности на крестинин/серум во однос на референтните вредности (90%> 106mmol/L) (8). Меѓутоа тие испитаници за разлика од нашата испитувана група каде еден од излезните критериуми беше пациентите да се ХЦВ, ХБВ и ХИВ негативни, биле сите ХЦВ позитивни а пет од нив ХИВ позитивни, со што се покажа дека вирусната инфекција со ХЦВ, ХБВ и ХИВ можеби е дополнителен ризик фактор за влошување на бубрежната функција кај оваа категорија пациенти (8, 11, 12).

Епидемиолошки студии укажуваат дека паравелно со зголемувањето на злоупотребата на хероин во САД се зголемува и инциденцата на ХИВ и ХЦВ инфекијата кај оваа категорија пациенти. Најголем дел од пациентите со ХИВ-асоцираната нефропатија биле хероински корисници а хероинот бил директно вмешан во развојот на оваа нефропатија. Морфиумот ги активирал периферните мононуклеарни клетки да лачат TGF−беат, а за последниве е докажано дека го подобруваат изразувањето на ХИВ-1 гените во култура на мезангијални клетки (5, 6).

Асоцијацијата помеѓу хероин и MPGN првпат била опишана во 1972 година од страна на Kilcoyne at all, и биле пријавени кај седум ренални биопсии кај хероински корисници со нефротски синдром. MPGN со IgM била детектирана кај сите пациенти.

Stokes et al., опишал клинички карактеристики и ренален патолошки наод кај 12 интравенозни хероински корисници ко-инфицирани со ХИВ и ХЦВ. Просечното време на дијализа или смрт во таа серија била 5,8 месеци. Тие заклучиле деа ко-инфекција со ХИВ и ХЦВ кај хероински корисници доведува до појава на агресивна форма на ренална болест (7).

Генетските фактори можеби играат улога во појавата и развојот на бубрежните пореметувања поврзани со користење хероин. Истражувањата укажаа дека црните луѓе со

идиопатска ФСГС имаат генетска предиспозиција за развој на бубрежна болест. Затоа е веродостојно дека црните хероински корисници со ФСГС имаат и генетска подложност за развој на бубрежна болест. Кај 47 црни хероински корисници биле одредуваи HLA-A, B, C, и DR антигени. Фрекфенцијата на HLA-BW53 значително била зголемена кај оваа група пациенти во споредба со контролната група. Оваа студија ја подржа идеата дека можеби постои генетската предиспозиција за развој на бубрежна болест кај хероинските корисници (19).

Vupurturi и соработниците потврдиле дека користењето хероин за трипати го зголемува релативниот ризик за појава на благи ренални функционални абнормалности наспроти 647 хипертензивни мажи некорисници на хероин (14). Просечната вредност на ККК кај пациентите во испитуваната група изнесува 116,3 додека 130,8 во контролната група и се во граници на референтни вредности. Разликата која се регистрира меѓу просечната вредност на ККК во двете групи според Mann-Whitney U тест е статистички сигнификантен за p=0,02. Повисоки вредности се регистрираа во контролната група. Просечната вредност на 24ч протеинурија во испитуваната група изнесува 0,44мг, додека 0,1 мг во контролната група. Во испитуваната група просечната вредност е над границите на референтни вредности (0,2мг). Разликата која се регистрира меѓу просечната вредност на 24ч протеинурија во двете групи според Mann-Whitney U тест е статистички сигнификантна за p=0,00000.

Во испитуваната група кај 44 (73,3%) пациенти се регистрира протеинурија > 0,2 mg, додека во контролната група кај 6 лица (20%), процентуалната разлика е статистички сигнификантна за p=0,0000. Постои статистичка сигнификантна зависност помеѓу користењето хероин и регистрацијата на протеинурија >0,2mg, кај испитаниците (x^2=24,039, df=1, p=0,00000). Хероинот според вкрстениот однос е статистички сигнификантен ризик кој ја зголемува шансата за регистрација на протеинурија над 0,2mg за пет пати OR=5,9599 (3,8036<OR<31,8121, CI 95%).

Епидемиолошка студија евалуира 98 хероински корисници Афро-американци на возраст од 18-45 години. Кај 66 (67,3%) од испитаниците се појавиле бубрежни абнормалности од типот на масивна протеинурија (16).

Perneger и соработниците во пресечна-контролирана студија кај 716 хероински корисници покажува дека хероинот го зголемува ризикот за појава на бубрежни пореметувања за 19,1 пати (95%) односно користењето на хероин го зголемува ризикот за прогресија на ESRD. Прогнозата на ХАН според оваа студија била нешто поблага (просек за прогресија кон ESRD 40 месеци) за разлика од АИДС-АН (просек за прогресија кон ESRD 4 месеци) (17). Анализа на 298 хероински корисници со просечна употреба на хероин од 6 години, детектираше просечна протеинска екскреција од 9,3g/24h, протеинурија под 2g/24h.кај 6% од испитаниците, протеинурија над 10 g/24h,кај 43% од испитаниците, креатинин/серум >9 mg/dL во 10%, а пациенти со креатинин клиренс над 50 ml/min прогредирале кон терминална бубрежна болест просечно за 43 месеци (6-148 месеци) (15).

ЗАКЛУЧОК

- Вредностите на креатинин/серум и ККК кај хероинските корисници се движи во граници на референтните вредности, меѓутоа вредностите на ККК се значајно пониски во однос на истите од контролната група испитаници.
- Во испитуваната група кај 73,3% пациентите се регистрира протеинурија >0,2 mg.
- Хероинот е статистички сигнификантен ризик кој ја зголемува шансата за регистрација на протеинурија >0,2 mg за пет пати.
- Не се јави значајна поврзаност меѓу начинот на апликација на хероин и појавата на бубрежно засегање.
- Се забележа значајно влијание на времето на хероинското користење со појавата на бубрежното засегање.
- кај испитуваната популациона група опшаните промени се резултат на токсични ефекти на хероинот на бубрезите.
- Во мултиорганските токсичности поврзани со користење на хероин се присутни и благи бубрежни пореметувања

ЛИТЕРАТУРА

1. AU Yamagata K, Yamagata Y, Kobayashi M, Koyama A. A long-term follow-up study of asymptomatic hematuria and/or proteinuria in adults.SO Clin Nephrol 1996 May;45(5):281-8.
2. NKF K/DOQI Guidelines: K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Chronice Kidney Disease: Evaluation, Clasificatio and Stratification.Part.10.Appendices.Appendix2.Kidney Function and Associeted Conditions in the US: Methods and Findings From the Third National Health and Nutrition Examination Survey (1988-1994).
3. Levey AS, Eckardt K, Tuskamoto Y et all.Definition and classification of chronic kidney disease; A position statement from kidney disease: (neproving global) Outcomes. Kidney Int 2005;67:2089-2100).
4. Burtis CA, Ashwood Re. Tietz Fundamentals of Clinical Chemistrry,5 th, WB Saunders Company;Philadelphia,USA,2001
5. Friedman EA and Tao TK. Disappearance of uraemia due to heroin associated nephropathy. *Am J Kid Dis* 1995; 25:689–93
6. Rao TK, Filippone EJ, Nicastri AD, Landesman SH, Frank E, Chen CK, *et al*. Associated focal and segmental glomerulosclerosis in the acquired immunodeficiency syndrome. *N Engl J Med* 1984; 15:669–73.
7. Do Sameiro Faria M, Sampaio S, Faria V, Carvalho E. Nephropathy associated with heroin abuse in Caucasian patients. *Nephrol Dial Transplant* 2003; 18:2308–13
8. Liach F, Descoeudres C, Massry SG. Heroin associated nephropathy: clinical and histological studi in 19 patiens. Clin Nephrol.1997 Jan;11(1): 7-12.
9. Jaffe JA, Kimmel PL: Chronic nephropathyes of cocaine and heroine abuse:acriticl review.Clin J Am Soc Nefrol.2006;1(4):655-667
10. Kimmel PL, Alam SM, Lew SQ. Renal disease in pathients with substance abuse.In: Schena, FP, ed Nephrology.New York,NY:Mc Graw Hill,inc.2001.p.237-243
11. Catherina Stehman-Breen A, Charles E. Alpers B, W.P. Fleety A, Richard J.Johnson A. Focal segmental glomerular sclerosis among patiens infected with hepatitis C virus. Nephron 1999;81:37-40.
12. Barisoni L, Kriz W, Mundel P, and D'Agati V: The dysregulated podocyte phenotype: A novel concept in the pathogenesis of collapsing idiopathic focal segmental glomerulosclerosis and HIV-associated nephropathy. *J Am Soc Nephrol* 10: 51–61, 1999
13. Tan AU, Cohen AH, Levine BS. Renal amyloidoidosis in a drug abuser. *J Am Soc Nephrol* 1995; 5:1653–8.
14. Vupputuri S, Batuman V, Muntner P, Bazzano LA, Lefante JJ, Whelton PK, He J: The risk for mild kidney function decline associated with illicit drug use among hypertensive men. *Am J Kidney Dis* 43: 629–635, 2004[CrossRef][Medline]
15. Schrier RW. Diseases of the Kidney and Urinary tract. Eighth ed. Vo 11. Philadelphia, Lippincott Williams&Wilkins; 2007:1121-1124
16. Cunningham EE, Brentjens JR, Zilezny MA, et al. Heroin nephropathy.A clinicopathologic and epidemiologic study.Am J Med. Jan 1980;68(1):47-53
17. Perneger TV, Klag MJ, Whelton PK. Recreationae drug use: a neglected risk factor for end-stage renal disease. Am J Kidney Dis. 2001;38(1): 49-56.
18. WHO, United Nations Office on Drugs and Crime, World Drug Report, 2008
19. Haskell LP, Glicklich D, Senitzer D. HLA associations in heroin-associated nephropathy. Am J Kidney Dis. 1988 Jul;12(1):45-50

SUMMARY

ASSESMENT ON RENAL FUNCTION IN HEROIN ADICTS

Fana Licoska-Josifovic[1], Suzana Petrovska[2], Aleksandra Babulovska[1], Nikola Licoski[3]

[1]University Clinic for toxicology, Faculty of Medicine, Skopje, Macedonia

[2]State University of Tetovo, Tetovo, Macedonia

[3]Special Clinicl Hospital for Ginecology and Obstretrics, Chair, Skopje, Macedonia

RESUME: *Nephrotoxicity in heroin users is associated with the nephrotic syndrome, acute glomerulonephritis, amyloidosis, interstitial nephritis and rhabdomyolysis. Clinically kidney disorders are often revealed by asymptomatic proteinuria and very rarely with manifested nefrotic*

syndrome. The cross sectional study included 60 heroin addicts, in which an estimation of kidney function was preformed. Biochemical-labaratory analysis for function of renal estimation were determineted: KKK, creatinine/s, 24h proteinuria, renal ultrasonography, test for viral infection (hepatitis,HIV). Results imply that values of creatinine in serum and KKK among heroin users varies in normal limits, however values of KKK are significantly lower regarding those from the control group. Significant connection between heroin application and occurrence of renal failure was not reported. Dependence duration did showed significant correlation with occurrence of renal disease. In half of the respondents proteinuria was detected.The sage of heroin increases the risk of occurrence of proteinuria twice, and break down the usage of heroin more then two years increases the risk for occurrence of proteinuria five times. In the examined population the described changes are result of the toxic effects of heroin on the kidneys. Among multi organic toxicity associated with heroin use, mild disorders of renal function are present.

***Key words**: Heroin, proteinuria, nephrotoxicity*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
ANESTEZIOLOGJI REANIMACION

PREEMPTIVE ANALGESIA WITH SYSTEMICALLY ADMINISTRATED MIDAZOLAM: EXPERIMENTAL STUDY IN RATS

Antigona Hasani[1], Sadik Llullaku[2], Marija Soljakova[3], Muharrem Jakupi[4], Gazi Selimi[3]

[1]Department of Anesthesiology&Reanimation
[2]Department of Surgery, University Clinical Centre of Kosova, Prishtina, Kosova [3]Department of Anesthesiology&Reanimation, Medical Faculty "Sv. Kiril Metodij" Skopje, Macedonia
[4]Institute of Pathophysiology, Medical Faculty, Prishtina, Kosova



Antigona Hasani, mjeke anesteziologe reanimatore
Rr. Zagrebit no.5, Prishtina, Republika e Kosovës
Tel: +37744402781
E-mail: **antigona.hasani@gmail.com**

RESUME: Introduction*: The aim of this study is to investigate preemptive analgesic effects of systemically administered midazolam, before and after acute thermal induced pain in rats.* ***Materials and methods:*** *Seventy two Sprague Dawley rats received ip midazolam 0.1, 1, 5 or 10 mg/kg (n=8 in each group), 10 min prior to nociceptive stimulus and midazolam 0.1, 1, 5 or 10 mg/kg (n=8 in each group), 10 min after the nociceptive stimulus. Saline was used as a control. Response time to thermal induced pain was measured during 120 minutes. Motor disturbances and behavioural side effects were also recorded.* ***Results****: Preemptive analgesic effect was significant in small doses (0.1 and 1 mg/kg) of systemically administered midazolam (P<0.001). The* ED_{50} *was 1.84 mg/kg (CI, 1.02–3.54 mg/kg).* ***Conclusion:*** *Systemically applied midazolam had antinociceptive effect. This effect was observed often when midazolam was administered before the thermal induced pain. Our results demonstrate the preemptive analgesic effect of systemically administered midazolam.*

Key word: *Midazolam, preemptive analgesia, hot plate test*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

INTRODUCTION

Preemptive analgesia suggests that the application of analgesic in prior to proceeding of noxious stimuli prevent the sensibility of the central nervous system which provokes the pain (1). Surgical interventions can be best used to clinically prove the effect of preemptive analgesia, taking into consideration the primary effect of the noxious stimuli (2).

At the beginning of 20th century, Crile was the first, who performed the treatment of pain in the concept of preemptive analgesia (3). He discovered that blocking the transmission of the pain before initial surgical incision would decrease the postoperative mortality noticeably.

The definition of preemptive analgesia was formed by Kissin (4). According to him, preemptive analgesia is "treatment that prevents establishment of central sensitization caused by incisional and inflammatory injuries; it starts before incision and covers both the period of surgery and the initial postoperative period. Preemptive analgesia prevents pathologic pain that is different from physiologic pain", which means: prevention or reversal of central and peripheral sensitization.

Midazolam, a benzodiazepine is utilized us sedative, anxiolytic, myorelaxant, antiemetic and anticonvulsant. These effects are mediated primarily via the central benzodiazepine receptors located in the central nervous system. Central benzodiazepine receptors are part of a macromolecular complex that also contains a γ-aminobutyric acid (GABA) receptor site and a chloride ion channel. Midazolam potentiate the effects of GABA A receptors (5). It is widely used during general anesthesia and decrease the requirement of other anesthetics. Analgesic effects of intrathecally given midazolam are well known (6, 7, 8, 9, 10, 11). However, the antinociceptive effects of midazolam administered systemically are actually becoming well known recent years. Nishiyama (12) and Chiba (13) with colleagues demonstrated the antinociceptive effect of systemically administered midazolam in acute thermal and inflammatory induced pain in animals.

THE AIM OF THE STUDY

In this study we investigated preemptive analgesic effects of systemically administered midazolam, before and after acute thermal induced pain.

MATERIAL AND METHODS

After Institutional Ethics Committee approval, 72 male (8 for each group) Sprague Dawley rats, weighing 250-300 g (60-70 days after birth), were included in the study. The animals were housed in a cage at 20-25 ºC under diurnal light condition and allowed to access food and water ad libitum. All experiment was done in accordance with the Guide for the Care and Use of Laboratory Animals published by the United States National Institutes of Health (NIH Publication No. 80-23, revised 1996).

Midazolam (F.Hoffmann-La Roche, Swiss) was dissolved in normal saline to achieve solutions of 0.1, 1, 5 and 10 mg/kg for intraperitoneal (*ip*) administration. The total injected volume was adjusted to 10 ml/kg in each rat. Midazolam was used for *ip* injection at 1-ml syringe with a 23-G needle.

The acute thermal pain was realized with hot plate test. The hot plate test was performed at 55 ºC on the paw of each rat. To prevent the tissue injury the cut-off time in the absence of a response was 30 sec. The animal was placed on the heated smooth surface and observations began and continued for the next 120 minutes. The rats are divided in two groups; Group I, midazolam 0.1, 1, 5 or 10 mg/kg (n=8 in each group) given *ip*, 10 min prior to nociceptive stimulus and Group II, midazolam 0.1, 1, 5 or 10 mg/kg (n=8 in each group) given *ip*, 10 min after the nociceptive stimulus.

Saline was used as control.

Hot plate tests were performed 10 min before and 10, 30, 45, 60, 90 and 120 min after *ip* drug injection.

The response time were measured during 120 minutes. A nociceptive score was determined by measuring the 4 behavioural categories: 0, the position and posture of the stimulated hind paw is indistinguishable from the contralateral paw; 1, the stimulated paw has little or no weight placed on it; 2, the stimulated paw is elevated and is not in contact with any surface; 3, the stimulated paw is licked, bitten or shaken.

Motor disturbances and behavioral side effects (agitation, allodynia, catatonic excitement deep sedation, ambulation and flaccidity) were observed in animals during the study.

The group with midazolam 30 mg/kg was excluded from the study, because at that dose the animals were in deep sedation.

Data are expressed as the mean ± SD or 95% confidence interval (CI). Changes of the response time in the hot plate test were analyzed with a two-way repeated measures analysis of variance (ANOVA) and Fisher's test. A *P* value less than 0.05 were considered significant. The 50% effective dose (ED_{50}) and 95% confidence interval (CI) were calculated using the maximum effects in hot plate test. The ED_{50} of the hot plate test was calculated at 30 min after drug administration.

RESULTS

Preemptive analgesic effect, in groups *before* and *after* midazolam administration, was significant in *ip* midazolam at 0.1 and 1 mg/kg ($P<0.001$), but no significances between two groups, in midazolam doses 5 and 10 mg/kg ($P>0.05$) (Fig. 1 and 2).

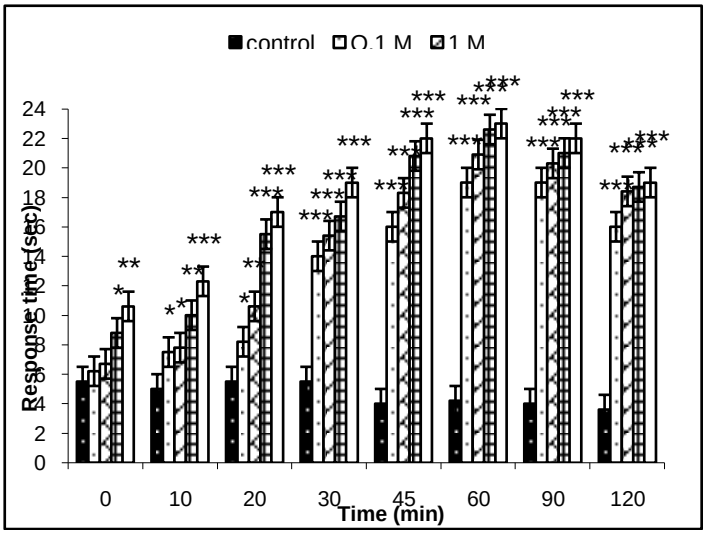


Figure 1. Response time in hot plate test with different doses of midazolam 0.1, 1, 5, 10 mg/kg administered *BEFORE* the pain stimuli; and control, during 120 min. Data are presented as mean ± SD. Significant difference: *P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001.

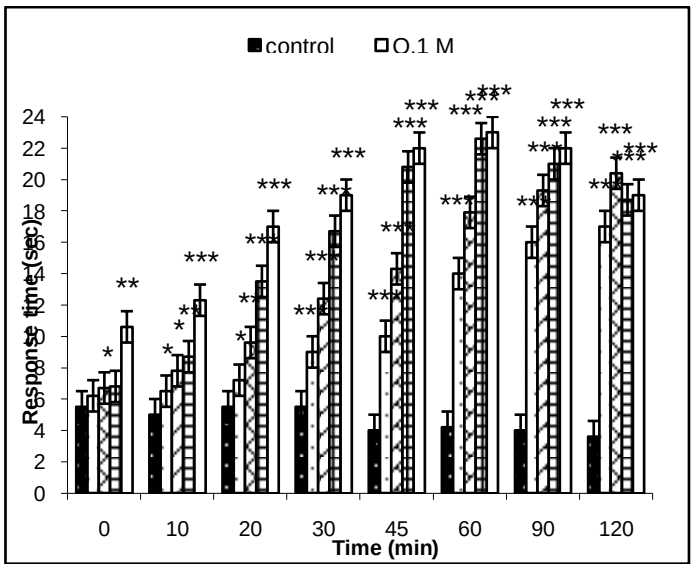


Figure 2. Response time in hot plate test with different doses of midazolam 0.1, 1, 5, 10 mg/kg administered *AFTER* the pain stimuli; and control, during 120 min. Data are presented as mean ± SD. Significant difference: *P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001.

Antinociceptive effects, as demonstrated with significant increase in response time, were observed after the *ip* administration of midazolam at 0.1, 1, 5 and 10 mg/ kg ($P<0.05$), in both groups.

Antinociceptive effects were observed in the first group (*before*) in 10, 25, 30, 45 and 60, 90 and 120 min after midazolam administration and in 15, 30, 45, 60, 90 and 120 min, in the second group (*after*) (Fig.3). The ED_{50} was 1.84 mg/kg (CI, 1.02 – 3.54 mg/kg).

Motor disturbances and behavioural side effects were observed with doses larger than 5 mg/kg (Tab. 1).

Table 1.

Behaviour side effects and motor disturbances

Midazolam (mg/kg)	**0.1**	**1**	**5**	**10**
Agitation	0	0	1	1
Allodynia	0	0	0	0
Catatonic excitement	0	0	0	1
Deep sedation	0	0	0	1
Ambulation	0	0	0	0
Flaccidity	0	0	2	3

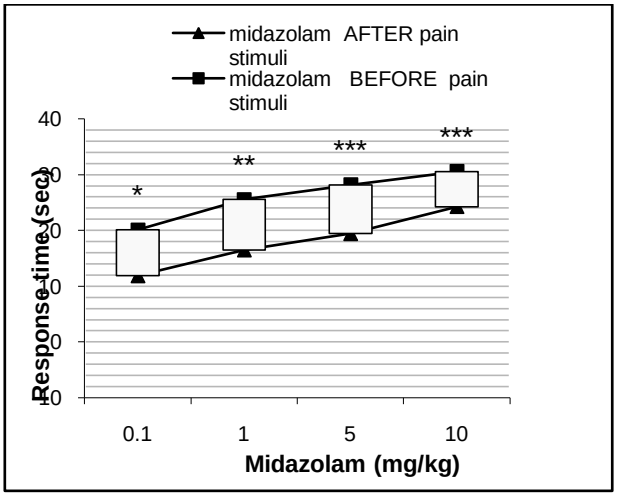


Figure 3. Response time in hot plate test *BEFORE* and *AFTER* pain stimuli with different doses of midazolam 0.1, 1, 5, and 10 mg/kg. Data are presented as mean ± SD. Significant difference: *P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001.

DISCUSSION

In this study, the preemptive analgesic effect of systemically administrated midazolam was investigated for the first time. We investigated the preemptive analgesic effect of midazolam in rats applied before or after painful stimuli. Our findings suggest that the preemptive analgesic effect was significant in small doses (0.1 and 1 mg/kg) of systematically administrated midazolam, in relation with higher doses (5 and 10 mg/kg) ($P<0.001$ *vs* $P>0.05$, respectively)

Preemptive analgesia can reduce both the acute and inflammatory pain and in this way, it can reduce peripheral and central sensitization. The favorable effects of preemptive analgesia have been demonstrated in animal and human studies (14, 15, 16, 17), but the clinical value of this technique remains uncertain.

In our study we used *before* versus *after* design; we applied midazolam before and after pain stimuli.

In recent years, they were two systemic reviews published, one of them supports the clinical value of preemptive analgesia, and however the other one is the contrary to the first one. Firstly,

Moiniche et al. (18) published a systematic review of 80 studies, with 3761 patients, based on *before* versus *after* design. They showed that the trials of single-dose epidural analgesia resulted in an improvement in pain control in 7 of 11 studies, but that validity and clinical relevance of the effect of epidural analgesia were uncertain. They concluded that the preemptive use of analgesics is not resulted in better postoperative pain relief. However, three years later, Ong et al. in their review analyzed 66 studies with data from 3261 patients and concluded that preemptive epidural analgesia, preemptive local wound infiltration and NSAID administration improved postoperative pain scores (19). Comparing the two reviews, Ong et al. suggested that 10 additional new trials from 2001–2003, not included in the review by Moiniche et al.

Our study shows that systemically (*ip*) administered midazolam has preemptive and antinociceptive effects in acute thermal induced pain.

Several studies have addressed midazolam as an analgesic during intrathecal or epidural administration.

Naguib and colleagues (20) examined the analgesic efficacy of caudal administration of midazolam, bupivacaine, or a mixture of both drugs in 45 children, undergoing inguinal herniotomy. They found that caudal midazolam in a dose of 50 μg kg^{-1} provides equivalent analgesia to bupivacaine 0.25%.

Nishiyama (12) studied the antinociceptive properties of systemically *vs* intrathecally administered midazolam in a rat model of thermal and inflammatory pain. They observed systemically administered midazolam induced antinociception for inflammatory pain only, while intrathecal administration elicited antinociceptive effects on both acute thermal and inflammatory-induced pain.

In 2009 Chiba, Nishiyama and colleagues (13) published the other study which is performed to investigate antinociceptive effects of different types of nociception in mice. They concluded that systemically administered midazolam had antinociceptive effects on acute thermal, acute mechanical and acute inflammatory-induced nociception in mice. The antinociceptive potency of midazolam was the same for both acute thermal-induced nociception and mechanical-induced nociception.

In our study, we used hot plate test to provide acute thermal pain. The hot plate test evaluates supraspinal antinociceptive effects, and reflects activity in thermally sensitive afferent fibers and activity of Aδ and C fibers.

Research findings suggest that the effect of systematically given midazolam in nociception depends on its dosage.

Rosland et al. reported that in the hot plate test, intraperitoneally administered midazolam with doses up to 1 mg/ kg did not induce any significant effects in male albino mice , but higher doses of midazolam (2 mg/kg), however, significantly increased the response latency (21).

Iida et al examined the effects of IV-administered midazolam on somatosympathetic Aδ and C reflex discharges in brain-intact cats and decerebrated cats. They demonstrated that IV midazolam produces dose-related effects on somatosympathetic reflex discharges. C reflex discharges were significantly increased at the dose of 0.03 mg/kg and significantly depressed at the dose of 0.1 and 0.5 mg/kg in brain-intact cats. C reflex discharges were also significantly depressed at the dose of 0.1 mg/kg in decerebrated cats (22).

These observations suggest that midazolam has antinociceptive effects at these doses.
Ong and colleagues found that IV midazolam treatment (0.09 mg/kg) in humans has a pain-reducing effect after third molar surgery, thus improving postoperative pain management (23). However, it has been shown that midazolam by bolus and continuous infusion resulted in a reduction in morphine consumption and lower pain scores in 50 patients undergoing hysterectomy (24).

In our study, significant decrease in paw movements was shown in small doses 0.1 and 1 mg/kg of midazolam when it was given *before* the pain stimuli ($p<0.001$). However, in larger doses of midazolam 5 and 10 mg/kg, administered *before* or *after* thermal induced pain were not significant ($p>0.05$).

Systemically administered midazolam reduces Aδ fiber–evoked responses of the neurons of the dorsal horn of the spinal cord and also reduces the C fiber–mediated activity in a spinal nerve ligation model of neuropathic pain (25). Therefore, systemically administered midazolam may have actions at the level of the spinal cord. Although, it appears that the infra-midbrain region have a role in mediating the depressive effects of midazolam on the somato-sympathetic C reflex discharges (26).

Anxiolytic, muscle relaxing, and sedative effects of midazolam may modify the responses in nociceptive tests. In our study we didn't use any test to evaluate sensorimotor impairment induced by midazolam. Chiba et al used the running wheel test and the balance beam test in their experiment and showed that with midazolam in dose 10mg/kg 10 and 30 min after *ip* drug administration, mice were still able to run on the wheel (13). As well Orii et al. reported that midazolam (1, 5, and 10 mg/kg) did not induce any detectable reduction in motor response in rats (26).

CONCLUSION

Midazolam applied systemically had antinociceptive effect. This effect was observed when midazolam was administered before the thermal induced pain. Findings suggest that the preemptive analgesic effect was significant in small doses of midazolam. Our results demonstrate the preemptive analgesic effect of systemically administered midazolam.

REFERENCES

1. Woolf CJ: Evidence for a central component of postinjury pain hypersensitivity. Nature 1983; 308:386–8.
2. Bachiocco V, Scesi M, Morselli AM, Carli G. Individual pain history and familial pain tolerance models: relationships to post-surgical pain. Clin J Pain 1993;9: 266-71.
3. Crile GW, Lower WE. Anoci-Association. Philadelphia: Saunders, 1914: 223–5.
4. Kissin I. Preemptive analgesia. Anesthesiology 2000; 93: 1138–43.
5. Reves JG, Fragen RJ, Vinik R et al. Midazolam: pharmacology and uses. Anesthesiology 1985; 62: 310-324.
6. Edwards M, Serrao JM, et al. On the mechanism by which midazolam causes spinally mediated analgesia. Anaesthesiology 1990; 73: 273-7.
7. Yanez A, Sabbe MB, et al. Interaction of midazolam and morphine in the spinal cord of the rat. Anesthesiology 1990; 73: 273-7.
8. Nishiyama T. The post-operative analgesic action of midazolam following epidural administration. Eur J Anaesthesiol 1995; 12: 369–74.
9. Nishiyama T, Yokoyama T, Hanaoka K. Midazolam improves postoperative epidural analgesia with continuous infusion of local anaesthetics. Can J Anaesth 1998; 45: 551–5.
10. Tucker AP, Lai C, Nadeson R, Goodchild CS. Intrathecal midazolam I: a cohort study investigating safety. Anesth Analg 2004; 98: 1512–20.
11. Yaksh TL, Allen WY. Preclinical insights into the implementation of intrathecal midazolam: A Cautionary Tale. Anesth Analg 2004; 98: 1509 – 1511.
12. Nishiyama T. Analgesic effects of systemic midazolam: comparison with intrathecal administration. Can Journ Anesth 2006; 53:1004-1009.
13. Chiba S, Nishiyama T, Yoshikava M et al. The antinociceptive effects of midazolam on three different types of nociception in mice. J Pharmacol Sci 2009; 109: 71-77.
14. Woolf CJ, Chong MS: Preemptive analgesia-treating postoperative pain by preventing the establishment of central sensitization. Anesth Analg 1993; 77: 362–79.
15. Katz J: Pre-emptive analgesia: Evidence, current status and future directions. Eur J Anaesth 1995; 12(Suppl 10):8–13.
16. Brennan TJ, Umali EF, Zahn PK: Comparison of pre-versus post-incision administration of intrathecal bupivacaine and intrathecal morphine in a rat model of postoperative pain. Anesthesiology 1997; 87:1517–28.
17. Gottschalk A, Smith DS, Jobes DR, Kennedy SK, Lally SE, Noble VE, Grugan KF, Seifert HA, Cheung A: Preemptive epidural analgesia and recovery from radical prostatectomy: A randomized controlled trial. JAMA 1998; 279:1076–82.
18. Monihes S, Kehlet H, Dahl JB. A Qualitative and quantitative systematic review of preemptive analgesia for postoperative pain relief. The role of timing of analgesia. Anesthesiology 2002; 96: 725-741.
19. Ong KS, Lirk P, Seymour RA. The efficacy of preemptive analgesia for acute postoperative pain management: a meta-analysis. Anesth Analg 2005; 100: 757–73.
20. Naguib M, M El Gammal, YS Elhattab et al. Midazolam for caudal analgesia in children: comparison with caudal bupivacaine. Can J Anaesth 1995; 42:758-64.

21. Rosland JH, Hole K. 1,4-Benzodiazepines antagonize opiateinduced antinociception in mice. Anesth Analg. 1990; 71:242–248.
22. Iida R, Iwasaki K, Kato J et al. Reflex sympathetic activity after intravenous administration of midazolam in anesthetized cats. Anesth Analg 2007; 105: 832-837.
23. Ong CK, Seymour RA, Tan JM. Sedation with midazolam leads to reduced pain after dental surgery. Anesth Analg 2004; 98:1289 –93.
24. Gilliland HEM, Prasad BK, Mirakhur RK, Fee JPH. An investigation of the potential morphine sparing effect of midazolam. Anaesthesia 1996; 51:808–11.
25. Shih A, Miletic V, Miletic G, Smith LJ. Midazolam administration reverses thermal hyperalgia and prevents gamma-aminobutyric acid transporter loss in a rodent model of neuropathic pain. Anesth Analg 2008; 106:1296-302.
26. Orii R, Ohashi Y, Halder S, Giombini M, Maze M, Fujinaga M. GABAergic interneurons at supraspinal and spinal levels differentially modulate the antinociceptive effect of nitrous oxide in Fischer rats. Anesthesiology 2003; 98: 1223-30.

REZYME

ANALGJEZIONI PREEMPTIV ME MIDAZOLAM TË APLIKUAR NË MËNYRË SISTEMIKE: STUDIM EKSPERIMENTAL ME MIJË

Antigona Hasani[1], Sadik Llullaku[2], Marija Soljakova[3], Muharrem Jakupi[4], Gazi Selimi[3]

[1]Klinika e Anesteziologjisë&Reanimacionit,
[2]Klinika e Kirurgjisë, QKUK, Prishtinë, Kosovë
[3]Klinika e Anesteziologjisë&Reanimacionit,
Fakulteti i Mjekësisë "Sh. Kiril dhe Metodij" Shkup, Maqedonia,
[4]Instituti i Patofiziologjisë, Fakulteti i Mjekësisë, Prishtinë, Kosovë

Hyrje**: Qëllimi i këtij punimi është hulumtimi i efektit të midazolamit, të aplikuar në mënyrë sistemike, në analgjezionin preemptiv, para dhe pas induktimit termal te dhimbjes në minjë.* ***Materiali dhe metoda: *Në 72 mijë Sprague Dawley u aplikua ip midazolami 0.1, 1, 5 ose 10 mg/kg (n=8 në çdo grup), 10 min para stimuluesit nociceptive dhe midazolami 0.1, 1, 5 ose 10 mg/kg (n=8 në çdo grup), 10 min pas veprimit të stimuluesit nociceptive. Tretja fiziologjike është aplikuar në grupin kontrollues. Koha e përgjigjes në dhimbjen termale të është matur gjatë 120 minutash. Çrregullimet motorike dhe ndryshimet e sjelljes janë regjistruar, poashtu.* ***Rezultatet**: Efekti analgjetik preemptiv i midazolamit të aplikuar në mënyrë sistemike ishte sinjifikant në doza të vogla (0.1 dhe 1 mg/kg) (P<0.001). Vlera ED_{50} ishte 1.84 mg/kg (CI, 1.02–3.54 mg/kg).* ***Konkludimi:*** *Midazolami i aplikuar në mënyrë sistemike ka efekt antinociceptiv. Ky efekt ishte i theksuar gjatë administrimit të midazolamit para aplikimit të dhimbjes termike. Rezultatet tona dëshmojnë efektin analgjetik preemptiv të midazolamit të aplikuar në mënyrë sistemike.*

Fjalë kyç: *Midazolami, analgjezioni preemptiv, testi i plakës së nxehtë*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
PSIKIATRI

FORENSIC EVALUATION IN EXAMINERS WITH CRIMINAL BEHAVIOR – PREVENTION OF CRIMINAL RECIDIV

Valentina Talevska[1], Diana Nikodijevic-Kedeva[2]

[1]Psychiatric Hospital, Demir Hisar, Macedonia
[2]Clinic of Neurology, Faculty of Medicine, Skopje, Macedonia



Valentina Talevska. MD psychiater
Str. Prilepska No 55 A /17, Bitola, Macedonia
Tel: +38970 207 350 & +38976 425 470 & +38947 226 201
e-mail: **talevskav@yahoo.com.mk**

RESUME: Aim: *1.To examine the difference between EEG findings in patients with criminal behavior and control patients; 2.To examine the relationship between the EEG findings of the patients with criminal behavior and the diagnostic criteria.* ***Methods:*** *We performed EEG analysis of 158 patients with aggressive and criminal behavior treated at the Forensic Unit, the Psychiatric Hospital in Demir Hisar, for psychiatric expertise on request of the Court. All participants underwent EEG recordings, psychiatric examination. Patients were diagnosed according to ICD-10 classification.* ***Results and discussion****: In patients (32.28%) from the examined group was much more registered abnormal EEG findings than in the patients (9.49%) from the control group. For Z = 3.50 and p<0.001 there was the significant difference between the groups (the examined and the control group). In patients from the examined group, the difference between normal and abnormal EEG findings and diagnoses , for* h^2 *= 46.4 and p<0.001 is significant.* ***Conclusion:*** *There is important connection between the criminal behavior and EEG finding. Suggested measures should be: preventive protection measures against homicide criminality, and aggressively; prompt and routine EEG application in diagnostic and therapeutic purposes and preventive protective measures in examinees with criminal behavior.*

Key words: *Forensic psychiatry, EEG – investigation*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

INTRODUCTION

By means of EEG method we can very easily provide a diagnosis for psychiatric disorders with aggressive and criminal behavior . This method can contribute to making psychiatric expertise, especially in court and defining security measures for people with criminal behavior. Thus, will be solved the dilemma: When should be justified the usage of EEG?

Most of the doctors of medicine prefer to use the electroencephalogram (EEG) as a part of the diagnostic work in patients with psychiatric disorders (4, 12). Zahid Nasal at all, wrote that electroencephalography was helpful in assessing the diagnosis of epilepsy in 344 cases (58%) and delirium in 181 cases (31%) (1).

The findings came from other study wrote that EEG was made in 193 alcohol-dependent patients and in 108 controls with no history of major affective illness, eating disorder, anxiety disorder, alcohol or drug dependence, or antisocial personality disorder. Statistical analysis showed significant differences between controls and cases (8). Some authors prefer use EEG as a diagnostic method in Schizophrenia (15, 17).

In other study the only significant predictors found of an abnormal EEG were a known history of epilepsy ($p<0,001$), being on clozapine ($p<0,05$), and a possible convulsive seizure ($RR=6,51$). Follow-up date of 53 patients did not reveal a significant clinical impact of EEG results on patient management (19).

A group of authors revealed a correlation between the slow waves in the left-brain cerebral hemisphere and the violent behavior at 21 patients who were under treatment in the Psychiatric Hospital (5, 21).

Frank Pilman, 1999 and his colleagues evaluated EEG examinations at 222 criminals convicted of crime, comparing the EEG findings at criminals with violent and no violent behavior (18). Pillmann et al. stated that these ones and another similar examinations showed that the changes in the left hemisphere (temporal lobes) may be connected with the occurrence of violent behavior in subgroups of examiners.

Nashaat Boutros et al. wrote about usefulness of this procedure in psychiatric research which is ranging from 4% to 57,5 % (2, 3).

We decided to explain contradictor themes about useful EEG in psychiatric patients with criminal behavior treated in Psychiatric hospital in Demir Hisar.

AIM OF THE STUDY

Goals of investigation are as follows:

1. To define the importance for the difference between the EEG changes at the patients with criminal behavior and the patients from the control group;
2. To examine the relationship between the EEG findings of the patients with criminal behavior and the diagnostic entities according to ICD – 10, as well as the prompt registration of EEG changes.

MATERIAL AND METHODS

In this paper we presented an analysis (24 hour's-examination) of 158 EEG investigations made in patients with aggressive and criminal behavior at the Psychiatric Hospital in Demir Hisar, Macedonia, for a period of 24 months (in 2007 year). 144 men and 14 women were under examination. The examinees were all in-patients (hospitalized in Psychiatric Hospital in Demir Hisar with criminal behavior) and out-patients (patients who were under psychiatric expertise), psychiatrically examined through anamnesis, neurological and psychical status and EEG examination. The patients were given a diagnosis according to ICD – 10 classification (F00 – 09- organic mental disorders, F10 – mental disorders and disorders in relationships caused by usage of alcohol, F11-19- mental disorders and disorders in relationships caused by application of psychoactive substances, F20-29 – schizophrenia, schizotypical and lunatic disorders, F30-39 mood disorders, F60-69- person disorders and behavior at adults, F70-79 – mental retardation).

Control participants (158 patients) were patients treated at the Psychiatric Hospital in Demir Hisar, hospitalized in the same period, with corresponding demographic and clinical data as the examinees but without criminal behavior.

Patient's psychiatric examination and EEG recording were evaluated. EEG recording was made in normal condition, with the patient awake and with activation of 3-minute hyperventilation. The most frequent EEG abnormalities were specified (spikes, sharp waves, slow waves, spike-wave complexes). The EEG changes were classified (focal, diffuse). Focal changes were divided into

frontal, temporal, parietal and occipital. EEG changes were correlated in patients with criminal behavior and without it, having various diagnoses. Differences of the EEG changes between the patients and the control group were determined.

EEG was made on 16 canal Dantec apparatus and we analyzed the results of minute recording of bioelectrical activity obtained by 21 electrode, placed on the scalp according to SI 10-20 system, bipolar connected in standard assemblies.

We used STATISTICA 7.1/2005 to analyze the results. In series with attributive notes we defined percents of structures. We used descriptive statistic and we have done: average value ± standard deviation ± 95.0% Confides int., min. and max. value in analyzed parameters. We used h^2 - test to denote the significant of difference in appearances with attribute marks as in numeral marks where there is the significant decline for normal distribution ; Mann-Whitney U test (U/Z) to denote the significant of difference in appearances with attribute marks as in numeral marks where there is the significant decline for normal distribution, between two samples; Kolmogorov - Smirnov test (D) to denote the significant of difference in appearances with attribute marks as in numeral marks where there are the frequent less then five in one sample, and between two samples; and Observed versus expected test (h^2) to denote the difference between fortified and expected frequent in one sample.

RESULTS

The examined group is consisted of 158 patients with criminal behavior of which 144 (91.1%) were men and 14 (8.9%) women.

The patients' age varied in the interval of 35.59 ± 12.25 ± 95.0% Confidens int. 33.67−37.52, The minimum age is 19 years, but the maximum age is 68 years**.** (Table 1).

Table 1.

Distribution by age-examined group

Parameter	**Valid N**	**Mean**	**Confid. -95.0%**	**Confid. + 95.0%**	**Min.**	**Max.**	**SD**
Age	158	35.59	33.67	37.52	19	68	12.25

Table 2 shows the distribution of the diagnoses of hospitalized patients according to ICD –10

Table 2.

Diagnoses which according to ICD-10 (n=158)- examined group

Diagnoses:	No (%)of diagnosis
F00-09	20 (12.66)
F10	17 (10.76)
F11-19	26 (16.46)
F20-29	26 (16.46)
F30-39	6 (3.79)
F60-69	26 (16.46)
F70-79	17 (10.76)
G40	20 (12.66)

The distribution of criminal behavior of hospitalized patients is presented Table 3.
Table 3.

Criminal behavior -examined group

Criminal behavior	No **(**%)
Theft	42 (26.58)
Murder	44 (27.85)
Aggravated assault and battery	20 (12.66)
Act of raping	6 (3.79)
Violent behavior	23 (14.56)
Family violent behavior	7 (4.43)
Common safety and peace	8 (5.06)
Forgery	8 (5.06)

The normal EEG registration was found in 107 (67.72%) patients, but abnormal EEG registration was found in 51 (32.28%) patients with criminal behavior.

In the control group normal EEG registration was found in 143 (90.51%) examinees and abnormal in 15 (9.49%).

In 14 patients (82.35%) focal slow theta waves were localized parietal on the right, while in 11 patients (50%) they were localized parietal on the left. In 2 patients (11.76%) focal slow theta waves were registered frontally on the right, while in 3 patients (13.64%) they were localized frontally on the left. In 1 patient (5.88%) focal slow theta waves were registered frontally and parietal on the right and in 2 patients (9.09%) focal slow theta waves were registered frontally and parietal on the left. In 1 patient (5,88%) focal slow theta waves were registered frontally bilaterally. The difference between the registered focal slow theta waves depending on localization (right/left), for D= 0.200 and p>0.050 the difference is not significant.

In 2 patients (66.6%) focal slow delta waves were registered frontally on the right, and in 2 patients (40%) focal slow delta waves were registered frontally on the left. In 1 patient (33.33%) focal slow delta waves were registered parietal on the right, and in 2 patients (40%) focal slow delta waves were registered parietal on the left. In 1 patient, focal slow delta waves are registered frontally bilaterally. The difference between registered focal slow delta waves depending on localization (right/left), for D= - 0.200 and p>0.050 the difference is not significant.

In one patient (25%) spikes were registered parietal on the right, and in two patients (40%) spikes were registered parietal on the left. In one patient (25% spikes were registered temporally on the right .

In one patient (25%), sharp waves were registered parietal on the right and in 3 patients (60%) sharp waves were registered parietal on the left.

In one patient (25%) sharp waves were registered temporally on the right.

Irritable changes were not registered bilaterally. The difference between the registered irritable changes depending on localization (right/left), for Z=0.0 and p> 0.050 the difference is not significant.

In one patient diffused delta waves were registered frontal and bilaterally.

In men (69.44%) normal EEG finding prevail in relation to abnormal (30.56%) EEG finding. In women, the EEG finding distribution is equal. A connection between EEG finding and the patient's

sex for $x^2 = 2.21$ and $p>0.050$ is not defined.

The average age (38.5 years) of patients with abnormal EEG finding is significantly higher than the average age (34.2 years) of patients with normal EEG finding ($x^2 = 63,7$ and $p<0.050$).

There is a significant difference between normal and abnormal EEG finding in diagnoses of hospitalized patients from examined group ($x^2 = 46,4$ and $p<0,010$). Namely, among patients with normal EEG finding there are 24 patients (92.3%) with mental disorders and disorders in relationships with the family and the surroundings caused by usage of psychoactive substances (F11-19).There are 23 patients (88.5%) with schizophrenia, schizotypical and lunatic disorders (F20-29), as well as 19 patients (73.1%) with disorders of the person and the behavior of adults (F60-69). Among patients with abnormal EEG finding there are 13 patients (16%) with organic mental disorders (F00-09), as well as 16 patients (80%) with epilepsy (G40)**.** (Table 4)

Table 4.

EEG found / diagnosis -examined group

Diagnosis	No (%) of EEG findings:					
	normal		Abnormal		Total	
F00-09	**7**	**35.0**	**13**	**65.0**	**20**	**100**
F10	**14**	**82.3**	**3**	**17.7**	**17**	**100**
F11-19	**24**	**92.3**	**2**	**7.7**	**26**	**100**
F20-29	**23**	**88.5**	**3**	**11.5**	**26**	**100**
F30-39	**3**	**50.0**	**3**	**50.0**	**6**	**100**
F60-69	**19**	**73.1**	**7**	**26.9**	**26**	**100**
F70-79	**13**	**76.5**	**4**	**23.5**	**17**	**100**
G40	**4**	**20.0**	**16**	**80.0**	**20**	**100**

The control group includes 158 patients, who have not committed a crime, of which 144 men (91.1%) and 14 women (8.9%). The age of patients varies in the interval of 35.77 ± 12.27, ± 95%. Confidens int. 33.84 -37.69, the minimum age is 17 years old patients, but the maximum age is 69 years old patients (table 5).

Table 5.

Distribution by age-control group

Parameter	**Valid N**	**Mean**	**Confid. -95.0%**	**Confid. + 95.0%**	**Min.**	**Max.**	**SD**
Age	158	35.77	33.84	37.69	17	69	12.27

As to the diagnoses distribution of hospitalized patients according to ICD-10, the most of the patients (16.46%) are hospitalized with the following diagnoses: mental disorders and disorders in the relationships with the family and surroundings caused by usage of psychoactive substances (F11-19); schizophrenia, schizotypical and lunatic disorders (F20-29); as well as disorders of the person and the behavior of adults (F60-69). Twenty patients (12.66%) are hospitalized: because of organic mental disorders (F00-09) and epilepsy (G40); 17 patients (10.76%) because of mental disorders and

disorders in the relationship and surroundings caused by usage of alcohol (F10); mental retardation (F70-79) and at the least of six patients (3.79%) are hospitalized because of mood disorders (F30-39), In presented diagnosis distribution, for $x^2 = 16.29$ and $p<0.050$ the difference (contrast) between the frequencies of hospitalized patients is significant.

In patients in a control group normal EEG is found in 143 (90.51) patients, and abnormal EEG is found in 15 (9.49) patients.

In 2 patients (25%) were registered focal slow theta waves frontally on the left.

In 4 patients (80%) focal slow theta waves are localized parietal on the right and in two patients (25%) focal slow theta waves are localized parietal on the left.

In one patient(12.5%) focal slow theta waves were registered occipital on the left. In one patient (20%) localized focal slow theta waves were registered temporal on the right and in three patients (37.5%) focal slow theta waves were registered temporal on the right.

In one patient focal slow theta waves were registered parietal and bilaterally.

The difference between the registered focal slow theta waves depending on localization (right/left), for D=0.250 and p>0.050 the difference is not significant.

Focal slow delta waves are not registered.

In one patient spikes were registered temporally on the left, and spikes were not registered temporally on the right. Irritable changes are not registered bilaterally.

In women, the normal EEG finding (92.86%) prevail in relation to abnormal EEG finding (7.14%). A connection between the EEG finding and the patient's sex for $x^2 = 0.09$ and $p>0.050$ is not defined . The difference between the average age (37.73 years) of the patients with abnormal EEG finding, for $x^2=55.91$ and $p >0.050$ is not significant.

The connection between the EEG finding and the diagnosis of the hospitalized patients from the control group for $x^2 = 8.99$ and $p > 0.050$ is not significant (table 6).

Table 6.

EEG found / diagnosis –control goup

Diagnosis	No (%) of EEG findings:		
	normal	Abnormal	Total
F00-09	**16 80.0**	**4 20.0**	**20 100**
F10	**17 100**	**0 0**	**17 100**
F11-19	**25 96.15**	**1 3.85**	**26 100**
F20-29	**24 92.31**	**2 7.69**	**26 100**
F30-39	**6 100**	**0 0**	**6 100**
F60-69	**23 88.46**	**3 11.54**	**26 100**
F70-79	**16 94.12**	**1 5.88**	**17 100**
G40	**16 80.0**	**4 20.0**	**20 100**

In patients (32.28%) from the examined group was much more registered abnormal EEG findings than in the patients (9.49%) from the control group. In the patients (90.51%) from the control group was much more registered normal EEG findings than in patients (67.72%) from the examined group. For $Z=3.50$ and $p<0.001$ there was the significant difference between the groups (the

examined and the control group) (Table 7)

Table 7.

Differences of defined, analyzed parameters between examined and control group.

Parameter	Rank sum:		Z	p - examination	p
	Group 1	Group 2			
Sex	25043.00	25043.00	0.00	1.00	>0.050
age	24877.00	25209.00	-0.20	0.84	>0.050
Diagnosis	25043.00	25043.00	0.00	1.00	>0.050
EEG registration	27887.00	22192.00	3.50	0.0005	<0.001
focal slow theta	962.00	364.00	0.00	1.00	>0.050
Side	1128.50	411.50	-0.38	0.71	>0.050

This difference can use to difference people between two groups (the people with and without aggressive behavior).

In patients from the examined group, the difference between normal and abnormal EEG findings and diagnoses, for $h^2 = 46.4$ and $p<0.001$ is significant.

In patients from the control group, the difference between normal and abnormal EEG findings and diagnoses, for $h^2=8.99$ and $p>0.050$ is not significant.

DISCUSSION

These data (144 men-91.1%, and 14 - 8.9% women) show that there is much more men than women among people involved in criminal behavior, especially among those who commit murder, which is in accordance with previous results (13). The patients with mental disorders have an increased risk of committing a crime, which coincide with the other authors (9).

In our examination the EEG changes are 32.28% in a examiners group. According to other authors (Maytal J. et al) the EEG changes of adults are from 40% to 60% (16).

There was a significant difference between normal and abnormal EEG finding in diagnoses of hospitalized patients from examined group for ($x^2 = 46,4$ and $p<0,010$). These examinations agree with the examinations made by other authors (20).

There was not a significant difference between normal and abnormal EEG finding in diagnoses of hospitalized patients from control group for ($h^2 = 8.99$ and $p> 0.050$).

Our examinations are not identified with investigations of the other authors, as well as with the data for the general population. The average age (38.5 years) of patients with abnormal EEG finding is significantly higher than the average age (34.2 years) of patients with normal EEG finding ($x^2=63,7$ and $p <0.050$). According to other authors, a risky old group for performance of incriminated act is the age from 18 - 30 years.

In our study, was registered for $x^2=14.9$ and $p< 0.050$ significant difference between the criminal behavior and EEG findings.

In patients (32.28%) from the examined group was much more registered abnormal EEG findings than in the patients (9.49%) from the control group. In the patients (90.51%) from the control group was much more registered normal EEG findings than in patients (67.72%) from the examined group. For $Z=3.50$ and $p<0.001$ there was the significant difference between the groups (the

examined and the control group). This difference can use to difference people between two groups (the people with and without aggressive behavior).

In patients from the examined group, the difference between normal and abnormal EEG findings and diagnoses, for $h^2=46.4$ and $p<0.001$ is significant.

In patients from the control group, the difference between normal and abnormal EEG findings and diagnoses, for $h^2 = 8.99$ and $p>0.050$ is not significant.

Wong et al (23), also revealed a correlation between the violent behavior and EEG abnormalities at 372 patients hospitalized in psychiatric hospital, but they revealed a high incidence of focal abnormalities in the subgroups with high violent scores.

Convit et al (5) revealed correlation between the slow waves in the left brain hemisphere and the violent behavior at 21 patients, which were under medical treatment in the psychiatric hospital.

Another study (Volkow et al) found on the left temporally focal activity in three from four subjects with repetition impulsive violent behavior (21).

Frank Pilman, 1999 and his colleagues shown that the changes in the left hemisphere may be a reason about the occurrence of violent behavior. In our study, the difference among registered focal slow theta waves, delta waves and irritable changes is not significant. At the patients with abnormal EEG finding dominate 13 (65%) patients with organic mental disorders (F00-09). These data coincide with the data obtained in the clinical material of (Hoste S, Schwemmler M, 1983) compared with the literature (10).

This is also certified by information obtained during the investigations made by more authors, which indicate on connection between abnormalities in EEG finding and the criminal behavior at persons with mental disorders (Frank Pilman, 1999) (18).

Results obtained by group of authors suggested that EEG can be used only at patients with aggression if only had any other auxiliary account for epilepsy (6).

In our examinations we used as conventional EEG in researches of psychiatric disorders which agree with the examinations in other authors (11). There was surprising benefit by usage of EEG at the patients with clear epileptic focus.

A group of authors have written on this topics who revealed that it was very simple to do prevalence of the abnormalities of EEG findings at the normal subjects(0.700-2%) (7).

The other studies in the psychiatry coincide with these discoveries, and at the same time with the examinations in our study. In a study in San Diego were made 150 EEG researches, of which 11 were abnormal but there were no new diagnoses, and clinically were ignored the results in three positive EEG findings (14).

Another group of authors proved that the benefit of using EEG is justified at the psychiatric patients (20).

A similar study in Huston found out 31% of 698 (hospitalized) psychiatric patients where EEG findings were abnormal, only there were changes in diagnosis at 1,7% (22).

CONCLUSION

1. In male population 144 (91.1%) the criminal behavior has significantly higher values at in relation to female population 14 (8.9%) women.
2. The greatest number - per 26 patients (16.46%) are hospitalized with the diagnoses as follows: (F 11-19); (F20-29); and (F60-69). In 107 (67.72%) patients from forensic examiner group were registered normal EEG finding, and in 51 patients (32.28%) were registered abnormal EEG finding. In 143 patients (90.51%) from control group were registered normal EEG finding and in 15 patients (9.49%) were registered abnormal EEG findings.
3. Connection between EEG finding and other parameters:
    a. There is no connection between EEG finding and the patient's sex at the patients from forensic and other population.
    b. The patients with abnormal EEG finding are significantly older than patients with normal EEG finding, which is not a case with the patients from the control group.
    c. At the patients in the forensic population with normal EEG finding dominate 24 (92.3%) patients with mental disorders and disorders in the relationships with the family and surroundings, caused by usage of psychoactive substances (F11-19),

while at the patients with abnormal EEG finding dominate 13 (65%) patients with organic mental disorders (F00-09). At the examiners of the control group, for $x^2 = 8.99$ and $p > 0.050$ does not exist any significant connection between EEG finding and the diagnosis of hospitalized patients.

d. There is important connection between the criminal behavior and EEG finding.

4. In patients (32.28%) from the examined group was much more registered abnormal EEG findings than in the patients (9.49%) from the control group. In the patients (90.51%) from the control group was much more registered normal EEG findings than in patients (67.72%) from the examined group. For $Z=3.50$ and $p<0.001$ there was the significant difference between the groups (the examined and the control group). This difference can use to difference people between two groups (the people with and without aggressive behavior).

SUGGESTED MEASURES

1. Preventive protection measures against acute intoxications from alcohol and psychoactive substances.
2. Pharmacy-therapy of psychoses and taking care during its application.
3. Application of psycho-therapy, socio-therapy, pharmacy-therapy.
4. Promotion of social acceptance and adequate family relationships, as well as adequate acceptance of stress situations.
5. Sufficiently long medical patient treatment as in and out patients, inclusion of Mental Health Services, respecting the rights of the persons with mental disorders, as well as preparing of the persons for re-socialization after hospital treatment with further continued treatment of these persons in Mental Health Centers.
6. Notifying the population for eventual risk of existing of violent behavior and taking intervention and prevention measures.
7. Promptly and routine EEG application, with which help would be given a diagnosis of psychiatric entities, would be prevented the aggressiveness, particularly the violence and homicide at in and out patients.
8. More easily diagnosis providing of psychiatric disorders with aggressive and criminal behavior, with help of EEG method, and hereby would be facilitated the psychiatric expertise, which would helped and contributed in engagement of court proceedings and defining of safety measure at examiners with criminal behavior.

REFERENCES

1. Boutros N, Mirolo H, et Struve F. Normative Date for the Unqantified EEG: Examination of Adeqacy for Neuropsychiatric Research. Journal of Neuropsychiatry 2005 Feb 17:84-90.American Psychiatric Press,Inc.
2. Citrome L, Green L. The dangerous agitated patient.What to do right now. Postgrad Med 1990 Feb1;87(2):231-6.
3. Convit A, Czobor P, Volavka J. Lateralized abnormality in the EEG of persistently violent psychiatric inpatients. Biol Psychiatry 1991;30:363-370. Medline.
4. Gerard ME, Spitz MC, Towbin JA, et al. Subacute postictal aggression. Neurology 1990;50:384-388.Abstract.
5. Gregory RP, OatesT, and Merry R. Elektroencefalogram epileptiform abnormalities in candidates for aircrew training. Electromyography and Clinical
6. Hayden EP, et al. Patterns of Activity in Alcohol - Dependent Subjects Alcohol Clin Exp Res 2006;(12):DOI:10.1111/j.1530-0277.2006.00244.x.
7. Hodgins S, Mednick SA, Brennan PA: Mental disorder and crime. Evidence from a Danish birth cohort. Arch Gen Psychiatry 1996 Jun;53(6):489-96.
8. Hoste S, Schwemmler M, van Sweden B. Cerebral malignancy in psychiatry: EEG aspects. Psihiatr Clin (Basel).2003; 16(5-6):340-9.
9. Hughes JR. and John ER. Conventional and quantitative electroencephalography in psychiatry. Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neuroscience 1999; 11: 190-208
10. Knott V, Mohr E, Mahoney C, et al: Pharmaco – EEG test dose response predicts cholinesterase inhibitor treatment out-come in Alzheimer's disease.methods Find Exp Clin Pharmacol 22:115-122,2000

11. Krakowski M, Szobor P: Violence in psychiatric patients: the role of psychosis, frontal lobe impairment, and ward turmoil. Compr Psychiatriy 1997 Jul-Aug ;38(4):6-230.
12. Lam RW, Hurwitz TA, and Wada JA.The clinicaluse of EEG in a general psychiatric setting.Hospital and Community Psychiatry 1988;39:533-536. Medline.
13. Lehmann D, faber PL, Galderisi S, et al: EEG microstate duration and syntax in acute, medication naïve, first–episode schizophrenia: a multi-center study. Psychiatry Res 138:141-156,2005
14. Maytal J. Should children with psychiatric conditions undergo EEGs? 31-st Annual Meeting of the Child Neurology Society, december,2002;vol.3,No.10.
15. Nathalon DH, Ford JM, Rosenbloom M, et al: P 300 reduction and prolongation with illness duration in schizophrenia.Biol Psychiatry 47:413-427,2000
16. Neurophysiology 1993;86:75-77.CrossRef.
17. Pillmann Frank, Rohde Anke, Ullrich Simone, Draba Stefu, Sannemuller Ursel, Marneros Andreas.Violence, Criminal Behavior, and EEG. J Neuropsychiatry Clin Neurosci 1999 Novemb;11:454-457.
18. Sullivan OSS, Mullins GM, Cassidy EM, et al. The role of standard EEG in clinical psychiatry. Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental 2006 Jun Vol 21, Issue 4, pages 265-271. PubMed
19. Van Swedwn, B. and de Bruecker, G.Patterns of EEG dysfunction in general hospital psychiatry. Neuropsychobiology 1986;16:131-134. Medline.
20. Volkow ND, Tancredi L: Neural substrates of violent behaviour: a preliminary study with positron emission tomography. Br J Psychiatry 1987; 151:668-673. Abstract.
21. Warner MD, Boutros NN, and Peabody CA. Usefulness of screening EEG in a psychiatric inpatient population. Journal of Clinikal Psychiatry 1990;51:363-364. Medline.
22. Wong MTH, Lumsden J, Fenton GW, et al: Elektroencephalography, computed tomography and violence ratings of male patients in a maximum-securitymental hospital. Acta Psychiatr Scand 1994; 90:97-101. Medline.

РЕЗИМЕ

ФОРЕНЗИЧКА ЕВАЛУАЦИЈА КАЈ ИСПИТАНИЦИ СО КРИМИНОГЕНО ОДНЕСУВАЊЕ – ПРЕВЕНЦИЈА НА КРИМИНОГЕН РЕЦИДИВ

[1]Валентина Талевска[1], Дијана Никодијевиќ-Кедева[2]
Психијатриска болница Демир Хисар, Македонија
[2]Клиника за неврологија, Медицински факултет, Скопје, Македонија

Цел: *(1) Да се испита разликата меѓу ЕЕГ промените кај пациентите со криминогено однесување и пациентите од контролната група; (2) Да се испита релацијата меѓу ЕЕГ промените кај пациентите со криминогено однесување и дијагностичките групи.* ***Материјал и методи:*** *Направени се ЕЕГ анализи на 158 пациенти со агресивно и криминогено однесување лекувани на судскопсихијатриско одделение во Психијатриската болница во Демир Хисар, со разни дијагнози, психијатриски вештачени на барање на судот. На сите пациенти им беше направено ЕЕГ иследување и психијатриска егзаминација, а беа дијагностицирани според ИЦД-10 класификацијата.* ***Резултати дискусија****: Кај (32.28%) од пациентите од испитуваната група се регистрирани промени на ЕЕГ наодот (поголема процентуална застапеност) отколку кај пациентите од контролната група (9.49%). За Z= 3.50 и p<0.001 не постои сигнификантна разлика меѓу групите (испитуваната и контролната група). Кај пациентите од испитуваната група постои сигнификантна разлика меѓу нормален и абнормален ЕЕГ наод и дијагнозата на пациентите за* $x^2 = 46.4$ *и* $p<0.001$. ***Заклучок:*** *Сигнификантно постои во поголем процент застапено криминално однесување кај мажите отколку кај жените. Постои сигнификантна поврзаност меѓу криминалното однесување и ЕЕГ наодот. Превентивни мерки би биле: превентивни заштитни мерки против хомоцид, криминалитет и агресивност, како и примена на ЕЕГ во дијагностички и терапевтски цели.*

Клучни зборови: *Форензичка психијатрија, ЕЕГ истражување*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
KIRURGJI

ADMINISTRIMI I TRAUMËS SË MBYLLUR TË LIENIT

Agron Dogjani[1]**,** Ali Lila[1], Gentian Zikaj[2], Blenarda Hasanaj[1], Kastriot Subashi[1],
Spitali Ushtarak Qëndror Universitar
[1]Qëndra Kombëtare Traumës,Tiranë. Shqipëri
[2]Qëndra Spitalore Universitare "Nënë Tereza", Tiranë, Shqipëri



Agron Dogjani, mjek kirurg i përgjithshëm, Mastër degree
Rr. Gjergj Legisi, Komleksi "Gintash" N.8
Laprakë, Tiranë, Shqipëri
Tel: +355692056123
e-mail: **agrondogjani@yahoo.com** & **goni661@hotmail.com**

***REZYME**: **Hyrje:** Lieni (shpretka) është organi i mishtë abdominal më i dëmtuar në Traumën e Mbyllur Abdominale (TMA) dhe Traumën Torako-Abdominale (TTA) me 60% të dëmtimeve të cilat sjellin për pasojë rritje të sëmundshmërisë dhe vdekshmërisë. **Qëllim**i: Qëllimi i ketij studimi është të bëje me dije disa element epidiemiologjik dhe fizio-patollogjike të traumës së Lienit (TL), në Qendrën Kombtare të Traumës (QKT) të Spitalit Ushtarak Qendror Universitar (SUQU), vlerat dhe raporti i saj me politraumën në përgjithsi, teknikës së trajtimit. **Materiali dhe metoda:** Ky studim ka karakter prapavështrues dhe përfshin të gjitha rastet e paraqitura në Urgjencën e Politraumës QKT në SUQU në Tiranë, nga Prill 2006 deri në Janar 2007. Mostra e populatës u zgjodh në mënyre të rastësishme pa ndonjë kufizim studimor. U morën në konsideratë të dhënat mjekësore që kishin të traumatizuarit në momentin e ardhjes së tyre, ushërrëfyesit mjekësore të duhura dhe teknikat kirurgjikale, duke i krahasuar ato me të dhënat e literaturës. **Rezultatet:** Në studimin tonë janë të përfshirë 91 paciente nga këto M=76%, F=24%. Pjesën më të madhe e zënë mosha aktive mbi 15 vjeç. Ndërsa përsa i përket mekanizmit të dëmtimit AA zënë vënd të parë me 58% te rasteve, Rënjet Nga Lartësia (RNL) zënë 24% dhe Goditjet me Mjete te Forta (GMF) 15%. **Konkluzionet.** Është shumë e rëndësishme që të gjithë mjekët e urgjencës Traumë të Lienit (TL) duhet të mbështeten në radhë të parë nga të dhënat klinike, mekanizmi i dëmtimit, koha e ardhjes në spital, ekzaminimet si LPD (Lavazhi Peritoneal Diagnostik), US (Ultrazë), CT (Tomografi Kompiuterizuar) MRI (Magnetik Rikumbues Imazh) janë shumë të rëndësishme në përcaktimin e dëmtimeve të izoluara apo të kombinuara..*

***Fjalë kyç:** Dëmtimet e lienit, demtimet e mbyllura te Lienit, trauma e Lienit*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Lieni (Shpretka) është organi i mishtë i barkut më i dëmtuar në Traumën e Mbyllur Abdominale (TMA) dhe Traumën Torako-Abdominale (TTA) me 60% të dëmtimeve të cilat sjellin

për pasojë rritje të sëmundshmërisë dhe vdekshmërisë (1, 2). Demtimet e lienit shpesh japin gjakrrjedhje masive në hapsirën e barkut, për shkak se mbështillet nga një kapsulë fibroze, e cila është mjaft e brishtë ndaj dëmtimeve sado të vogla dhe nga ndërtimi stukturor e cila jep gjakrrjedhje të menjëhershme në hapsirën e barkut (4, 5).

Në SHBA kemi TL në afersisht në 25-30% të rasteve me TMA. Në këto 3 dekadat e fundit trajtimi i TL ka ecur në mënyrë te dukshme perpara si në trajtimin kirurgjikal dhe jo kirurgjikal (3). Incidenca e TML është rritur në vitet e fundit, paralel kjo me rritjen e frekuencës së goditjeve të barkut, të shkaktuara nga Aksidentet Automobilistike (AA), aksidenteve në punë apo të dhunëshme në përgjithesi. Në vendosjen e një diagnoze sa më të saktë dhe të shpejtë të TL, krahas anamnezës së kujdesëshme, mekanizmit të dëmtimit, ekzaminimeve klinik dhe përdorimi i teknikave ekzaminuese invazive (LPD, Laparoskopi, etj) dhe joinvazive (US, CT, MRI, etj), te cilat shkojnë paralel me zhillimin e teknologjisë, kanë bërë të mundur ndryshimin e raportit të trajtimit kirurgjikal dhe jo kirurgjikal në favor të të dytës.

QËLLIMI

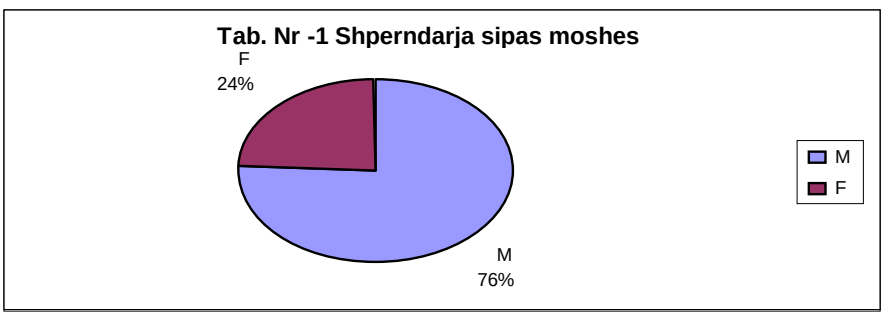
- Qëllimi i këtij studimi është të bëje me dije disa element epidiemiologjik dhe fizio-pathologjike të TL.
- Evidentimi i TL në QKT te SUQU vlerat dhe raporti i saj me politraumën në përgjithsi, teknikës së trajtimit.
- Të ilustrojë prirjet moderne të trajtimit të TL, krahasimit të tyre me të dhenat e literaturës për të bërë të mundur përshtatjen e tyre në punën tonë të përditëshme**.**

MATERIALI DHE METODA

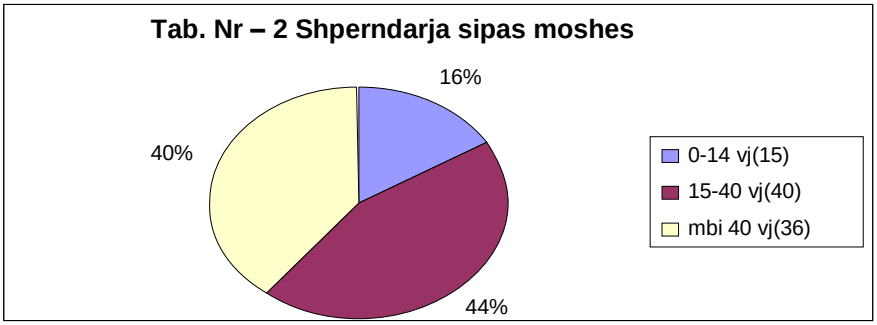
Ky studim ka karakter prapavështrues dhe përfshin të gjitha rastet e paraqitura në urgjencen e poltraumës (QKT) në SUQU nga Prilli 2006 deri në janar 2007. Mostra e popullates u zgjodh në mënyre të rastësishme pa ndonjë kufizim studimor. U morën në konsideratë të dhënat mjeksore që kishin të traumatizuarit në paraqitjen e tyre, protokollet mjekësore të duhura dhe teknikat kirurgjikale duke i krahasuar ato me literaturën. U përdorën për studimin tonë të dhënat paraklinike. biologjike dhe imazherike në dinamike, të cilat ndikojnë në ndjekjen e të sëmurit dhe ecurinë para- dhe pas-operacionit, dhe në kohën e zgjedhjen e teknikës së trajtimit. Për vlersimin e dëmtimeve dhe të ecurisë së tyre u përdoren sistemi ndërkombëtar i vlersimit te politraumave ku me domethënëse janë: **AIS** (Shkalla e shkurtuar e demtimeve), **ISS** (Shkalla e gravitetit të dëmtimeve), **RTS** (Shkalla e korrigjimit të traumës), **TRISS** (Shkalla e vlersimit te mundesise se mbijeteses), etj. Të dhënat (variablet) e veçante u paraqiten në vlerë absolute dhe në përqindje. Për të parë lidhjet mes dy të variableve u përdor koeficienti i korrelacionit (ndërlidhjes) të Kendal'staub. Për të analizuar varësine e variablit të varur kundrejt atyre të pavarur u përdor regresioni linear. Të dhenat u paraqiten me anë të tabelave dhe grafikëve të tipeve të ndryshme. U konsideruan domethënëse vlerat e $p \leq 0{,}05$ (ose 5%). Për analizën e të dhënave u perdor paketa statistikore SPSS (Statistical Package for Social Sciences) model 15.0 dhe Microsoft exel. U përdor dhe metoda ANOVA (analiza e mospërputhjeve).

REZULTATET

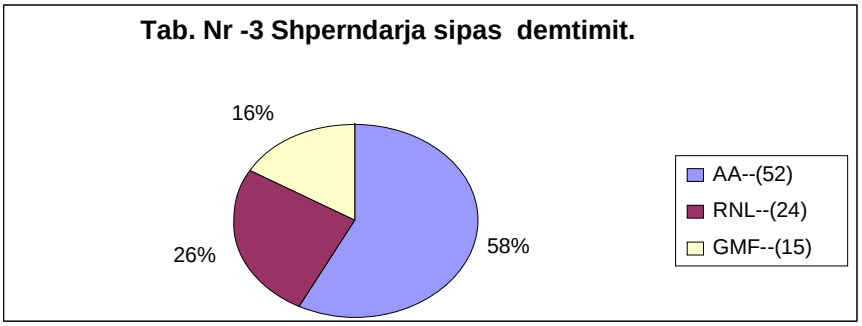
Në studimin tonë janë të përfshirë 91 paciente nga këto M=76%, F=24%.



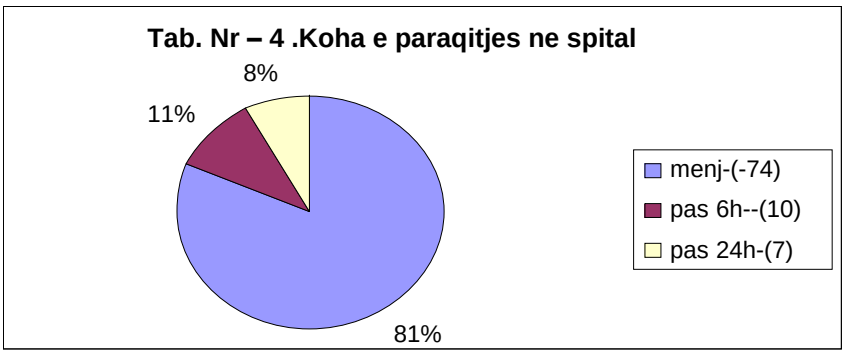
Shpërndarja sipas moshës. Pjesën më të madhe e zënë mosha aktive mbi 15 vjeç.



Ndërsa përsa i përket mekanizmit të dëmtimit AA zënë vënd të parë me 58% te rasteve, Rrënjet Nga Lartësia (RNL) zënë 24% dhe Goditjet me Mjete te Forta (GMF) 15%.

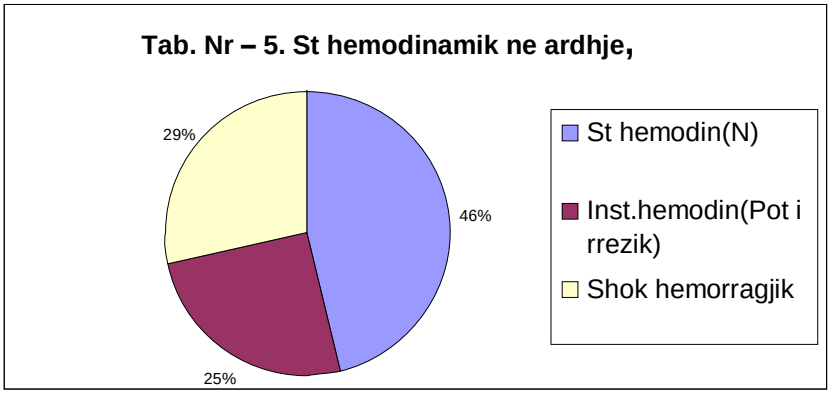


Përsa i përket kohës së paraqitjes në spital në vend të parë janë ato të orëve të para me 81%.

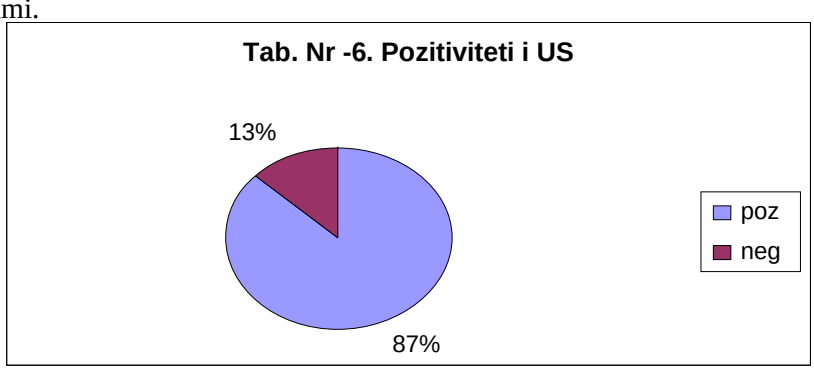


Për të vlersuar gjëndjen hemodinamike (lëvizjet e presionit të gjakut) të pacientit në ardhje u morr në konsideratë formula ALLGÖWER që merr si vlersim raportin PULS/TA nga ku vlera;

- N (normale) = 0,5, (42)
- Me mundësi (Potencialisht) i rrezikuar (presion gjaku të lëvizshëm) = 1,0.(25)
- Shok hemorragjik = 1,5 (23)

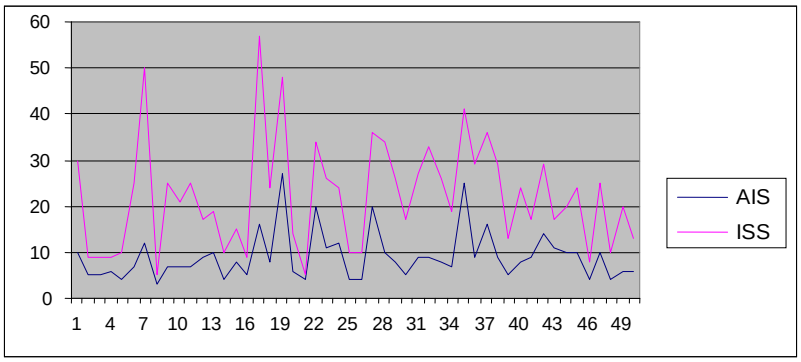


Të gjitha rasteve ju krye US (Ultrazë) abdominale me pozitivitet 87%. LPD u krye në vetëm në 5 raste të cilët ishin në gjendje të rëndë dhe nuk ishte mundësia për ekzaminime. CT-scaner ngelet akoma një ekzaminim i rendësishem me një pozitivitet jo absolut, hiq ndonjë paaftesi interpretimi.

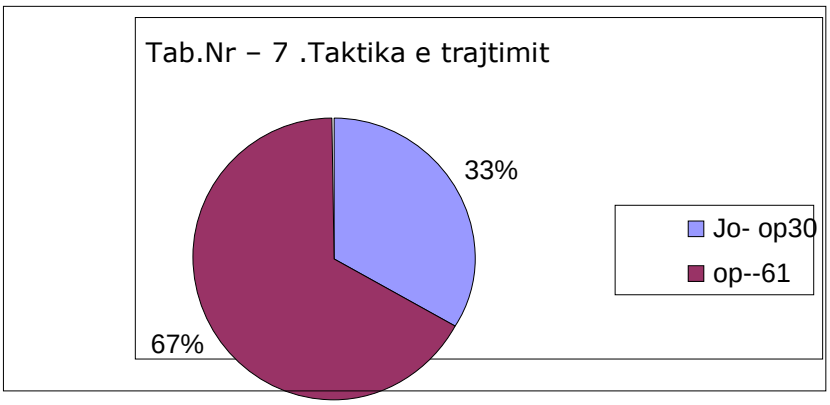


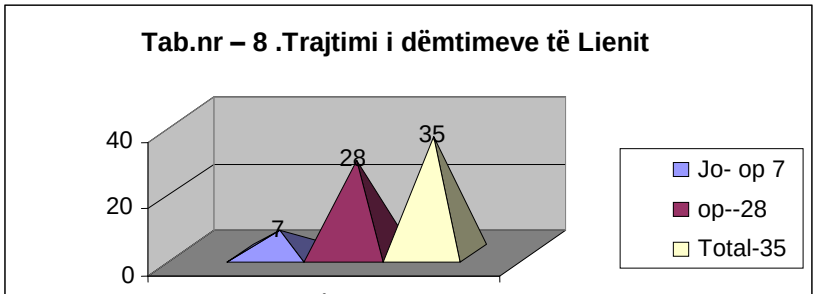
Vlera e AIS lëviz nga 3-27 nga keto AIS-3,14,25,27 e kanë 8% e pacienteve, AIS- 4 jane 14%, AIS-5,6,8 janë nga (10%), AIS-7 jane (8%), AIS-9,10 janë nga 12%, AIS-11, 12,16,20 kanë nga 4% e pacienteve.

Vlera e ISS lëviz nga 5- 57 nga këto pjesën më të madhe e zënë pacientët me ISS -10 me (10%), ISS-9,17,24,25 me nga 8% e kështu me rradhë.



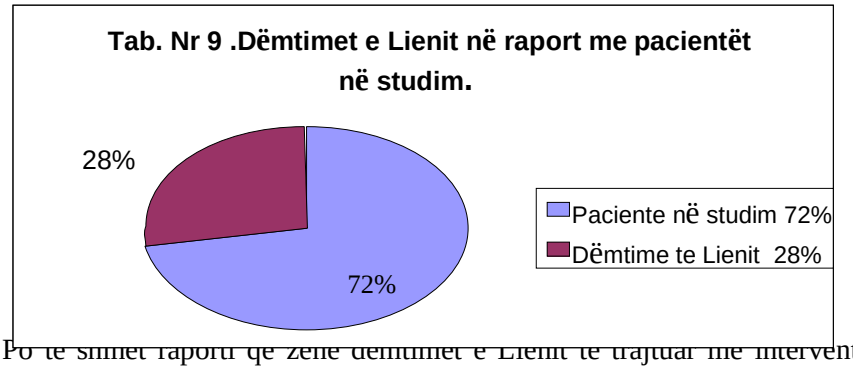
Në pacientet në studim rreth 67% u trajtuan me operacion. Në të traumatizuarit e trajtuar me operacion; AIS lëviz nga 4-27, ISS nga 10-57. Ndërsa pa operacion 33%. Në të traumatizuarit e trajtuar pa operacion: AIS varion nga 3-11, ISS nga 5-29.



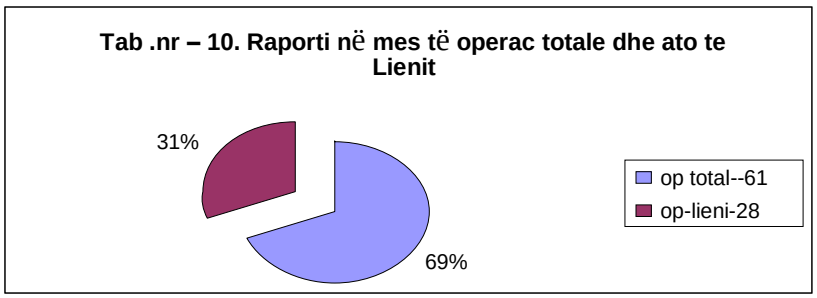


Përsa i përket dëmtimeve të Lienit kemi 35 raste nga keto 28 (80%) e tyre u trajtuan me operacion.

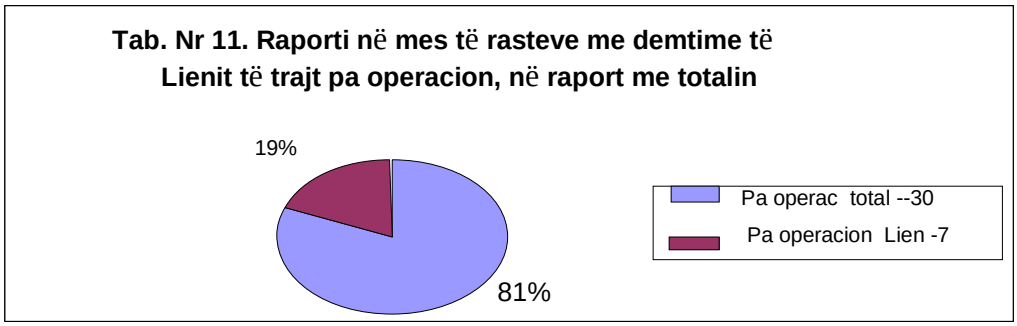
Ndërsa në raport me pacientët në studim dëmtimet e Lienit zënë rreth 30% këto në 86% të rasteve të shkaktuara nga AA.



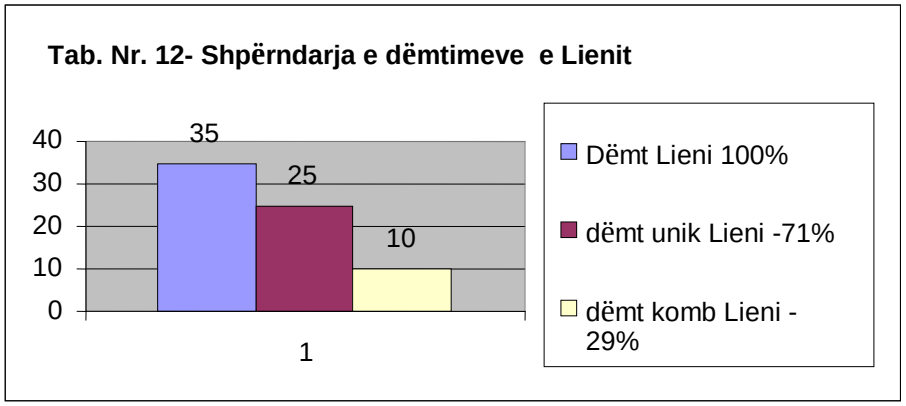
Po te shihet raporti qe zene demtimet e Lienit te trajtuar me interven me totalin e interventeve te pacienteve ne studim është 31%.



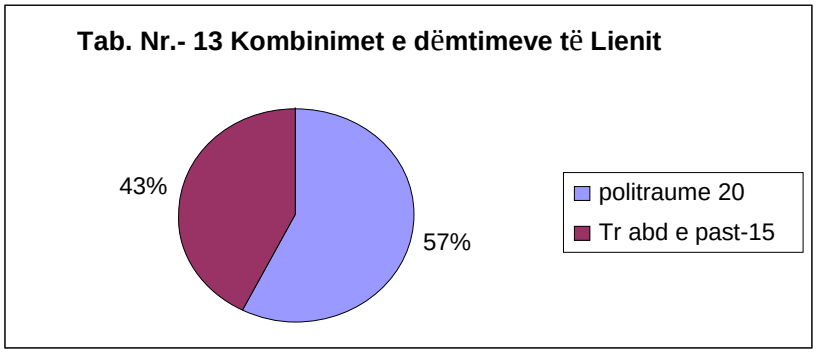
Ndërsa ato të trajtimit pa operacion zënë rreth 19% në raport me totalin që lidhet me një sërë faktorësh**.**



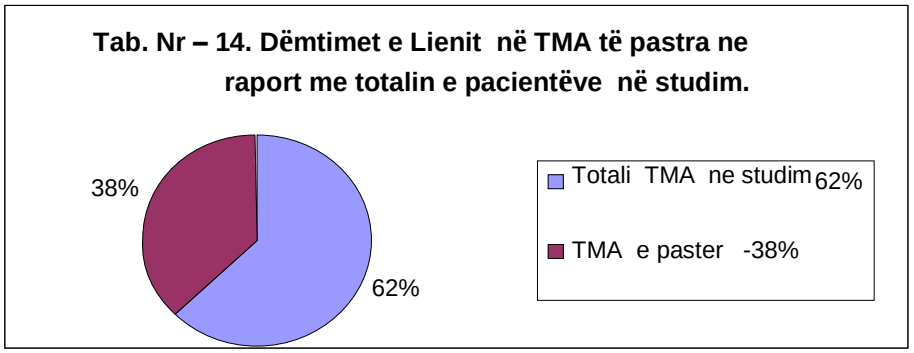
Sikur edhe shihet demtime unike të Lienit zënë vend të parë me 71% të rasteve ndërsa ato të kombinuara 29%.



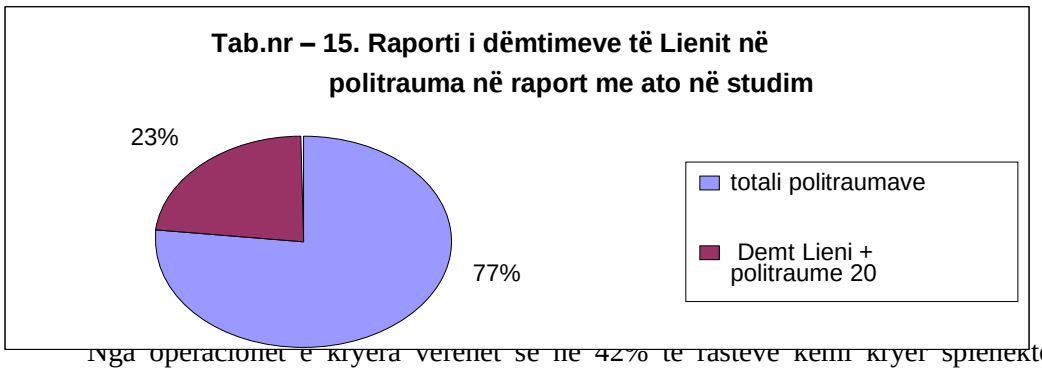
Ndërsa politrauma vërehen në të shumtën e rasteve me 57% të rasteve gjë që të bën të mendosh që dëmtimet e hemitoraksit të majtë shumë shpesh mund të japin dëmtim lieni.



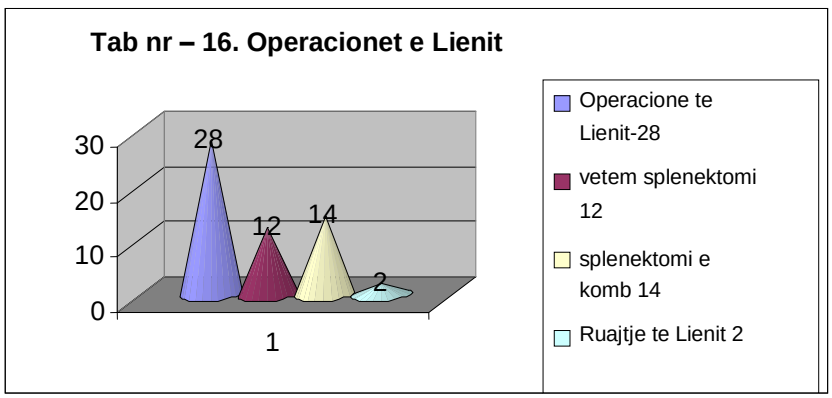
Po të shihet raporti i dëmtimeve të Lienit nga TMA të pastra shihet që ajo zë 38% të dëmtimeve brënda barkut të të gjithë pacientëve në studim.

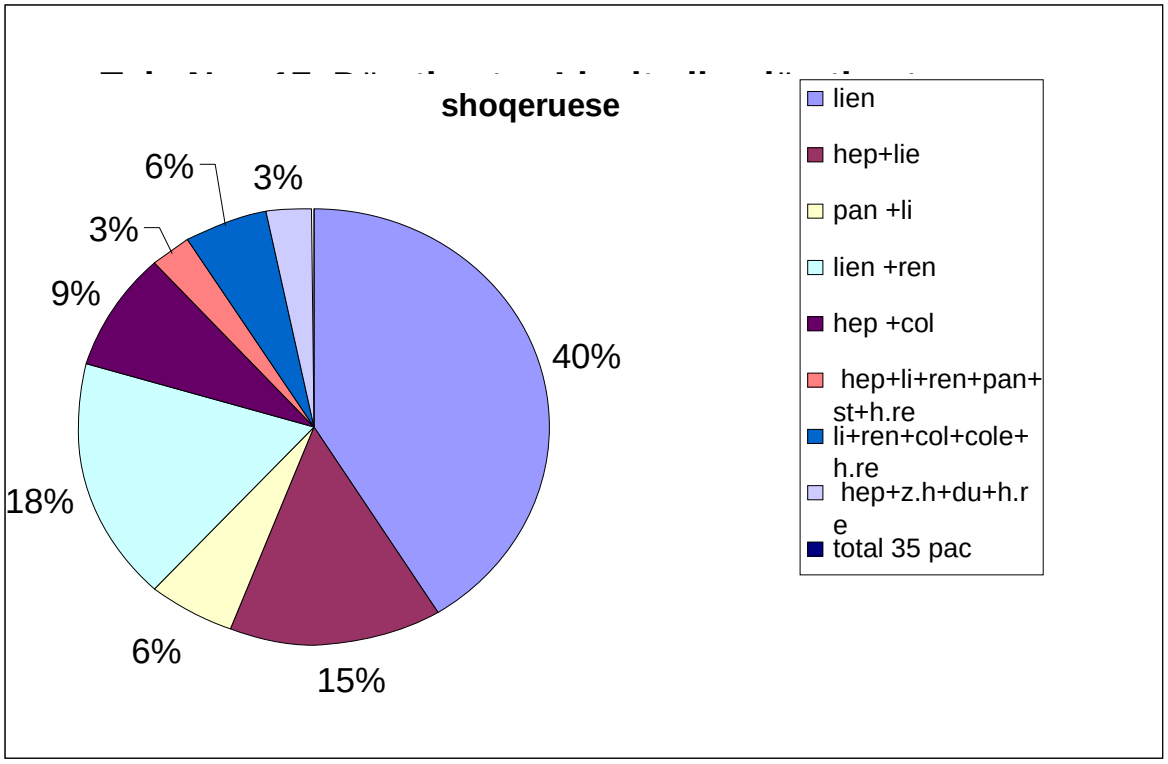


Po të shihet raporti i dëmtimeve të Lienit në politrauma shihet që ajo zë 23% të dëmtimeve brënda barkut në raport me të gjithë pacientëve në studim.

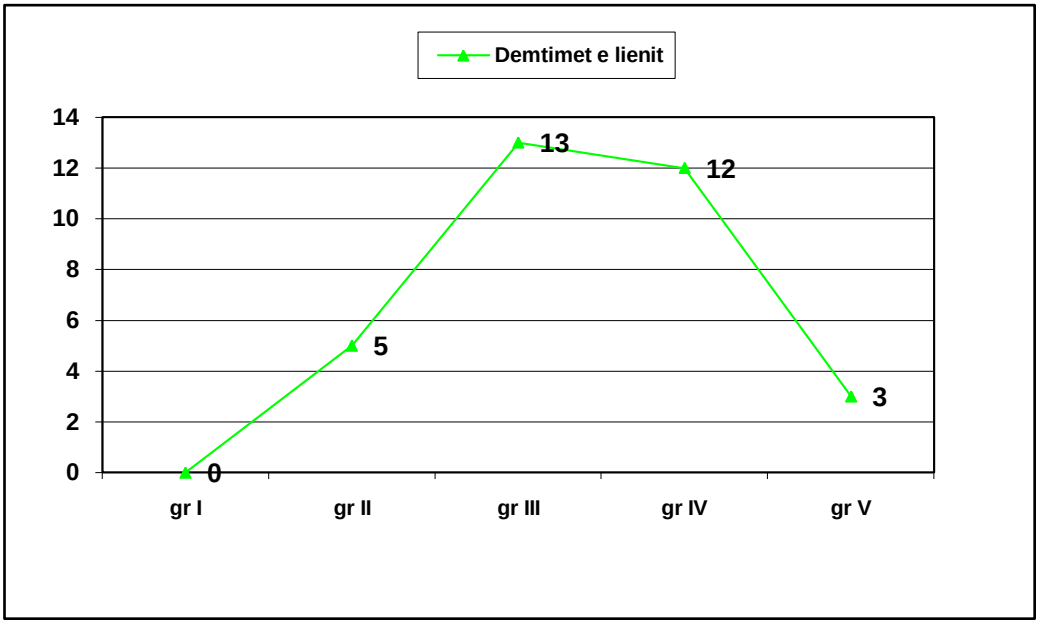


Nga operacionet e kryera vërehet se në 42% të rasteve kemi kryer splenektomi(heqje të shpretkës) tipike, në 50% të rasteve të kombinuara dhe në 8% te rasteve operacione me ruajtje te lienit .





Si shihet në tabelën 17 në 40% të rasteve kemi dëmtime vetëm të Lienit, kurse në 60% dëmtime të Lienit të shoqëruara me dëmtime të organeve të tjera: frakturë (Thyerje) brinjësh - **17**, hemothorax (gjak në hapsirën e gjoksit) – **7**, pneumothorax (Ajër në hapsirën e gjoksit) – **2**, Hemopneumothorax (Ajër dhe gjak në hapsirën e gjoksit) -**7**, frakturë Pelvik (Thyerje e kockave të Legenit) – **2**, frakturë Femori (Thyerje e kockave të kofshës) - **3** në AA, dëmtime heparit (mëlqisë)– **5**, dëmtime renal (veshkave) - **2** raste.
Siç shihet nga tabela e mëposhtëme në të gjitha rastete e kryera splenektomi konstatohet se grada i dëmtimeve është mjaft domethënëse, grada e II-të dhe e III-të përbëjnë shumicën dërmuese. Ruajtja e Lienit në dëmtimet e gradës së III-të është e ndërthurur nga një sërë faktorësh si: mosha, mekanizmi i dëmtimit, koha e ardhjes në spital, dëmtimet shoqëruese, sëmundjet shoqëruese, etj.



DISKUTIMI

Në TMA dhe politraumën në përgjithesi mundësia për të qënë të pranishme dëmtimet lienit është mjaft e larte 30% sic dhe del nga studimi ynë, ndërsa në raport me literaturën 25% e cila është e lidhur me një sërë faktorësh si mosha, koha e ardhjes në spital, vonesa në vendosjen e diagnozes, subjektivizmi në përcaktimin e gradës së dëmtimit të lienit, etj.

Meshkujt jane më të shumtë në numër (M/F,8/2) kjo ndryshon në raport me të dhënat e literaturës ku ky raport është 3/2 e cila lidhet me një sërë faktorësh social, shoqeror, etj. (8,16).

Mosha më e prekur është mbi 40 vjeç(44%),14-40vjeç (40%) dhe deri në 14 vjeç (16%) e cila krahasuar me **Steven et all.** mosha më e prekshme është 15-35 vjeç (5,16).

Për sa i përket mekanizmit të traumës kemi që si shkak kryesor i TMA janë AA (58%), RNL (26%), GMF(16%) krahasuar me **Abraham at al.** në SHBA shkak kryesor është AA perbejne 50-75% të raseve (1, 8). Në të rriturit kjo në 50-75% të rasteve shkaktohet nga AA ndërsa në fëmije dhe adoleshente si shkak kryesor janë dëmtimet nga traumat sportive (2, 8).

Koha së paraqitjes në spital brenda orëve të para me 81% rasteve përbën një element te rëndësishëm në vëzhgimin e të dëmtuarit dhe ndjekjen në dinamike dhe vëndosjen e një teknike të përshtatshme trajtimi.

Për të vlersuar gjëndjen hemodinamike (lëvizjet e presionit të gjakut) të pacientit (tab nr.5) në ardhje u morr në konsideratë formula ALLGÖWER që merr si vlersim raportin PULS/TA nga ku vlera (5, 8).

- N(normale) = 0,5, (42)
- Potencialisht i rrezikuar (instabilitet hemodinamik) = 1,0.(26)
- Shok hemorragjik = 1,5 (23)

Të gjitha rasteve (tab nr.6) ju krye US abdominale me pozitivitet 87%, LPD u krye në vetëm në 5 raste të cilet ishin në gjëndje të rëndë dhe nuk ishte mundësia për ekzaminime, CT-scaner ngelet akoma një ekzaminim i rëndësishëm me një pozitivitet absolut (të pastër), hiq ndonjë paaftesi interpretimi. Nën dritën e studimeve krahasuese përreth sensivitetitit (ndjeshmërisë) të raportit të LPD me CT, ku të dyja kanë përdorim të njëjtë por LPD është i pakrahasueshëm në pacientët me instabilitet hemodinamik me dëmtime të shumta (8, 2).

US abdominale është e përdorshme sidomos në rastet kur LPD është e pamundur, në një studim të fundit mbi praninë e gjakut inraabdominal (brënda hapsirës së barkut) në 25 paciente u shqyrtuan dhe u vërtetuan më pas në operacion në 22 raste nga 25 pacientë (11). Me gjithe popullaritetin e madh të US në Europe, në SHBA perdorimi i saj është disi më i ulët në krahasim me LPD pasi kërkon nivel të lartë të përdoruesit dhe se US dhe LPD kane shkallë fals (jo i vërtete) pozitive 1.9%, ndërsa fals (jo i vërtete) negative është 4.7% për US dhe 2.8% për LPD (12). Por në studimet më pas u konstatua sensiviteit i LPD ishte 93% ndërsa për US arrin në 88%, megjithatë aktualisht arrin deri në 96% (7). **Jarowenko** dhe të tjerë kanë konstatuar në një studim me 1,038 pacientë me TMA, të cilëve i janë realizuar US ku u konstatuan vetëm 6 raste me fals (jo i vërtete) negative dhe asnjë rast me fals (jo i vërtete) pozitiv (5). **Oller** dhe të tjerë rekomandojnë që në US fals (jo i vërtete) negative duhet të kombinohet edhe me teknika të tjera diagnostikuese të kombinuara këto edhe me praninë e shenjave klinike (10).

Në studimin tonë duket qartë se dëmtimet e lienit me fraktura brinjësh japin dëmtime brënda barkut më shumë se ato pa fraktura brinjësh në raport (2\1). Dëmtimet e lienit shkaktohen në të shumtën e rasteve nga rastet e kombinuara të TMA me politraumë se në TMA të pastër në raport (4/3). Koha e paraqitjes në spital është në mbi 90% te rasteve është menjëherë pas traumës.

Mënyra e trajtimit mbetet më e preferuara taktika operatore në krahasim me atë konservative (jo-operatore) në raport më shumë se (4/1). Në pacientët në studim rreth 67% u trajtuan me operacion. Në të traumatizuarit e trajtuar me operacion ; AIS lëviz nga 4-27, ISS nga 10-57. ndersa konservativisht 33%. Në të traumatizuarit e trajtuar (tab nr.7) konservativisht: AIS lëviz nga 3-11, ISS nga 5-29. Përsa i përket dëmtimeve (tab nr.8) të lienit kemi 35 raste nga keto 28(80%) e tyre u trajtuan me operacion. Ndërsa në raport me pacientët në studim dëmtimet e lienit zënë rreth 30% këto në 86% të rasteve të shkaktuara nga AA. Duke u nisur nga të dhenat e sotme ky raport është krejt i kundërt në literaturë ku rezulton se trajtimi konservativ zë rreth 83% të rasteve (2). Megjithatë shkalla e suksesit lëviz nga 20-100% në varesi nga protokolli i vecantë i përdorur (10).

Doke u nisur nga klasifikimi i TML u përcaktua edhe udhërrëfuesi për trajtimin e tyre, ku dhe shumë autorë atë e bëjnë të mundur nga **të dhënat imazherike** të CT, dhe të informacionit të marrë nga **operacionet** e kryera apo nga **Laparoskopite diagnostikuese**, të cilat bëjnë të mundur percaktimin se cila nga TML duhet të trajtohet konsevativisht e cila tashme është e përcaktuar më poshtë në tabelën përkatese ku përcaktohen: **Gradët e dëmtimit te lienit e miratuar nga Shoqata Amerikane e Kirurgëve të Traumes (AAST) (9),** të cilat janë më shumë se udhërrëfyes në punën tonë.

- **Grada e I-rë (AIS-1):**
  - Hematomë(gjak i grumbulluar) joexpansive(jo e shtrirë) subcapsulare (nëncapsul) që kap me pak se 10% të sipërfaqes së Lienit,
  - Laceracioni (shqyerja) e kapsulës më pak se 1 cm jo hemoragjike dhe nuk arrin në parenkimë (e mishtë).
- **Grada e II-të (AIS-2):**
  - Hematomë(gjak i grumbulluar) joexpansive(jo e shtrirë) subcapsulare (nëncapsul) që arrin 10-50% të sipërfaqes së Lienit,
  - Hematomë (gjak i grumbulluar) joexpansive(jo e shtrirë) intraparenkimale (brenda ne pjesën e mishtë) me diametër më të vogël se 2 cm,
  - Laceracion (shqyerja) hemorragjik i kapsules Lienale.
  - Dëmtim i parenkimës (1-3 cm) **pa dëmtim** të vazave trabecular(degë të vogla)
- **Grada e III-te(AIS-3):**
  - Hematomë (gjak i grumbulluar) expansive(shtrirë) subcapsulare (nëncapsul) në me pak se në 50% të sipërfaqes së Lienit
  - Hematomë (gjak i grumbulluar) subkapsulare(nënkapsul) progresive(në rritje) e rupturuar (e grisur)me hemorragji aktive.
  - Hematomë (gjak i grumbulluar) joexpansive(jo e shtrirë) intraparenkimale (brënda në pjesën e mishtë) më pak se 2 cm.
  - Dëmtim parenkimës më pak se 3 cm **me dëmtim** te vazave trabecular.
- **Grada e IV-tet (AIS-4):**
  - Hematomë intraparenkimale e rupturuar me hemorragji aktive.
  - Laceracione (shqyerja) te mëdha me përfshirjen në to të vasave të hilusit (Porta e hyrjes së eneve të gjakut) dhe të segmenteve Lienale me devaskularizime (dëmtime të enëve të gjakut) të mëdha**.**
- **Grada e V-te(AIS-5):**
  - Shkatërrim i plotë i lienit.
  - Dëmtim i vasave të hilusit me devaskularizim të plotë.

Trajtimi konservativ është i suksesshëm në 90% të rasteve pediatrike kjo shkallë e lartë suksesi është e lidhur me vecoritë vetëndaluese të gjakut dhe me trashesinë dhe elasticitetin e kapsules (cipës mbështjellëse) së femijeve kjo në krahasim me atë të të rriturve ndërsa në 20% të rasteve (9). Shënjat jetësore si dhe niveli i hematokritit janë shumë të rëndësishme për ndjekjen ne dinamike të të traumatizuarit dhe përcaktimin e taktikës së mjekimit, ato duhet që të përsëriten cdo 4-6 orë. Kërkesa për më shumë se për 2 njësi gjak dhe Hb (hemoglobina) mbi 8 mg/dl në 48 orët e para është një tregues për trajtim pa operacion (4).

Një CT duhet të përsëritet pas 12 orësh, ditën e 3-të dhe pas ditës së 7-të. Përfitimet për një trajtim pa operacion të TML janë edhe jo të drejtpërdrejta duke hequr shkalla e rrezikut e marrjes së hepatitit C (sëmundje virale e mëlqisë) apo SIDA-s në rastet ku pas splenektomive (heqjes së shpretkës) trajtimi me marrje gjaku shpesh është i domosdoshëm.

Luna dhe **Dellinger** kanë llogaritur një analizë të përfitimit të rriskut dhe kanë nxjerr përfundimin se shkalla e rrezikut i vdekjes nga marrje gjaku i kalon ndërlikimet që kanë të bëjnë me infeksionet pas splenektomise (heqjes së shpretkës) kur kanë marë me shumë se 2 njësi gjak (13). Trajtimi pa operacion është i kundërindikuar në paciente me semundje Lienale të mëparshme, me ndryshime të gjëndjes mendore dhe kombinimi me dëmtime të tjera brënda barkut (3).

Një krahasim midis trajtimit operativ dhe konservativ (jo operativ) është i vështirë për shkak të një sërë protokollesh të udhëzueseve të CT, dhe trajtimit kirurgjikal duke i kombinuar ato, **MIRVIS dhe të tjerë** ndeshën dhe treguan dëmtimet e Lienit në CT, por nuk arritën të japin rezultate

parashikuese të besueshme mbi nivelin e dëmtimeve, dhe në klasifikimin e dëmtimeve në gradë dhe për pasojë trajtimet për cdo shkallë dëmtimi (15). Në fakt shumë autorë theksojnë se pacientët me TMA me dëmtime lienale të dokumentuara me qëndrueshmëri hemodinamik janë trajtuar konservativisht pavarësisht nga niveli i dëmtimit (13).

Në rastet e operuara koha e fillimit të operacionit në pjesën më të madhe është pas 2-6 orësh (40%) duke u pasuar me atë në mbi 6 ore dhe mbi 24 orë.

Dëmtimet e kombinuara, Lieni + Renet (3) raste, Hepari + Lieni (2) raste, Pankreasi + Lieni(1) raste, ndërsa organet kavitare (me hapsirë në brëndësi të tyre) janë të shoqëruara me më shumë se dy organe të dëmtuara.

Në TML në më shumë se në 33% të rasteve janë me dëmtime vetëm të lienit dhe në 25% të rasteve me dëmtime shoqëruese ku në shumicen dërmuese këto dëmtime janë: neurologjike, thorakale (gjoksit) dhe orthopedike (kockore) (16). Dëmtimet shoqëruese, mosha e pacientit dhe stabiliteti hemodinamik(qëndrueshmëria e presionit arterial) janë faktorë të rëndësishëm që ndikojnë në vdekshmëri dhe sëmundshmëri (2).

Në operacione, lieni ishte i dëmtuar në 46% të pacientëve që kishin pësuar TMA (7). Kjo e fundit ishte përgjegjëse në 66-75% të të gjithe TML në të rritur dhe në mbi 97% te rasteve në fëmije (2).

Dëmtimet e lienit hasen edhe në TPA (Traumen Penetrante Abdominale) ku në shumicën dërmuese ato janë të shoqëruara me dëmtime të stomakut, veshkës së majtë dhe pankreasit dhe në rastet ku rruga e mjetit të mprehtë, nga ana e majtë mund të kaloje drejtë thoraxin (gjoksit) me dëmtimet e mundshme të pleurës (cipa mbeshtjellese e mushkërive), mushkërive dhe diafragmës. TPA shoqerohet me dëmtime serioze abdominale në 90% të rasteve dhe laparotomia explorative (operacion kontrollues) është e këshilluar në të gjitha PAZ (Plagë me Armë Zjarri). Në plaget me mjete të mprehta ekzaminimi dhe vlersimi lokal i plagës si gjerësi, thellësi, trajektore dhe një sërë ekzaminimesh janë mëse të mjaftueshme, të kombinuara këto më gjendjen hemodinamike (qëndrueshmëria e presionit arterial) praninë ose jo të ngacmimit peritoneal (cipës mbështjellese të barkut) (9).

Si edhe shihet nga tabela e mëposhteme në të gjitha rastet e kryera splenektomi (heqje e lienit) vërehen sipas grafikut, grada e dëmtimeve ishte mjaft domethënëse që grada e II-të dhe e III-të përbëjnë shumicën dërmuese dhe mundësia e ruajtjes së lienit në dëmtimet e gradës së III-të megjithë deshirën tonë, ajo është e ndërthurur nga një sërë faktorësh si: Mosha, mekanizmi i dëmtimit, koha e ardhjes në spital, dëmtimet shoqëruese, sëmundjet shoqëruese, mungesa e mjeteve ndihmëse, që e bën të nevojshme përdorimin e metodave të reja bashkëkohore të trajtimit të dëmtimeve të Lienit, etj.

Në disa raste me dëmtime të lienit të gradës së II-të dhe të gradës së III-të kanë rezulatate më të mira me splenorrhaphy (qepje të lienit) dhe dëmtime të gradës së IV–të kërkojnë splenektomi segmentale (heqje të pjesëshme), meqënëse arteria lienale arrin të ndahet në 6 deri në 36 degë përpara se të arrijë në parenkimën lienale, furnizimi segmentale (pjesë e lienit) bën të mundur dhe rezeksionet parciale (heqje të pjesëshme) në dëmtime të lokalizuara (9). Kjo mund të arrihet me disa mënyra si qepje riparuese, elektrokoagulacion (mpiksje e gjakut me elekricitet), mjete hemostatik (mpiksës gjaku), dexon mesh (rrjetë mbështjellëse) dhe "fibrin glue" (mpiksës gjaku me ndihmën e një apo disa faktorëve të mpiksjes së gjakut) (4). Një pjesë e këtyre materialeve akoma për ne ishte e pamundur. Perdorimi i omentumit (peshqiri i barkut) si qepje tamponuese (bllokuese) e cila ka një shkallë suksesi deri në 45% të rasteve (2). Në një studim të kryer në SHBA në 107 raste me TMA (7), te të gjitha demtimet e gradës së II-të dhe në 57% të dëmtimeve të gradës së III-të u riparian me anë të perdorimit të lëndëve hemostatike (mpiksës gjaku), pjesa e mbetur e dëmtimeve të gradës së II-te dhe të gradës së III-te kerkuan qepje ose dexon mesh (rrjetë mbështjellëse), në rastet e dëmtimeve të gradës së IV-tet 80% u trajtuan me splenektomi segmentale (heqje të pjesëshme), 8% me splenektomi totale dhe në 12% me qepje riparuese. Të gjithë pacientët me dëmtime të gradës së V-te iu bë splenektomi kishte në vetëm 3% të rasteve kishte gjakrrjedhje pas operacionit (2).

KONKLUZIONET

Eshtë shumë e rëndësishme që të gjithë mjekët e urgjencës në pergjithësi dhe kirurgët në vecanti, si bazë për vëndosjen e një diagnose të saktë në pacientët me TML duhet të mbështeten në rradhë të parë nga: Mosha, të dhënat klinike, mekanizmi i dëmtimit, koha e ardhjes në spital,

ekzaminimet klinike (si LPD, US, CT ,MRI) kryerja në kohe dhe përsëritja e analizave laboratorike (gjak komplet, hemoglobinës, hematokritit, etj.) orët e para janë shumë të rëndësishme në përcaktimin e dëmtimëve të izoluara apo të kombinuara. Stabiliteti hemodinamik (qëndrueshmëria e presionit arterial) në pacientët e traumatizuar është një mundësi më tepër për trajtimin konservativ (pa operacion) të TML por duhet të merret parasysh një monitorim (ndjekje në vazhdimësi) i përpikt i saj pasi shpesh herë ndryshimi i këtyre parametrave qoftë edhe për disa orë përbën një drejtim për ndryshimin e taktikes se trajtimit**.**

" Jo çdo dëmtim i lienit operohet, dhe jo çdo lien i dëmtuar hiqet" kjo duhet të jetë një thënje që të merret parasysh nga çdo kirurg para marrjes së nje vendimi të rëndësishëm siç është operacioni apo ruajtja e lienit, deri tek heqja e pjesëshme apo e plotë e saj, shoqërohen në shumicën e rasteve me pasoja jo rrallë herë të pariparueshme për pacientin (rreziku qe lidhet me hemotransfuzionin si SIDA, hepatit B, etj).

Njohja me të gjitha teknikat e trajtimit të TML sipas gradës së dëmtimit dhe përditësimi i njohurive të marra në këte drejtim më tepër se nevojë, është detyrim në misionin tonë.

BIBLIOGRAFIA

1. McAnena OJ, Moore EE, Marx JA. Initial evaluation of the patient with Blunt abdominal trauma. Surg Clin of North Am 1990;70:495.
2. Wilson RH, Moorehead RJ. Management of splenic trauma. Injury 1992;23:5.
3. Witte CL, Esser MJ, Rappaport WD. Updating the management of salvageable splenic injury. Ann Surg 1992;215:261.
4. Lucas CE. Splenic trauma: Choice of management. Ann Surg 1991;213:98.
5. Rolfes RJ, Ros PR. The Spleen: An integrated imaging approach. Crit Rev Diagn Imaging 1990;30:41.
6. Gay SB, Sistrom CL. Computed tomographic evaluation of blunt abdominal trauma. Radiol Clin North Am 1992;30:367.
7. Pickhardt B, Moore EE, Moore FA, McCroskey BL, Moore GE. Operative splenic salvage in adults: a decade perspective. J Trauma 1989;29:1386.
8. Thal ER, Meyer DM. The evaluation of blunt abdominal trauma: CT, lavage, or sonography? Adv Surg 1991;24:201.
9. Shackford SR, Molin M. Management of splenic injuries. Surg Clin North Am 1990;70:595.
10. Oller B, Armengol M, Camps I, et al. Nonoperative management of splenic injuries. Am Surg 1991;57:409.
11. Halbfass HJ, Wimmer B, Hauenstein K, et al. Ultrasound diagnosis of blunt abdominal injuries. Fortschr Med 1981;99:1681.
12. Peiper HJ. Significance of traumatology in abdominal and vascular surgery. Jpn J Surg 1985;15:93.
13. Villalba MR, Howells GA, Lucas RJ, et al. Nonoperative management of the adult ruptured spleen. Arch Surg1990;125:836.
14. Green JB, Shackford SR, Sise MJ, et al. Late septic complications in adults following splenectomy for trauma: a prospective analysis of 144 patients. J Trauma 1986;26:999.
15. Mirvis SE, Whitley NO, Gens DR. Blunt splenic tauma in adults: CT-based classification and correlation with prognosis and treatment. Radiology 1989;171:33.
16. Abraham H Dachman, Bernard D Coombs, Steven R Klepac, Evan J Samett, MD Neela Lamki,:Spleen, Trauma. Am Surg 2002 Jul; 65(7): 689-91;

SUMMARY

BLUNT SPLENIC TRAUMA ITS ADMINISTRATION

Agron Dogjani[1], Ali Lila[1], Gentian Zikaj[2], Blenarda Hasanaj[1], Kastriot Subashi[1]

University Central Military Hospital
[1]National Trauma Center, Tirana Albania
[2]Universitary Hospital Center "Mother Teresa", Tirana, Albania

Bacground: *Lieni is solid abdominal organ most affected in the blunt abdominal trauma and torako-abdominal trauma 60% of the injuries which consequently lead to increased morbidity and mortality. The damage of Lien often provide massive hemorrhage peritoneal cavity because it is enveloped by a capsule fibrosa which is quite vulnerable to damage and no matter how small structural building which gives immediate hemorrhage in the abdominal cavity.* ***The Aim:*** *The purpose of this study is to make present some element epidiemiology and physio-pathologjik the trauma of lien Identification of trauma lienale in the CUMH, NTC values and its report politraumen in general, treatment technique.* ***Material and methods:*** *This retrospective study in character and includes all the cases submitted to the urgency of poltraumes in Tirana Military Hospital from April 2006 until January 2007. The sample population was selected at random without any restriction study. Were considered medical data that had to traumatised in their appearance, appropriate medical protocols and surgical techniques by comparing them. The data before the dynamic imazering klinik, biology and which affect the patient and the pursuit of prey and postoperatore progress and at the time of selection of treatment technique.* ***Results:*** *In our study involved 91 patients of these M = 76%, F = 24%. Age distribution. The most are the active population part with more than 15 years older. With regard to the mechanism of AA (Automobile axident) damage occupy first place with 58% of cases, from the height decrease (RNL) represent 24% and collisions with Strong Tools (GMF) 15%.* ***Conclusion:*** *The physician must base diagnosis and management of a patient with splenic injury primarily on clinical grounds. DPL, US, CT, MRI and ultrasound are important diagnostic tools which can be critical in determining the presence of isolated and associated injuries, and hence, mode of management. The stable patient, although a candidate for non operative management, must be monitored carefully for indications for operative intervention. There are risks and benefits of both non operative and operative management which must be carefully considered before this difficult decision is made.*

Key words: *Splenic injury, blunt injury to the spleen, splenic trauma*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
MIKROBIOLOGJI

УЧЕСТВО НА IgG ВО ДИЈАГНОЗА НА ТОКСОПЛАЗМОЗА КАЈ БРЕМЕНИ ЖЕНИ

Даница Цветковиќ[1], Гордана Јанкоска[2], Никола Пановски[2]
[1]ПЗУ АДРИАЛАБ-Synlab лабораторија, Дијагностичка лабораторија со биохемиска и микробиолошка лаборатаориај, Скопје, Македонија
[2]Институт за микробиологија и паразитологиј, Медицински факултет, Скопје, Македонија



Даница Цветковиќ, лекар специјалист микробиолог, магистер
Улица Ѓуро Ѓаковиќ 54а, Скопје, Македонија
Тел: ++38971257223
e-mail: **cvetkovikd@yahoo.com**

РЕЗИМЕ: Цел: *Да се опише преваленцата на токсоплазмоза во македонската популација на бремени жени и да се евалуира ефикасноста на методите за идентификација на скорашна инфекција.* ***Методи****: Во период од две години, вкупно 235 жени беа тестирани за T. gondii антитела. Тие беа упатени на Институтот за микробиологија и паразитологија од страна на нивниот гинеколог со цел испитување на T. gondii антителата. За детекцијата на специфични IgG и IgM антитела беше употребувана ЕЛИСА техникика (IMMULITE, DPC). T.gondii авидитет беше детектиран со помош на комерцијален кит* (ImmunoLISA, ORGENICS*) притоа водејќи се по инструкциите од производителот.* ***Резултати:*** *Од 300 бремени жени, 150 пациентки се наоѓале во првиот триместар од гестацијата. Антитела кон T.gondii беа најдени кај 58 пациентки (19%). Високиот авидитет на IgG и спицифичните IgG антитела беа најдени кај 54 пациенти што е индикатор за хронична инфекција. Акутна инфекција беше пронајдена кај 4 жени (една со специфични IgM антитела и 3 со специфични IgG и IgM антитела и низок IgG авидитет). T. gondii антитела не беа најдени кај 242 жени.* ***Заклучок:*** *Позитивната корелација меѓу нискиот авидитет и специфичните IgG антитела укажува на успешноста на техниката во детекцијата на скорашна инфекција. И покрај ниската преваленца на токсоплазмата, оваа популација на жени има висока стапка на акутна инфекција што подразбира голем ризик од конгенитална токсоплазмоза. Добиените резултати се карактеристична за популации со средна преваленца на токсоплазмоза, каде голем број на жени се изложени на ризик од инфекција. Користената методологијаа овозможува докажување на конгенитална токсоплазмоза кај бремени жени.*
Клучни зборови: *токсоплазмоза, авидитет, бремени жени*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

ВОВЕД

Конгениталната токсоплазмоза т.е. интраутеринатa инфекција на плодот со паразитот *Toxoplasma gondii* (*T. gondii*), како ентитет кој ако не е лекуван резултира со касна секвела (воглавно неуролошка), може да настане само во случај на акутна инфекција на мајката за

време на бременоста. Според тоа ризикот за настанување на инфекција кај плодот зависи од тоа колкав е ризикот за настанување на инфекција кај мајка. Оваа пак зависи од преваленца и инциденца во дадената популација. Во средините со висока преваленца на инфекцијата мал број на жени може да се примо инфицираат за време на бременоста и обратно, во средина со ниска преваленца, голем број на трудници е под ризик за настанување на инфекцијата за време на бременоста.

Какви ќе бидат последиците врз плодот зависи од гестациската зрелост во моментот на инфекцијата. Според овие параметри, во различни средини се пристапува и кон различна превентивна програма. Ризикот од конгенително пренесување се зголемува со текот на бременоста: прво тромесечие е 15%; второ тромесечие 45%; трето тромесечие 65%.

Имајќи ја во предвид инапарентната клиничка слика на инфекцијата пресудна улога во дијагноза има лабораториската т.е. серолошка дијагноза. Стандарните критериуми за дијагноза на акутна инфекција на трудниците е и сероконверзија или значајна динамока на специфичните IgG антитела во двата последователни примероци од серумот, со или без наод на специфични IgM антитела. Позитивниот наод на специфичните IgM антитела, од својата страна представува исто така маркер за акутна инфекција. Сепак доколку сероконверзијата не е докажана, неопходни се други пристапи, особено за време на бременост, поради потребата да се утврди точниот период на инфицирање на пациентот.

Со досегашните методи за поставување на дијагноза на токсоплазмоза, точниот датум на инфекција не може да се утврди, заради можноста да се детектираат остатоци од IgM антитела. Наод на IgM антитела не преставува апсолутен доказ за акутна инфекција особено ако се докажани со ИСАГА тестот, кој има низок праг на осетливоста и ги детектира и заостанатите IgM антитела (1). Во тој случај треба да се потврди наодот со тестот кој има повисок праг на осетливост или да се прати динамиката на IgG антитела.

Со воведување на IgG Avidity тестот, овозможено е поточно детерминирање на периодот на инфекцијата. Всушност, искористена е особината на IgG антитела кои претходно настануваат да се со појак авидитет во однос на настанатите, кои се пак маркер на свежа инфекција (2, 3). Со додавање на 5М уреа се раскинува врската помеѓу антитела со низок авидитет и антигенот.

ЦЕЛ

- Преваленцата на токсоплазмоза во македонската популација на бремени жени;
- Ефикасноста на методите за идентификација на скорашна инфекција.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Во испитување беа вкучени 300 бремени жени од Р. Македонија упатени од матичен гинеколог до Институт за микробиологија и паразитологија, Медицински факултат, Скопје. Од секоја испитаничка, при прием во лабораторија беше земена крв за одредување на токсоплазматски IgG и IgM антитела. Присуство на специфични IgG и IgM или IgM антитела означуваше постоење на акутна инфекција, а позитивен титар на IgG антитела за постоење на хронична инфекција.

Детекција на специфични анти *T. gondii* IgG и IgM антитела и одредување на титарот на IgG антитела се правеше со автоматизиран-ензимски имуносорбент тест (ЕИА) (*IMMULITE, DPC*), САД. Одредување на староста на IgG антитела, т.е. за одредување на T. gondii авидитет беше користен комерцијален кит (*ImmunoLISA, ORGENICS*). Сите тестови беа изработени според упатство на производителот.

IMMULITE е автоматизиран хемилуминисцентен имуноесејски анализатор. Титарот на IgG антитела се одредува квантитативно, а резултатите се изразуваат во ИУ/мл. Интерпретација на наодите за IgG антитела: >10ИУ/мл-позитивен наод, <5ИУ/мл-негативен и

5-10 ИУ/мл граничен наод. Одредување на IgM антитела е квалитативно и се изразува како "позитивно, гранично или негативно".

ImmunoLISA се изведува само кај серуми со позитивни IgG антитела и е полуквантитативен тест. Врзаните IgG антитела се третираат во едно бунарче со физиолошки раствор (референтет тест) и денатурирачки агенс (тест) во другото бунарче, способен да ја дисоцира врската на антитела со слаб, низок (Low) авидитет и антиген. Резултатот не се интерпретира во вид на титар туку како Индекс на авидитет. Индекс >0,3 укажува на висок (High) авидитет т.е станува збор за мината (стара) инфекција. Индекс <0,3 укажува на низок (Low) авидите т.е. се работи за акутна (скорашна) инфекција. Детерминирање на параметрот т.е. на авидитет, е корисно бидејќи авидитетот пропорционално корелира со страоста на инфекцијата.

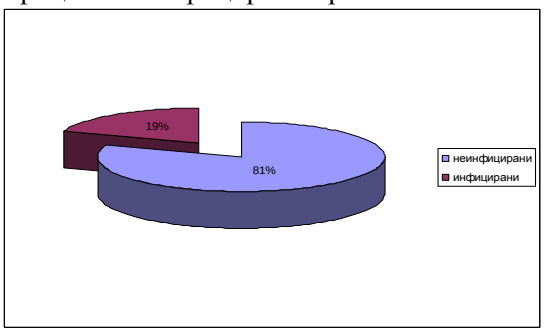
Во испитувањето е користена статистичка метода - x^2 тест.

РЕЗУЛТАТИ

Од вкупно испитани 300 бремени жени, стапка на инфекција со *T. gondii* е 19%, а 81% немале контакт со паразитот (графикон 1).

Графикон 1.

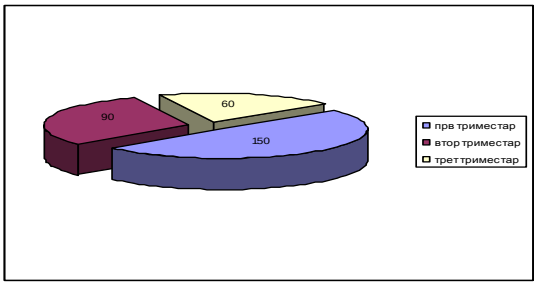
Процент на инфицирани бремени жени



Од вкупно испитаните300 жени, 150 биле во прв триместар од бременоста, 90 во втор триместар и 60 во трет триместар (графикон 2).

Графикон 2.

Број на бремени жени по триместри



Специфични IgG антитела и стара инфекција или висок авидитет беше најдена кај 54 жени. Оваа ни укажува постоење на хронична инфекција, независно од IgM антитела само во еден серум од жена.

Постоење на акутна инфекција беше докажана кај 4 жени и тоа кај 1 постоење само на IgM антитела, а кај 3 жени присуство на IgG и IgM антитела како и низок авидитет.

Корелација помеѓу триместри од бременоста и инфекцијата не покажа статистички значајна разлика (табела 1 и 2).

Табела 1.

Акутна и хронична инфекција кај бремени жени во прв, втор и трет триместар од бременоста.

Број на жени	ИгГ "–" ИгМ "+"	ИгГ "+" "	ИгГ "+" " ИгМ	П (x^2)
Прв триместар: 150	1	/	26	П<0.001
Втор триместар: 90	/	3	19	П<0.001
Трет триместар: 60	/	/	19	П<0.001
Вкупно: 300	1	3	54	/

Табела 2.
ИгГ авидитет кај бремени жени во прв, втор и трет триместар од бременоста.

	Прв триместар	Втор триместар	Трет триместар	Вкупно	П (x^2)
ИгГ"+" **ИгМ**"–" *High avidity*	26	19	9	54	НЗ *
ИгГ"+" **ИгМ**"+" *Low avidity*	/	3	/	3	НЗ *

*Нема значење

ДИСКУСИЈА

Во нашата студија 19% жени биле во контакт со паразитио *T. Gondii,* 81% од бремени жени не биле во контакт со истиот паразит. Од досегашните испитувања добиените податоци кај нас се во согласност со литературните податоци (4, 5). Така на пример во нашето соседство, во Србија таа бројка кај жени во репродуктивен период изнесува 39,1% (6), Грција 52,3 (7), Бугарија 35,5% (8).

Со вклучување на тестот авидитетот во оваа студија се откри 1 случај на свежа инфекција. Затоа одредување на стсроста на IgG антитела заради висока цена на чинење е рационална само по строга индикација: бремени жени и имунокомпромитирани, само во случај кога позитивен наод би наложувал лекување на инфекција со што би се спречила појава на секвели или потенцијален фатален исход.

Превенција на конгенитална токсоплазмоза е сериозна и одговорна постапка во која гинеколог - акушер ја донесува одлуката за прекинување на бременоста, примена на антитоксопламатска терапија и друго. Во таа крајно одговорна одлука, заради отсуство на симптомите на инфекцијата и покрај теоретско предзнаење и искуство, пресудна улога имат резултатите од серолошките тестови

Од оваа произлегува дека вистинската одговорност ја сносаат оние кои ја воспоставуваат, изведуваат и интерпретираат лабораториската дијагноза на токсоплазмозата. Од одговорната особа во лабораторија и нејзините соработници зависи, во големе мерка, дали некоја бременост ќе биде прекината или ќе заврши со примена на хемотерапија, со што ќе се овозможи раѓање на здраво дете. Со нивен несериозен пристап сето ова би имало обратно значение: прекин на бременост, иако немало вистински индикации за тоа (примоинфекција),

примање на хемотерапија во тек на бременоста иако за тоа немало реална потреба или најлош исход, раѓање на жив плод со конгенитална токсоплазмоза.

Овој број на не инфицирани бремени жени во репродуктивниот период не наведува да размислуваме, за која превенција би станувало збор. Примарната превенција или уште може да се каже здравствено просветување, е почесто применувана во земји со понизок животен стандард. За секундарна превенција, скрининг за време на бременоста и откривање на заболувањето, што евентуално би значело инфицираност на плодот, како и примена хемопрофилакса, се можеби попременливи во средина со повисок животен стандард. Но комбинација од применување на здравственото просветување и скрининг би биле најприфатливи.

Во нашата земја, според добиените резултати при испитување, примарна превенција т.е. здравствено просветување (совет на гиниколог акушер, разни брошури за токсоплазмоза наменети за популација) би биле поекономични и исплатливи. Скриниг програма за време на бременоста, т.е. секундрна превенција би била во склоп на национална здравствена стратегија за бремени жени.

ЗАКЛУЧОК

- Позитивната корелација меѓу нискиот авидитет и специфичните IgM антитела укажува на успешноста на техниката во детекцијата на скорашна инфекција.
- И покрај ниската преваленца на токсоплазмата, оваа популација на жени има висока стапка на акутна инфекција што подразбира голем ризик од конгенитална токсоплазмоза.
- Добиените резултати се карактеристични за популации со средна преваленца на токсоплазмоза, каде голем број на жени се изложени на ризик од инфекција.
- Користената методологијаа овозможува откривање на бремени жени со конгенитална токсоплазмоз.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бобиќ Б, Шибаљиќ Д, Ѓурковиќ-Ѓаковиќ О. A case of high levels of IgM antibodies specific for Toxoplasma gondii in pregnancy 12 years after primary toxoplasma infection. Gynecolog Obstet Invest 31: 128-184, 1991.
2. Hedman K, Lappalainen M, Sepapala I, Makela O. Recent primary Toxoplasma gondii infection indicated by a low avidity of specific IgG. J Infect Dis 159: 736-740, 1989.
3. Lecolier B, Pucheu B. Interet de letude de laviditete des IgG pour le diagnostic de la toxoplasme. Pathol Biol 41: 155-158, 2003.
4. Цветковиќ Д, Грданоска Т, Пановски Н, и др. Детекција на IgG и IgM антитела спрема Toxoplasma gondii жени со пореметена обстетриција. Мак Мед Преглед 52, Супл. 33: 164, 1998.
5. Цветковиќ Д, Грданоска Т, Котевска В, Петровска М, Пановски Н. Значењето на авидитетот на IgG антитела во серодијагноза на токсоплазмоза. Мак Мед Преглед 57; 274-277, 2003.
6. Бобиќ Б, Николиќ А, Ѓурковиќ-Ѓаковиќ О. Идентификација фактора ризика за инфекцију паразитом Toxoplasma gondii у Србији као основа програма превенције конгениталне токсоплазмоза. Српски атхив за целокупно лекарство; 131, 162-167, 2003.
7. Decavalas G, Papapetropaulau M. Prevalence of Toxoplasma gondii in gravidas and resentli aborted women and stady of risk factors. Eur. J. Eepidemiol; 223-226, 2007.
8. Kovazov G, Avlavidov T, Petrov P. Investigasion on the prevalence of toxoplasmosis in Nort-Easter Bulgarija. Third international Congres of parazitology, Munchen 25-31, 2004.

SUMMARY

IgG AVIDITY IN THE DIAGNOSIS OF *TOXOPLASMOSIS IN PREGNANT WOMEN*

Danica Cvetkovic[1], Gordana Jankoska[2], Nikola Panovski[2]

[1]ADRIALAB-Synlab Laboratory, Diagnostic Laboratory with Biochemical and Microbiological Laboratory, Skopje, Macedonia
[2]Institut of Microbiology and Parazitiology, Medical Facuty, Skopje, Macedonia

To describe toxoplasmosis prevalence in a Macedonian population of pregnant woman and evaluate the efficiency of utilized methods to identify a recent infection. ***Methods:*** *A total of 235 women were examined for T. gondii antibodies during a two-year period. They were referred to the Institute of Microbiology and Parasitology by their family gynecologists for T. gondii antibodies detection. ELISA technique (IMMULITE, DPC) was used for serological testing as well as detection of specific IgG and IgM antibodies. T. gondii IgG Avidity was detected by a commercial kit (ImmunoLISA, ORGENICS) following the instructions of the manufacturer.* ***Results****: In the examined 300 pregnant women, 150patients were at the first trimester of gestation. Antibodies to T. gondii were found in 58 patients (19%). The high IgG avidity and specific IgG antibodies were found in 54 subjects as an indicative of chronic infection. Acute infection was present in 4 women (including 1 with specific IgM antibodies, 3 with specific IgG and IgM antibodies and low IgG avidity. T. gondii antibodies were not found in 188 women.* ***Conclusions:*** *A positive correlation between low avidity and specific IgM was observed indicating that these methods were efficient to identify recent infection. Although low toxoplasmosis prevalence was found, this pregnant woman population had a high rate of acute infection, which represents great congenital toxoplasmosis risk. This situation is common in populations with intermediate toxoplasmosis prevalence, in which many women are in risk of being infected. The methodology used allowed the identification of pregnant woman with congenital toxoplasmosis risk that should be treated and also a susceptible pregnant woman group, which should be submitted to a rigorous primary prevention program.*

Key words: *Toxoplasmosis, Avidity, pregnant women*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
FARMAKOLOGJI

UTILIZATION AND CONSUMPTION OF ANTIDIABETIC DRUGS IN PRIMARY HEALTH CARE IN ALBANIA 2004-2007

Laerta Kakariqi[1], Leonard Deda[1], Edi Grabocka[1], Gëzim Boçari[1]

[1]Department of Biomedical and Experimental Sciences, Section of Pharmacology, Faculty of Medicine, University of Tirana



Laerta Kakariqi, MD, Msc,
Str. Vellezrit Manastirliu, P11, Sh1, Ap11, Tirana, Albania
Tel: 00355682187585
e-mail: **laertakakariqi@yahoo.com**

RESUME: *A changing life style in developing countries, has greatly increased the statistical figures of chronic diseases like diabetes mellitus. Diabetes Mellitus (DM) is associated with a high disease burden. Diabetes is also a major risk factor for cardiovascular disease, stroke, and kidney failure. Drug utilization studies are powerful exploratory tools to ascertain the role of drugs in society. They create a sound sociomedical and health economic basis for healthcare decision making. The aim of this study was to describe trends in out-of-hospital utilization and prescribing of antidiabetic drugs in Albania using the ATC/DDD methodology. The study was retrospective and we analyzed the prescription and consumption of insulin and oral hypoglycemic agents in primary health care in Albania during 2004-2007. The data were obtained from the Institute of Health Care Insurance and the results are expressed in DDDs/1000habitants/day. The consumption of all insulins were 1.14-2.33 DDD/1000 inhabitants/day (respectively 2004-2007). The insulins included in the reimbursement list were insulin fast-acting, insulin intermediate-acting and insulin intermediate-acting combined with insulin fast-acting. The consumption of insulins fast-acting were 1.29-0.93 DDD/1000 inhabitants/day (respectively 2004-2007). The consumption of insulins intermediate-acting were 0.27-0.52 DDD/1000 inhabitants/day (respectively 2004-2007). The consumption of insulins intermediate-acting combined with insulin fast-acting were 048-0.88 DDD/1000 inhabitants/day. The most prescribed hypoglycemic agent was glibenclamide 1.19-3.59 DDD/1000 inhabitants/day (respectively 2004-2007). The highest value was 4.19 DDD/1000 inhabitants/day in the first trimester of 2006. The agent with the minor value of prescription was repaglinide 0.04 DDD/1000 inhabitants/day in 2006, while there is not at all prescription of this agent in 2007.*

Key words: *DDD, diabetes mellitus, insulin, oral hypoglycemic agents*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

INTRODUCTION

Diabetes is a prevalent multisystem metabolic disease associated with high health care resource expenditures. Diabetes Mellitus (DM) is associated with a high disease burden (1). Diabetes is also a major risk factor for cardiovascular disease, stroke, and kidney failure (2).

The benefits of lowering or normalizing blood glucose levels in the management of type 2 diabetes was conclusively demonstrated in the U.K. Prospective Diabetes Study (UKPDS) (4).

Most often, clinical effectiveness is influenced by prescriber agent selection and therapy changes as well as patient adherence with prescribed drug regimens.

Drug utilization studies using administrative pharmacy claims data can provide useful insights into the prescribing patterns and patient medication-taking behavior in typical usual-care settings (5, 6).

Thus, pharmacotherapy has the potential for significant clinical, economic, and humanistic impact.

For these reasons takes a great importance the evaluation of drug utilization parameters associated with pharmacological management of type 1 and 2 diabetes among members of a large drug-insured population.

OBJECTIVE

To assess the out-of-hospital

The aim of this study was to give an overall picture for health care professionals of the utilization trends of antidiabetics in Albania during the period 2004-2007.

MATERIAL AND METHODS

The data were obtained from the Health Insurance Institute (HII). All data were collected for the period 2004-2007 and analyzed.

The analysis included, the total number of prescriptions prescribed, and quantities of drugs.

The data about the population were obtained form Institute of Statistics (INSTAT). The data about the consumption of drugs were expressed as a number of Defined Daily Dose (DDD) /1000 inhabitants/day. The DDD is the assumed average maintenance dose per day for a drug used for its main indication in adults. Prescription data presented in DDD/1000 inhabitants/day may provide a rough estimate of the proportion of the study population that may be treated daily with certain drugs.

All drugs were classified by groups of Anatomic Therapeutic Chemical classification (ATC). In the Anatomical Therapeutic Chemical classification system the drugs are divided into different groups according to the organ or system on which they act and their chemical, pharmacological and therapeutic properties.

RESULTS

The data were expressed as a number of defined daily doses per 1000 inhabitants/day (DDDs/1000 inhabitants/day) and as the number of prescriptions per 1000 inhabitants/month for every single drug and for groups, 2004-2007.

The main results of the study are summarized in Figures 1, 2, 3, 4.

The consumption of all insulins were 1.14-2.33 DDD/1000 inhabitants/day (respectively 2004-2007). The only insulins included in the reimbursement list for that period were one insulin fast-acting, one insulin intermediate-acting and one insulin intermediate-acting combined with insulin fast-acting.

The consumption of insulin fast-acting were 1.29-0.93 DDD/1000 inhabitants/day (respectively 2004-2007).

The consumption of insulin intermediate-acting were 0.27-0.52 DDD/1000 inhabitants/day (respectively 2004-2007).

The consumption of insulin intermediate-acting combined with insulin fast-acting were 048-0.88 DDD/1000 inhabitants/day.

The oral hypoglycemic agents included in the reimbursement list were glibenclamide, metformin and repaglinide.

The most prescribed agent was glibenclamide 1.19-3.59 DDD/1000 inhabitants/day (respectively 2004-2007). The highest value was 4.19 DDD/1000 inhabitants/day in the first trimester of 2006.

The consumption of metformin was 2,87-3.76 DDD/1000 inhabitants/day (respectively 2004-2007).

The agent with the minor values of prescription was repaglinide 0.09-0.04 DDD/1000 inhabitants/day (respectively 2004-2006), while there is not at all prescription of this agent in 2007.

The diabetic morbidity achieves the greatest values in 2005 and 2006 respectively 13.88 and 13.10 diabetic morbidity/1000inhabitants/year.

Figure 1.

Consumption of antidiabetic drugs (DDD/1000inhabitants/day). Each point represents the average monthly value for every three months) for the period 2004-2007

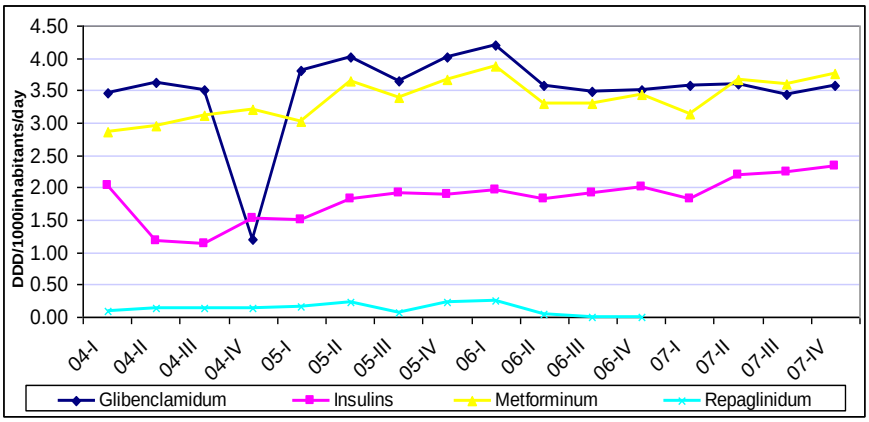


Figure 2.

Consumption of insulins (DDD/1000inhabitants/day). Each point represents the average monthly value for every three months) for the period 2004-2007

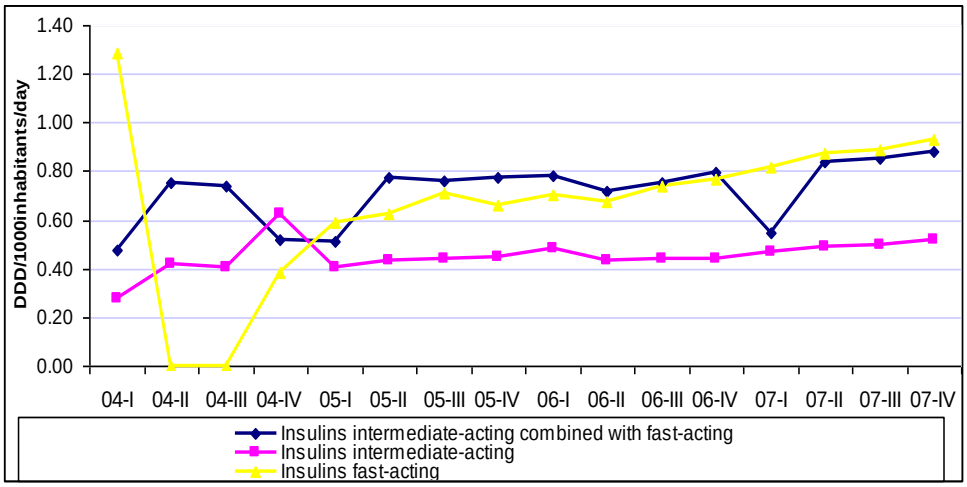
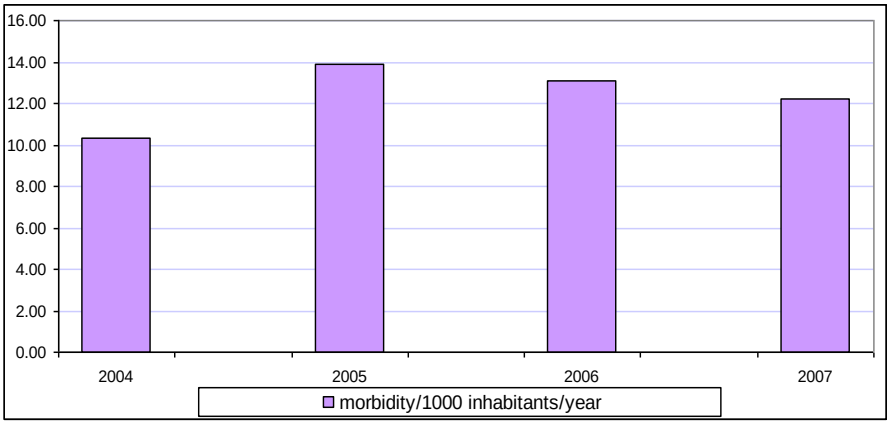


Figure 3.

Diabetic morbidity expressed as Morbidity/1000 inhabitants/year



DISCUSSION

The principal aim of analysis of drug utilization is to facilitate rational use of drug therapy in the clinical practice. Without knowledge on how drugs are being prescribed and used, it is difficult to discuss on rational drug use (7).

These analysis also provides insight into the efficiency of drug use, may enable us to assess whether interventions undertaken to improve drug use have had the desired impact.

According to the recommendations of multicenter studies, therapeutic guidelines suggest intense blood glucose control (8, 9, 10, 11). The lack of glycemic control places diabetic patients at high risk for accelerated disease progression and its sequelae.

There are only three insulins included in this list for this period of time. We have noticed that there was an increasing trend for the consumption of fast-acting insulin 1.71, 7.75, 8.65, 10.53 DDD/1000inhabitants/day respectively in 2004, 2005, 2006, 2007, with the greatest increase from 2004-2005 (Figure 4).

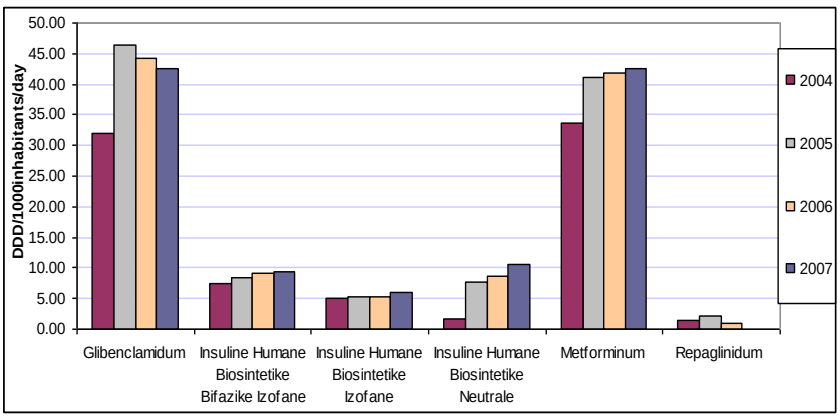
The consumption of intermediate-acting insulin has been 5.16, 5.19, 5.39, 5.90 DDD/1000inhabitants/day respectively in 2004, 2005, 2006, 2007. We noticed that this insulin had no growing consumption but remained in the same stable values of prescription during all time.

The consumption of intermediate-acting insulin combined with insulin fast-acting was 7.47, 8.46, 9.16, 9.35 DDD/1000inhabitants/day respectively in 2004, 2005, 2006, 2007, with a very slight but persistent increase in consumption (Figure 4).

The oral hypoglycemic agents take the large place in the antidiabetic drugs consumption.

Figure 4.

Consumption of every antidiabetic drug in 2004, 2005, 2006, 2007. Each point represents the absolute annual value of DDD/1000inhabitants/day consumed for every drug.



Sulphonylureas were the most frequently used oral antidiabetic.

Glibenclamide had the largest consumption, being the most often used, 32.04, 46.44, 44.32, 42,53 DDD/1000inhabitants/day respectively in 2004, 2005, 2006, 2007 (Figure 4), with a slight decrease through time. The highest values were in 2005 and 2006 which probably reflects the trend of morbidity (Figure 3).

According to therapeutic recommendations the use of the drug should be avoided in patients above age 65 and in cases of renal dysfunction (10, 11). Most type-2 diabetic patients in fact, belong to this age group. From the above facts, we therefore assume that many elderly patients take glibenclamide in spite of the therapeutic recommendations. The frequent use of glibenclamide could be explained by the fact that it is one of the oldest oral antidiabetics, it has a 24 h effect and has the strongest blood glucose decreasing effect among sulphonylureas; it also has a low daily therapeutic expense among oral antidiabetics.

Most type 2 diabetic patients are obese. Therefore biguanides or a-glucosidase inhibitors are recommended in the first step (12).

Biguanides were in fact the second most frequently used oral antidiabetic.

The consumption of Metformin was 33.72, 41.19, 41.78, 42.51 DDD/1000inhabitants/day respectively in 2004, 2005, 2006, 2007, with a slight increase through time (Figure 4). We have noticed that the trend of consumption of Glibenclamide and Metformin have quite the same values. This probably reflects the fact these agents are prescribed together, as combination therapy.

If monotherapy does not sufficiently control the diabetes, combination therapy is needed. In clinical practice many patients receive combination therapy (10, 11).

The last oral antidiabetic included in the list was Repaglinide, which had even the lowest values of consumption 1.40, 2.09, 0.86 DDD/1000inhabitants/day respectively in 2004, 2005, 2006. The pick value in consumption for this druf constitutes in 2005, followed by a sharp decrease in 2006, and no consumption at all in 2007.

CONCLUSIONS

Analysis of antidiabetic drugs use offers insight into the actual prescribing practice.

We must admit that the national consumption data do not provide information about the treatment of each patient, the application of combination therapy of each drug, or therapy depending on age, but the most important that there is no other similar utilization study of antidiabetics in Albania.

It gives an overall picture of the national consumption of antidiabetics and thus has a certain interest for pharmacologists and specialists of drug survey.

There is a substantial increase especially in 2005 in the consumption of fast-actng insulin, in addition of a slight increase in the consumption of other insulins. Among the oral antidiabetics, the consumption rate of sulphonylureas (Glibenclamide) decreased (2005-2007), while the consumption rate of biguanides (Metformin) increased slightly in this period.

REFERENCES

1. Ogbera A, Fasanmade O, Ohwovoriole A. High costs, low awareness and a lack of care. the diabetic foot in Nigeria. Diabetes Voice. 2006; 51:30.32.
2. National Diabetes Fact Sheet. American Diabetes Association Web site. Available at: http://www.diabetes.org/main/info/facts/factsnatl.jsp. Accessed December 15, 2002.
3. Bakssas I, Lunde PKM. National drug policies : the need for drug utilization studies. *Trends Pharmacol Sci* 1986; 7:331.
4. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group: Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet* 352:837–853, 1998
5. Okano GJ, Rascati KL, Wilson JP, Redmund DD, Grabenstein JD, Brixner DI: Patterns of antihypertensive use among patients in the US Department of Defense database initially prescribed an angiotensin- converting enzyme or calcium channel blocker. *Clin Ther* 19:1433–1435,1997

6. Venturini F, Sung JCY, Nichol MB, Sellner JC: Utilization patterns of antidepressant medications in a patient population served by a primary care group. *J Managed Care Pharm* 5:243–249, 1999
7. Dukes M. Drug utilization studies. WHO, Reg Off, European series, 2004; 45:p10-14: 97-110.
8. UK Prospective Diabetes Study Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). Lancet 1998; 352: 837–53.
9. DCCT Research Group. The effect of intensive treatment of diabetes on the developement and progression of long-term complications in insulin-dependent diebetes mellitus. N Engl JMed 1993; 329: 977–86.
10. International Diabetes Federation. A desktop guide to type 2 diabetes. Diabetic Med 1999; 16: 716–30.
11. Hungarian Diabetes Association: The classification, the treatment and the care of diabetes mellitus national guideline. Diabetol Hungarica 1999; 7: 44–57.
12. Balazs Hanko, Eva Tukarcs, Peter Kumli and Zoltan Vincze; Antidiabetic drug utilization in Hungary. Pharm World Sci (2005) 27: 263–265 , Springer 2005

SUMMARY
PËRDORIMI DHE KONSUMI I BARNAVE ANTIDIABETIKË NË SHËRBIMIN SHËNDETËSOR PARËSOR NË SHQIPËRI, 2004-2007

Laerta Kakariqi[1], Leonard Deda[1]**,** Edi Grabocka[1], Gëzim Boçari[1]

[1]Departamenti i Lëndëve Biomjekësore dhe Eksperimentale, Seksioni i Farmakologjisë, Fakulteti i Mjekësisë, Universiteti i Tiranës

Hyrje: *Ndryshimet e mënyrës së jetesës në vendet në zhvillim, ka ndikuar drejtpërdrejt në shtimin statistikor të shfaqjes së sëmundjeve kronike si diabeti mellitus. Diabeti mellitus karakterizohet nga një sëmundshmëri e lartë. Gjithashtu diabeti përbën dhe një nga faktorët madhorë të rrezikut për sëmundje kardiovaskulare, cerebrovaskulare dhe insuficiencë renale. Studimet mbi përdorimin e barnave, përbëjnë mjete të fuqishme eksploruese për të vlerësuar rolin e barnave në shoqëri. Këto tipe studimesh krijojnë një themel sociomjekësor dhe vendosin baza ekonomiko-shëndetësore për vendim-marrjen në sistemin e kujdesit shëndetësor.* ***Qëllimi:*** *Qëllimi i këtij studimi ishte të përshkruajë trendet e përdorimit dhe përshkrimit jashtë-spitalor të barnave antidiabetikë në Shqipëri, duke përdorur metodologjinë e sistemit ATC/DDD.* ***Materiali dhe metoda:*** *Studimi është retrospektiv dhe u analizuan përshkrimet dhe konsumi i këtyre grupeve të barnave në Shërbimin Shëndetësor Parësor në Shqipëri gjatë periudhës 2004-2007. Të dhënat u përftuan nga Instituti i Sigurimeve dhe Kujdesit Shëndetësor dhe rezultatet janë shprehur në numër të DDD/1000 banorë/ditë.* ***Rezultatet:*** *Konsumi i të gjithë insulinave ishte 1.14-2.33 DDD/1000 banorë/ditë (përkatësisht 2004-2007); çdo shifër përfaqëson vlerën mesatare mujore. Insulinat e përfshira në listën e rimbursimit ishin insulina me veprim të shpejtë, insulina me veprim të ndërmjetëm dhe insulina me veprim të ndërmjetëm të kombinuar me insulinë me veprim të shpejtë. Konsumi i insulinës me veprim të shpejtë ishte 1.29-0.93 DDD/1000 banorë/ditë (përkatësisht 2004-2007). Konsumi i insulinës me veprim të ndërmjetëm ishte 0.27-0.52 DDD/1000 banorë/ditë (përkatësisht 2004-2007). Konsumi i insulinës me veprim të ndërmjetëm të kombinuar me insulinë me veprim të shpejtë ishte 048-0.88 DDD/1000 banorë/ditë. Çdo shifër përfaqëson vlerën mesatare mujore. Ndër barnat hipoglicemiantë oralë, preparati i përshkruar më shumë ishte glibenclamide 1.19-3.59 DDD/1000 banorë/ditë (përkatësisht 2004-2007). Vlera më e lartë e konsumit të tij ishte 4.19 DDD/1000 banorë/ditë, që reflekton vlerën mesatare mujore në tremujorin e parë të 2006. Bari me vlerën më të ulët të përshkrimit ishte repaglinidum 0.04 DDD/1000 banorë/ditë in 2006, ndërkohë që nuk pati fare përshkrim të tij në 2007.*

Fjalë kyç: *DDD, diabeti mellitus, Insulina, barna hipoglicemiantë oralë*

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER
DIETETIKË

КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРИМЕНАТА НА ХРАНА КОИ СОДРЖАТ ВИТАМИНИ И/ИЛИ МИНЕРАЛИ КАЈ ГРУПА ПАЦИЕНТИ ОД ЖЕНСКИ ПОЛ

Розета Милева-Пецева[1,2], Бети Зафирова-Ивановска[2], Михаил Милев[3], Александра Атанасова-Бошку[4], Маја Сланинка-Мицеска[5]

[1]Алкалоид АД-Скопје
[2]Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Медицински Факултет, Скопје
[3]ПЗУ Тутунски Медика, Скопје
[4]Клиника за гинекологија и акушерство, Скопје
[5]Институт за предклиничка и клиничка фармакологија и токсикологија, Медицински Факултет, Скопје



Розета Милева-Пецева, лекар, MSc
Ул. Иван Козаров, 24/2/14, Скопје, Македонија
Тел: 070 36 77 16
e- mail: **rozeta . mileva@gmail . com**

РЕЗИМЕ: Цел: Цел на оваа студија е да се утврди застапеноста на користењето на витамини и минерали како додатоци на исхраната кај група пациенти од женски пол, да се опишат социодемографските карактеристики на корисниците, да се утврди кои производи испитаничките во студијата најчесто ги применуваат, местото од каде што истите ги набавуваат, причините поради кои ги користат и протокот на информација за нивното користење меѓу пациентките и лекарите. **Дизајн:** Студијата ја дизајниравме како аналитичка студија на пресек. **Материјал и методи:** Во истражувањето анкетиравме 78 пациентки од женски пол, на возраст над 18 години за нивната примена на витамини и минерали како додатоци на исхраната, при нивната посета на лекар, во повеќе амбуланти во Скопје. За собирање на податоците подготвивме специјален анкетен прашалник. **Резултати:** Преваленцата на примена на витамини и минерали кај анкетираните испитанички во студијата беше 64.1%. Притоа, не утврдивме статистички значајна асоцијација меѓу брачниот статус и навиката за примена на овие производи, но вработеноста на испитаничката значајно влијаеше на употребата на овие производи. По тестирање на поврзаноста на сите степени на образование со употребата на овие производи, не најдовме статистички значајна поврзаност, но утврдивме дека примената на овие производи е значајно почеста кај пациентките со високо образование во однос на оние со основен степен на образование, кога ја тестиравме разликата само меѓу овие два степена на образование. Најчесто применувани производи беа мултивитаминските препарати и мултивитаминско-мултиминералните комбинирани производи, по што следуваа суплементите кои содржат витамин Ц, суплементи на калциум, додатоци на исхрана кои

содржат витамин А, и суплементите на магнезиум. Најголем дел од испитаничките овие производи ги набавуваат во аптека (64%), по што следуваат супермаркетите (36%), а само 24% од нив го информираат својот лекар дека истите ги применуваат.

Клучни зборови: витамини, минерали, додатоци на храна, примена, жени

Medicus 2011, Vol. XV (1):

ВОВЕД

Примената на витамини и минерали како додатоци на храната е се поприсутна, особено во развиените земји (1, 2, 3, 4).

Притоа, повеќе студии ја одредуваат преваленцата на примена на овие суплементи, генерално во популацијата, меѓу различните полови групи испитаници, кај одредени професии испитаници, а ги истражуваат и социодемографските карактеристики на корисниците на овие производи (5, 6, 7). Притоа се добиваат податоци за преваленцата на примена на овие суплементи меѓу жените, типовите на најчесто применувани витамински и минерални суплементи и причините за нивна примена (8, 9). Рутинското внесување на податоците за примена на овие производи во медицинската документација на пациентите овозможува добивање на попрецизни податоци за навиките на популацијата.

Податоците од ваков тип во наши услови се оскудни, што беше и причина да ја изведеме студијава.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Во истражувањето анкетиравме 78 пациентки, на возраст над 18 години за примената на додатоци на храната (витамини и минерали) припремени во различни фармацевтски форми при нивната посета на лекар, во 8 амбуланти во Скопје. За таа претходно подготвивме посебен анкетен прашалник.

При интервјуирањето, на испитаничките им објаснивме дека станува збор за употребата на секој препарат, во било која фармацевтска форма, кој во својот состав содржи витамини и/или минерали, и истиот во Република Македонија е категоризиран како додаток на храна.

Критериуми за вклучување во испитувањето беа женски пол на испитаникот, возраст од и над 18 години, согласност да се учествува во истото, и способност за самостојно одговарање на прашањата, додека критериуми за невклучување беа машки пол на пациентот, возраст под 18 години, одбивање за учество во анкетирањето и неспособност за самостојно одговарање на прашањата.

Прашалникот содржеше прашања за социодемографските белези на испитаничките, и прашања поврзани со суплементација на исхраната со витамини и/или минерали. Корисниците на овие суплементи беа прашувани за типот на суплементи кои ги користат, причините за користење, местото на набавка на производите и протокот на информации меѓу лекарот и пациентот во врска со користењето на овие производи.

Податоците беа обработени со соодветни статистички методи, а за утврдување на статистичка значајност користевме ниво на сигнификантност од 0.05.

РЕЗУЛТАТИ

Во нашето истражување беа вклучени 78 жени на возраст меѓу 18 и 57 години. Од пациентките вклучени во истражувањето, најголем број - 44 (56.41 %) имаа завршено средно образование, со основно образование беа 9 (11.54%), додека со високо 25 (32.05%) испитанички. Притоа, најголем дел од испитаничките беа мажени - 54 (69.23%), а немажени беа 24 (30.77%).

Истражувањето покажа дека 50 испитанички (64.1%) примениле некој витамински и/или минерален суплемент на исхраната во тек на изминатиот месец, додека останатите 28 пациентки (35,9%), не применувале вакви производи. Не утврдивме статистички значајно влијание на брачниот статус врз навиката да се применуваат додатоци на храната кои содржат витамини и/или минерали ($p>0.05$). Притоа, по тестирање на поврзаноста на сите степени на образование со употребата на овие производи, не најдовме статистички значајна поврзаност ($p>0.05$), додека утврдивме дека примената на овие производи е значајно почеста кај пациентките со високо образование во однос на оние со основно образование ($p<0.05$), кога ја тестиравме разликата само меѓу овие два степена на образование. Исто така, утврдивме дека вработените значајно почесто ги употребуваат овие производи во однос на невработените испитанички ($p<0.05$) (табела 1).

Табела 1.

Влијание на брачниот статус, степенот на образование и работниот статус на користењето на додатоци на храна кои содржат витамини и/или минерали

	Корисници	**Некорисници**	**Вкупно**	**Вредност на p**
БРАЧЕН СТАТУС				
мажена	32 (41.03%)	22 (28.2%)	54 (69.23)	x^2=1,79 (df=1) и p= 1,811 и p> 0.05
немажена	18 (23.08%)	6 (7.69%)	24 (30.77)	
Вкупно	50 (64,1%)	28 (35,9%)	78 (100%)	
ОБРАЗОВАНИЕ				
основно	2 (24,35%)	7(8,98%)	9 (11.54%)	D max=0.277 и p> 0.05
средно	27 (12,83%)	17 (21,79%)	44 (56.41%)	
високо	21 (26,92%)	4 (5,13%)	25 (32.05%)	
Вкупно	50 (64,1%)	28 (35,9%)	78 (100%)	
ОБРАЗОВАНИЕ (тестирана е разликата меѓу основно и високо образование)				
основно	2 (5.88%)	7 (20.59%)	9 (26.47%)	Fisher exact p= 0.0017 p<0.05
високо	21 (61.77%)	4 (11.76%)	25 (73.53%)	
Вкупно	23 (67.65%)	11(32.35%)	44 (100%)	
РАБОТНА СОСТОЈБА				
Вработени	38 (48.7%)	10 (12,8%)	46 (61,5%)	x^2=12,31 (df=1) и p= 0,0005 и p<0.05
Невработени	12 (15.4%)	18 (23,1%)	30 (38.5%)	
Вкупно	50 (64,1%)	28 (35,9%)	78 (100%)	

Најчесто применувани типови на производи беа мултивитаминските препарати и мултивитаминско-мултиминералните комбинирани производи, по што следуваа суплементите

кои содржат витамин Ц, суплементите на калциум, додатоци на храната кои содржат витамин А, и суплементите на магнезиум.

Најчеста причина поради која мултивитаминските препарати и мултивитаминско-мултиминералните препарати беа применувани од страна на испитаничките беше ″зачувување на здравјето″ и ″превенција на заболувања″, додека најчеста причина за примена на витамин Ц како суплемент на исхраната и производи кои содржат витамин А беше ″подобрување на имунитетот″. Препаратите кои содржат калциум беа применувани со цел превенција на остеопороза, а суплементите на магнезиум за превенција на мускулни грчеви.

Суплементите на исхраната во нашето испитување почесто беа набавувани од аптека (64%), отколку од супермаркет (36%).

Табела 2.

Место на набавка на додатоците на храна кои содржат витамини и/или минерали од страна на кориснички

Место на набавка на додатоците на исхраната во испитувањето	Број	Процент (%)
аптека	32	64%
супермаркет	18	36%
вкупно	50	100 %

Од испитаничките во истражувањето, само 12 испитанички (24%) изјавија дека го информирале својот лекар за примената на овие производи, а останатите 38 (76%) изјавија дека не го информирале лекарот дека ги применуваат овие производи (табела 3).

Табела 3.

Одговор на прашањето *Дали самоиницијативно сте го информирале лекарот дека ги применувате додатоците на исхраната*

Дали самоиницијативно сте го информирале лекарот дека ги применувате додатоците на исхраната	Број	Процент (%)
да	12	24%
не	38	76%
вкупно	50	100

ДИСКУСИЈА

Компарацијата на преваленцата на примена на додатоците на храна помеѓу различни студии е отежната поради различните критериуми со кои се дефинирани корисниците наспроти некорисници во смисла на временскиот период и фрекфенцијата на примена на додатоците, разликите во подгрупите испитанички како и сезоната од годината кога се собирани податоците. Резултатите од студијата на Vollset SE et al, 2000 (10) покажаа дека 53.3% од интервјуираните жени во репродуктивна возраст во Норвешка секојдневно или речиси секојдневно употребувале додатоците на храната додека примената на витамини кај подгрупата постменопаузални жени во West Midlands, Велика Британија во студијата на Gokhale L et al, 2003 (11) била 44%.

За споредба, преваленцата на примена на витамини и/или минерални додатоци во нашата студија беше 64.1%, при што како корисник беше дефинирана секоја жена која применила најмалку еден ваков производ во тек на изминатиот месец.

Повеќето студии кои ги проучувале социодемографските карактеристики, животниот стил и навиките на жените и консумацијата на витамини и минерали како додатоци на храната во САД, покажуваат дека нивната примена е со поголема преваленца меѓу жените од бела раса, оние кои се високо едуцирани и кои заработуваат повеќе од просечните примања во државата. Во споредба со жените кои не применуваат витамини и минерали како додатоци на храната, корисничките на овие додатоци имаат помал "body mass" индекс, почесто се непушачи, имаат поредовна физичка активност, почесто консумираат зеленчук и овошје и почесто се подложуваат на скрининг-прегледи за рано откривање на карциноми (3, 6, 12).

Студијата на Sullivan KM et al, 2009 (13) покажа дека постојат и разлики меѓу предикторите за примена на мултивитаминските додатоци меѓу бремените и жените кои не се бремени, при што брачниот статус и заработувачката биле главни предиктори за примена на овие производи меѓу бремената популација жени. Истата студија покажа дека возраста, заработувачката, физичката активност, нивото на едукација, желбата за забременување во блиска иднина, расата, "body mass" индекс и пушењето биле пак главни предиктори за примена на овие производи меѓу популација жени кои не биле бремени. Во нашата студија, брачниот статус не беше статистички значајно поврзан со употребата на додатоци на храна кои содржат витамини и/или минерали меѓу испитаничките. Од друга страна, утврдивме дека употребата на овие производи е значајно почеста меѓу вработените жени во споредба со невработените. Во однос на степенот на образование, по тестирање на поврзаноста на сите степени на образование со употребата на овие производи, не најдовме статистички значајна поврзаност, додека утврдивме дека примената на овие производи е значајно почеста кај пациентките со високо образование во однос на оние со основно образование, кога ја тестиравме разликата само меѓу овие два степена на образование. Сепак, интересно беше дека и двете жени со основен степен на образование кои се изјасниј како кориснички, редовно користеа неколку вакви производи, и тоа континуирано во текот на неколку години.

Поврзаност на навиката за пушење цигари и примената на витаминski и минерални додатоци на храната се опишани од повеќе истражувачи. Во студијата на Gokhale L et, 2003, како и онаа на Wallström P et al, 1995 (14) не е утврдена значајна разлика меѓу пушачите и непушачите и примената на додатоци на храната кај постменопаузалните жени, додека во студијата на Kirk SFL at al, 1999 (15) утврдено е дека примената на додатоци на храната е значајно почеста кај непушачите.

Резултатите од нашето истражување се во конзистентност со резултатите од други испитувања, каде најчето применувани додатоци биле мултивитаминските суплементи (со или без минерали) со цел одржување на општата здравствена состојба (10, 16, 17). Ова укажува дека корисниците на овој тип додатоци, истите ги применуваа не поради надокнада на само одреден витамин/минерал, но поради адекватен внес на оваа група нутритивни состојки во целост.

Главна причина за употребата на додатоците на храна кои содржат витамини и минерали во нашето истражување беше ″зачувување на здравјето″ и ″превенција на заболувања″.

Во нашата студија, овие додатоци почесто беа набавувани од аптеките (64%), отколку од супермаркетите (36%).

Студијата на Ahluwalia IB et al, 2007 (18) покажа дека жените кои не биле советувани од своите лекари да применуваат мултивитаминski препарати, биле поретко корисници на истите, или пак поретко истите редовно ги применувале.

Од друга страна, често корисниците на овие производи не го информирале докторот дека истите ги користат. Во нашето истражување, 76% од корисничките на овие продукти не го информирале самоиницијативно лекарот дека истите ги применуваат. Тоа укажува на значењето на комуникацијата меѓу лекарите и пациентите во врска со примената на овие продукти. Воведување на податокот за употреба на додатоци на храна кои содржат витамини и минерали во медицинската документација на пациентите би овозможила поцелокупен увид на лекарите за внесот на овие материи од страна на нивните пациенти. Тоа е особено битно кај

пациентки кои не внесуваат доволно храна поради одредени причини, кај жени кои боледуваат од одредени заболувања (внес на калциум при остеопороза, суплементација на железо при одредени анемии и кај бремени жени), или жени во одредени фази од животот (внес на 400 μg/ден фолна киселина кај жени кои планираат потомство во блиска иднина како и во тек на бременоста).

ЗАКЛУЧОК

Нашето истражување покажа дека 64,1% од жените вклучени во него во последниот месец примениле некој додаток на храната кој содржи витамини и /или минерали, при што брачниот статус не беше асоцирани со одлуката за примена на оваа терапија, а примената на овие производи беше значајно почеста кај вработените испитанички. Најчесто применувани производи меѓу нашите испитанички беа мултивитаминските препарати и мултивитаминско-мултиминералните комбинирани производи, по што следуваа суплементите кои содржат витамин Ц, суплементи на калциум, додатоци на исхрана кои содржат витамин А, и суплементи на магнезиум.

Изведувањето на поголеми студии би дало дополнителни податоци за белезите на примената на витамини и минерали како додатоци на храната кај пациентите од женски пол во наши услови. Резултатите од овие испитувања би дале податоци кои би послужиле како насока за јавно здравствените активности во популацијата жени, а поврзано со суплементација на храната. Рутинско внесување на податоците за внес на додатоци во исхраната во медицинската документација на пациентките би дало подобра слика за нутритивниот статус на пациентките, и евентуално потреба за одредена нејзина суплементација. Постоењето на овие податоци во медицинската документација на пациентите би овозможило следење и утврдување на ефектите на овие производи врз здравјето, особено кај одредени подгрупи пациенти, каде суплеметацијата би била од голема корист. Тоа би овозможило и вклучување на нашата земја во големи мултицентрични опсервациски студии кои се одвиваат во светот, а кои имаат цел утврдување на ефикасноста од примената на овие додатоци на исхраната.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Rock CL. Multivitamin-multimineral supplements: Who uses them? Am J Clin Nutr. 2007; 85(1):277-279.
2. Millen AE, Dodd KW, Subar AF. Use of vitamin, mineral, nonvitamin, and nonmineral supplements in the United States: The 1987, 1992, and 2000 National Health Interview Survey results. J Am Diet Assoc. 2004;104(6):942-50.
3. Slesinski MJ, Subar AF, Kahle LL. Trends in use of vitamin and mineral supplements in the United States: The 1987 and 1992 National Health Interview Surveys. J Am Diet Assoc. 1995;95(8):921-23.
4. Yetley EA. Multivitamin and multimineral dietary supplements: definitions, characterization, bioavailability, and drug interactions. Am J Clin Nutr. 2007; 85:1 269S-276S.
5. Guo X, Willows N, Kuhle S, Jhangri G, Veugelers PJ. Use of vitamin and mineral supplements among Canadian adults. Can. J. Public Health. 2009;100(4):357-60.
6. Subar AF & Block G. Use of vitamin and mineral supplements: demographics and amounts of nutrients consumed. The 1987 Health Interview Survey. Am. J. Epidemiol. 1990; 132: 1091–1101.
7. Frank E, Bendich A, Denniston M. Use of vitamin-mineral supplements by female physicians in the United States. American Journal of Clinical Nutrition. 2000; 72: 4: 969-975.
8. Neuhouser ML. Dietary Supplement Use by American Women: Challenges in Assessing Patterns of Use, Motives and Costs. J Nutr. 2003; 133(6): 1992S - 1996.
9. Mejia-Rodriguez F, Sotres-Alvarez D, Neufeld LM, Garcia-Guerra A, and Hotz C. Use of Nutritional Supplements among Mexican Women and the Estimated Impact on Dietary Intakes below the EAR and above the UL. J Am Coll Nutr. 2007; 26(1): 16 - 23.
10. Vollset SE, Lande B. Knowledge and attitudes of folate, and use of dietary supplements among women of reproductive age in Norway 1998. Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica. 2000; 79: 6: 513–519.

11. Gokhale L, Sturdee DW, Parsons AD. The use of food supplements among women attending menopause clinics in the West Midlands. J Br Menopause Soc. 2003 Mar;9(1):32-5.
12. Slesinski MJ, Subar AF & Kahle LL. Dietary intake of fat, fiber and other nutrients is related to the use of vitamin and mineral supplements in the United States: the 1992 National Health Interview Survey. J. Nutr. 1996; 126: 3001–3008.
13. Sullivan KM, Ford ES, Azrak MF, Mokdad AH. Multivitamin use in pregnant and nonpregnant women: results from the Behavioral Risk Factor Surveillance System. Public Health Rep. 2009; 124(3):384-90.
14. Wallström P, Elmståhl S, Hanson BS, Per-Olof Östergren, Johansson U, Janzon L and Anders SL. Demographic and psychosocial characteristics of middle-aged women and men who use dietary supplements. 1995. Results from the Malmo Diet and Cancer Study.
15. *Kirk SFL, Cade JE, Barrett JH and Conner M. Diet and lifestyle characteristics associated with dietary supplement use in women. Public Health Nutr. 1999;2(1):69-73.*
16. Kaufman DW, Kelly JP, Rosenberg L, Anderson TE. & Mitchell AA. Recent patterns of medication use in the ambulatory adult population of the United States. JAMA. 2002; 287: 337–344.
17. Foote JA, Murphy SP, Wilkens LR, Hankin JH, Henderson BE, and Kolonel LN¨ Factors Associated with Dietary Supplement Use among Healthy Adults of Five Ethnicities. The Multiethnic Cohort Study. Am J Epidemiol. 2003; 157(10): 888–897.
18. *Ahluwalia IB, Lawrence JM, Balluz L. Psychosocial Factors Associated With Use Of Multivitamins By Women Of Childbearing Age. Journal of Community Health. 2007; 32:1:57-69.*

CHARACTERISTICS OF VITAMIN AND/OR MINERAL CONTAINING FOOD SUPPLEMENT USE IN A GROUP OF FEMALE PATIENTS

Rozeta Mileva-Peceva[1], Beti Zafirova-Ivanovska[2], Mihail Milev[3],
Aleksandra Atanasova Bosku[4], Maja Slaninka-Miceska[5]
[1]Alkaloid AD-Skopje
[2]Institute of Epidemiology and Biostatistics with Medical Informatics,
Medical Faculty, Skopje, Macedonia
[3]PHO Tutunski Medika, Skopje, Macedonia
[4] University Clinic of Gynecology and Obstetrics, Skopje, Macedonia
[5] Institute of Preclinical and Clinical Pharmacology and Toxicology,
Medical Faculty, Skopje, Macedonia

RESUME: Aim: The objective of this study was to determine the prevalence of vitamin and mineral food supplement use in a group of female patients, to describe the socio-demographic features of users, to find out which products are most commonly used among the users in the study, place where they are purchased, reasons for their use and the flow of information for use of these products among doctors and patients. **Design:** the study was designed as an analytical, cross-sectional study. **Methods:** We interviewed 78 female patients aged over 18 for their use of vitamin and/or mineral containg food supplement products at their visits to the practitioners at several ambulatory stations in Skopje. A special questionnaire was prepared for collecting data from the interviews. **Results:** The results showed that the prevalence of use of these products in the study group was 64.1%. We did not find a statistically significant association between marital status and use of these supplements, but we found that employment status was significantly associated with use of these products. Moreover, after testing the association of all educational levels with use of these products we did not find statistical significance, but found that use of these products is much more common in patients with university degree compared to patients with primary education, when we tested the association only for these two educational levels. Most commonly used products were multivitamin and multivitamin-multimineral products, followed by vitamin C containing food supplements, calcium supplements, products containing vitamin A and those containing magnesium. Most of the patients purchased these products in the pharmacy (64%), and the rest 36% bought them from supermarkets. Only 24% of the patients informed their doctor that they used the supplements.
Key words: Vitamins, minerals, food supplements, use, women

PUNIM BURIMOR SHKENCOR / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPER UROLOGJI

ANALIZAT BAKTERIOLOGJIKE DHE BIOKIMIKE TË LËNGUT SPERMATIK NË VLERSIMIN E GJENDJES FUNKSIONALE TË GJËNDRAVE AKCESORE TE MESHKUJT INFERTIL

Rexhep Kasumaj[1]

[1]QKUK, Klinika e Urologjisë, Prishtinë, Kosovë



Rexhep Kasumaj, mjek urolog, Ass.dr.sci
Lagjëja Mati 3, 10000 Prishtinë
Tel.+377(0)44 173 340
e-mail: rexhep.kasumaj@msn.com

REZYME: Hyrje: Jo rrallë gjëndrat akcesore (prostata dhe vezikulat seminale) janë të përfshira nga infeksioni i cili mund të ndikojë në aftësinë sekretuese të tyre, duke e zvogluar apo ndryshuar përbërjen kimike të produkteve sekretuese. **Qëllimi:** I këtij punimi ka të bëj me vlerësimin e gjendjes funksionale të gjëndrave seksuale akcesore, përmës analizave biokimike të lëngut spermatik dhe të dhënave bakteriologjike në urinë, eksprimat të prostatës dhe ejakulat. **Materiali dhe metoda:** Në periudhën 2003-2006 është bërë ekzaminimi bakteriologjik (kultura dhe antibiogrami) i urinës, eksprimatitit të prostatës dhe ejakulatit te 363 meshkuj infertilë. Nga gjithsej 363 pacient të ekzaminuar, janë evidnetuar 129 raste ku numri i bakterieve ishte mbi 10^3/ml. Te këto raste janë bërë analizat biokimike. **Rezultatet:** Në kapitullin e parë janë pasqyruar të dhënat e përgjithshme mbi të ekzaminuarit. Në të dytin janë analizuar rezultatet bakteriologjike, në të tretin janë paraqitë të dhënat për analizat biokimike të lëngut spermatik, ndërsa në të katërtin janë prezentuar të dhënat për korrelacionin e parametrave biokimik me të dhënat bakteriologjike në urinë, eksprimat të prostatës dhe ejakulat. **Përfundimi:** Koncentrimi i fruktozës si marker i gjendjes funksionale të vezikulave seminale, në rezultatet tona ka treguar korrelacion negativ me variablën mikrobiologjike në ejakulat dhe mund të përdoret për qellime diagnostike te meshkujt infertil, në kuptimin e trajtimit me antibiotik.

Fjalë kyç: Infeksioni, Gjëndrat akcesore.

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Mund të thuhet se problemi i infertilitetit të individit apo çiftit bashkëshortor është i vjetër sa vetë gjinia njerëzore. Në të kaluarën gruaja pothuaj gjithmonë e ka bartë barrën e "fajit" për infertilitet të çiftit, për të cilën gjë ajo në mënyra të ndryshme është keqëtrajtuar (2, 10). Shëndeti riprodhues është mirëqenia e përgjithshme fizike, mendore dhe sociale e lidhur jo vetëm me sëmundjet apo çrregullimet e aparatit gjenital, por edhe me funksionet e funksionimin e tij. Shëndeti riprodhues nënkupton atë që njerëzit të bëjnë një jetë seksuale të kënaqshme dhe të sigurt, të kenë aftësi të riprodhojnë dhe të jenë të lirë për të vendosur për kohën dhe numrin e fëmijëve (1, 2, 3). Studimet

kanë treguar se meshkulli është poaq përgjegjës për fertilitet, sa edhe femra. Faktori meshkull është shkaktar i sterilitetit në 45%, femra gjithashtu në 45%, ndërsa të dytë së bashku në 10% të rasteve. Në 85% të çifteve deri te konceptimi vie brenda një viti, ndërsa rreth 10-15% e tyre nuk kanë pasardhës as pas tre vitesh. Kjo do të thotë se rreth 80-100 milionë njerëz në botë kanë probleme të infertilitetit dhe këto probleme janë sa shendetësore, aq edhe shoqërore, pasi shkaktojnë vuajtje personale dhe probleme serioze të jetës familjare (4, 5, 6, 9).

Hulumtimi ynë në këtë punim ka të bëj me vlerësimin e gjëndjes funksionale të gjëndrave seksuale akcesore, përmës analizave biokimike të lëngut spermatik dhe të dhënave bakteriologjike në urinë, eksprimat të prostatës dhe ejakulat.

Analizat biokimike bëjnë të mundur të hulumtohet funksioni sekretues i prostatës dhe vezikulave seminale, sepse çdonjëra nga këto gjëndra, lëshon në lëngun spermatik faktor specifik.

Rëndësia e këtyre gjëndrave për infertilitetin e meshkujve është akoma e pahulumtuar sa duhet. Jo rrallë këto gjëndra janë të përfshira nga infeksioni i cili mund të ndikojë në aftësinë sekretuese të tyre, duke e zvogluar apo ndryshuar përbërjen kimike të produkteve sekretuese (7, 8).

Është e njohur se sekreti i këtyre gjëndrave përbën pjesen kryesore të ejakulatit. Prej mesatarisht 4 ml ejakulat, pjesa kryesore ose 60% i takon vezikulave seminale. Ky sekret është i pasur me fruktozë, por përmban edhe acid citrik, inozitol, ergotioninë, fosforil holinë, prostaglandine, fibrinogjen dhe pesë aminoacide (4).

Rreth 30% e lëngut spermatik rrjedhë nga prostata. Është lëng alkalin i pasur me acid citrik, fosfatazë acidike dhe zink.

QËLLIMI I PUNIMIT

Qëllimi i këtij punimi është të konstatohet

1. Rëndësia e parametrave biokimikë të lëngut spermatik (fruktoza si marker i funksionit sekretues të vezikulave seminale, ndërsa fosfataza acidike, acidi citrik dhe zinku si marker të funksionit sekretues të prostatës) në vlerësimin e gjendjes funksionale të gjëndrave akcesore.
2. Marrëdhënia e këtyre parametrave biokimikë të lëngut spermatik me të dhënat bakteriologjike në urinë, ejakulat dhe eksprimat të prostatës.

METODOLOGJIA E PUNËS DHE MATERIALI

Për vlerësimin e gjendjes funksionale të gjëndrave aksesore të meshkujve, i kemi shfrytëzuar të dhënat bakteriologjike (kultura dhe antibiogrami) në urinë, ejakulat, eksprimat të prostatës dhe analizat biokimike të lëngut spermatik.

Në periudhën kohore maj 2003 deri prill 2006 është bërë ekzaminimi bakteriologjik (kultura dhe antibiogrami) i urinës, eksprimatitit të prostatës dhe ejakulatit te 363 meshkuj infertilë të cilët janë paraqitë në Klinikën Urologjike në Prishtinë.

Nga gjithsej 363 pacient të ekzaminuar, janë evidnetuar 129 raste ku numri i baktiereve ishte mbi 10^3/ml.Te këto 129 raste janë bërë analizat biokimike. Ky numer i te ekzaminuarve eshte quajtur grup eksprimental, ndërsa të tjerët janë quejt grup i kontrollit dhe nuk kanë qenë objekt i analizës së mëtejme.

Analizat biokimike të lëngut spermatik siç janë fosfataza acidike, acidi citrik dhe zinku si marker të funksionit sekretues të prostatës janë bërë në Klinikën për Diabet, Endokrinologji dhe Sëmundje të Metabolizmit "Vuk Vrhovac" në Zagreb. Mostrat e lëngut spermatik janë dërgue në Zagreb, në gjendje të ngrirë me akull të thatë. Ndërsa fruktoza si marker funksionit sekretues të vezikulave seminale është caktuar në laboratorin biokimik dhe hematologjik "AKUMED" në Prishtinë.

Analizat bakteriologjike janë kryer në Institutin Kombëtar të Shendetesise Publike, Departamenti për Mikrobiologji, Prishtinë. Janë bërë kultura dhe antibiogrami i urinës, ejakulatit dhe eksprimatit të prostatës.

REZULTATET

Në kapitullin e parë janë pasqyruar të dhënat e përgjithshme mbi të ekzaminuarit. Në të dytin janë analizuar rezultatet bakteriologjike, në të tretin janë paraqitë të dhënat për analizat biokimike të lëngut spermatik, ndërsa në të katërtin janë prezentuar të dhënat për korrelacionin e parametrave biokimik me të dhënat bakteriologjike në urinë, eksprimat të prostatës dhe ejakulat, që është qëllimi kryesor i punimit.

Në bazë të vlerave të parametrave biokimik, grupi eksprimental është ndarë në 4 grupe:

- Grupi i parë (I)- (Grupi kontrollues). – Është formuar prej 30 pacientëve të cilët kanë patur vlera normale të parametrave biokimik.
- Grupi i dytë (II) – Mostra prej 40 pacientëve me vlera të ulta të fruktozës si marker të funksionit sekretues të vezikulave seminale.
- Grupi i tretë (III) – Mostra prej 43 pacientëve me vlera të ulta të fosfatazës acidike, acidit citrik dhe zinkut si marker të funksionit sekretues të prostatës.
- Grupi i katërtë (IV) - Është formuar nga 16 pacientë të cilët kishin vlera të ulta të markerëve biokimik që tregojnë funksionin e vezikulave seminale (fruktoza) dhe të disa markerëve biokimik (fosfataza acidike dhe zinku) që tregojnë funksionin e prostatës. Pra këta parametra tregojnë funksionin e vezikulave seminale dhe të prostatës.

Të dhënat e përgjithshme për grupin eksprimental: Dallimi sipas moshës mesatare për grupet e formuara në bazë të analizave biokimike është i ulët. Mosha mesatare në grupin e I është 33.8, në gr.e II 33.2, në gr.e III 34.9 dhe në gr.e IV është 35.5 vjet. Numri më i madh i pacientëve i përket grup – moshës 30 – 39 vjet me 71 raste ose 55 %, deri në moshën 29 vjet ka pasë 34 raste ose 26,4%, ndërsa mbi moshën 40 vjeçare 24 raste ose 18,6% (Tab. 1).

Tabela 1

Të ekzaminuarit me analiza bakteriologjike dhe biokimike (grupi eksperimental) sipas grupeve dhe moshës

	Grupet									
Grup-mosha	I		II		III		IV		Gjithsej	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
-29	9	30.0	9	22.5	14	32.6	2	12.5	34	26.4
30-39	16	53.3	28	70.0	16	37.2	11	68.8	71	55.0
40+	5	16.7	3	7.5	13	30.2	3	18.8	24	18.6
Gjithsej	30	100.0	40	100.0	43	100.0	16	100.0	129	100.0
%	23.3		31.0		33.3		12.4		100.0	
Mosha mesatare	33.8		33.2		34.9		35.5		34.2	
Devijimi standard	6.7		6.6		8.7		7.4		7.5	

Legjenda e grupeve:
I - pa shenja të çrregullimit të funksionit të gjëndrave akcesore
II - me disfunksion sekretues të v. seminale
III - me disfunksion sekretues të prostatës
IV - me disfunksion sekretues të v. seminale dhe të prostatës

4.1. Rezultatet e analizave bakteriologjike

Në tabelën 2 janë paraqitë të dhënat bakteriologjike në urinë për të gjitha grupet. Vlera maksimale është 1,0 x 10^6, vlera minimale 0,1 x 10^1, mesatarja aritmetike është 4,85 x 10^4, ndërsa devijimi standard 1,19 x 10^5.

Tabela 2

Numri i bakterieve në URINË sipas grupeve- parametrat statistikor

Parametrat	Grupet				
statistikor	I	II	III	IV	Gjithsej
të ekzaminuar	30	40	43	16	129
vlera maksimale	1.00x10^5	4.70x10^5	1.00x10^6	2.10x10^5	1.00x10^6
vlera minimale	0.10x10^1	1.00x10^2	3.00x10^1	2.00x10^1	0.10x10^1
mesatarja	6.60x10^3	5.66x10^4	7.42x10^4	3.78x10^4	4.85x10^4
devijimi standard	1.97x10^4	1.03x10^5	1.73x10^5	6.41x10^4	1.19x10^5

Vlerat e të dhënave bakteriologjike tregojnë devijim standard mjaft të lartë. Me qëllim të zvoglimit të këtyre variablave (të larta) është bërë transformimi logaritmik i tyre dhe kjo aspak nuk ndikon në vlerat e rezultateve. Tani vlera maksimale është 13.82, vlera minimale 0, mesatarja aritmetike 8.09, devijimi standard 2.96.

Në tabelën 3 janë paraqitë të dhënat mikrobiologjike në ejakulat.Vlera maksimale për të gjitha grupet është 8.0 x 10^5, vlera minimale 2,0 x 10^1, mesatarja aritmetike është 6,6 x 10^4, ndërsa devijimi standard është mjaft i lartë 1,3 x 10^5.

Tabela 3

Numri i bakterieve në EJAKULAT sipas grupeve- parametrat statistikor

Parametrat	Grupet				
statistikor	I	II	III	IV	Grand Total
të ekzaminuar	30	40	43	16	129
vlera maksimale	1.00x10^5	6.10x10^5	8.00x10^5	3.20x10^5	8.00x10^5
vlera minimale	1.00x10^2	1.20x10^2	2.00x10^1	5.20x10^2	2.00x10^1
mesatarja	8.86x10^3	8.13x10^4	9.15x10^4	6.62x10^4	6.60x10^4
devijimi standard	2.50x10^4	1.28x10^5	1.71x10^5	9.97x10^4	1.30x10^5

Pas transformimit logaritmik, të dhënat bakteriologjike nç ejakulat kanë këto vlera: Vlera maksimale për të gjitha grupet është 13.59, vlera minimale 3.0, mesatarja aritmetike 9.19, ndërsa devijimi standard është 2.49. Pra vërehet zvoglim i dukshëm i devijimit standard (2.49) ndaj mesatarës aritmetike (9.19), pas transformit logaritmik.

Në tabbelën 4 janë paraqitë të dhënat bakteriologjike në eksprimat të prostatës. Vlera maksimale për të gjitha grupet është 2,2 x 10^5, vlera minimale është 0.0 x 10^1, mesatarja aritmetike 2,19 x 10^4 ndërsa devijimi standard 4,16 x 10^4.

Tabela 4

Numri i bakterieve në EKSPRIMAT sipas grupeve- parametrat statistikor

Parametrat	Grupet				
statistikor	I	II	III	IV	Grand Total
të ekzaminuar	29	38	42	16	125
vlera maksimale	1.00x10^5	2.20x10^5	1.60x10^5	1.20x10^5	2.20x10^5
vlera minimale	0.00x10^1	0.00x10^1	0.00x10^1	1.00x10^1	0.00x10^1
mesatarja	6.62x10^3	2.35x10^4	2.90x10^4	2.73x10^4	2.19x10^4
devijimi standard	1.94x10^4	4.76x10^4	4.56x10^4	4.07x10^4	4.16x10^4

Transformimi logaritmik i të dhënave bakteriologjike, ku vërehet zvoglim i dukshëm i devijimit standard ndaj mesatarës aritmetike. Mesatarja aritmetike e numrit të baktereve është 7.36, ndërsa devijimi standard 2.85.

4.2. Rezultatet e analizave biokimike

Në tabelën 5 janë paraqitë vlerat e zvogluara dhe normale të fosfatazës acidike për të gjitha grupet. Në grupin e parë (kontrollues), vlerat e fosfatazës acidike ishin normale në të gjitha rastet. Në grupin e dytë fosfataza acidike ishte e zvogluar në 5 raste ose 12.5%, ndërsa në grupin e tretë i cili paraqet disfunksion të prostatës dhe në grupin e katërt që paraqet disfunksion të prostatës dhe të vezikulave seminale, fosfataza acidike ishte e zvogluar në të gjitha rastet.

Tabela 5

Vlerat normale dhe te zvogluara te fosfatazes acidike sipas grupeve-parametrat statistikor

Fosfataza		Grupet				
acidike	Parametri	I	II	III	IV	Gjithsej
	N		5	43	16	64
e zvogluar	%		12.50	100.00	100.00	49.61
	mesatarja		161.0	143.4	122.7	139.6
	Devijimi standard		53.2	50.6	48.7	50.7
	N	30	35			65
normale	%	100.00	87.50			50.39
	mesatarja	609.00	873.43			751.38
	Devijimi standard	187.31	423.47			358.91
	N	30	40	43	16	129
Gjithsej	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	mesatarja	609.00	784.38	143.37	122.69	447.85
	Devijimi standard	187.31	462.13	50.57	48.69	399.97

Vlerat normale dhe të zvogluara të acidit citrik janë paraqitë në Tabelën 6. Në grupin e I dhe të IV nuk ka patur vlera të zvogluara, ndërsa në grupin e II ka pastur 2 raste ose 5% dhe në grupin e III 23 raste ose 53.49%. Gjithsej me vlera të zvogluara të acidit citrik kanë qenë 25 ose 19.38%.

Tabela 6.

Vlerat normale dhe të zvogluara të acidit citrik sipas grupeve- parametrat statistikor

acidi		Grupet				
citrik	Parametri	I	II	III	IV	Gjithsej
	N		2	23		25
i zvogluar	%		5.00	53.49		19.38
	mesatarja		0.8	2.5		2.4
	Devijimi standard		53.2	50.6	48.7	50.7
	N	30	38	20	16	104
normal	%	100.00	95.00	46.51	100.00	80.62
	mesatarja	29.76	40.67	13.31	31.34	30.83
	Devijimi standard	9.39	19.82	1.42	10.61	16.68
	N	30	40	43	16	129
Gjithsej	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	mesatarja	29.76	39.11	10.12	31.34	26.31
	Devijimi standard	9.39	20.50	3.63	10.61	17.63

Vlerat normale dhe të zvogluara të zinkut janë paraqitë në tabelën 7. Për grupin e parë nuk janë bërë analizat e zinkut. Në grupin e II ka patur 3 raste ose 7.50 % me vlera të zvogluara, ndërsa në grupin e III dhe të IV në të gjitha rastet vlera e zinkut ishte e zvogluar.
Tabela 7.

Vlerat normale dhe të zvogluara të zinkut sipas grupeve–parametrat statistikor

		Grupet				
Zinku	Parametri	I	II	III	IV	Gjithsej
	N		3	43	16	62
i zvogluar	%		7.50	100.00	100.00	62.63
	mesatarja		0.83	0.56	0.56	0.57
	Devijimi standard		0.10	0.19	0.20	0.20
	N		37			37
normal	%		92.50	0.00	0.00	37.37
	mesatarja		3.92			3.92
	Devijimi standard		1.80			1.80
	N		40	43	16	99
Gjithsej	%		100.00	100.00	100.00	100.00
	mesatarja		3.29	15.64	3.05	9.60
	Devijimi standard		1.58	6.18	1.50	6.97

Vlerat e zvogluara dhe normale të fruktozës si marker i funksionit sekretues të vezikulave seminale janë paraqitë në tabelën 8. Nga gjithsej 129 pacientë të ekzaminuar, në 64 raste ose 49.61 % fruktoza ishte e zvogluar. Në grupin e I (kontrollues) të gjithë të ekzaminuarit kishin vlera normale të fruktozës, në grupin e III ka pasë 8 raste ose 18.6 % me vlera të ulta, ndërsa në grupin e II i cili paraqet disfunksion të vezikulave seminale dhe në grupin e IV I cili paraqet disfunksion të vezikulave seminale dhe të prostatës, në të gjitha rastet vlerat e fruktozës ishin të ulta. Variabiliteti ishte i lartë në grupin e dytë.

Tabela 8
Vlerat normale dhe të zvogluara të fruktozës sipas grupeve- parametrat statistikor

Fruktoza		Grupet				
	Parametri	I	II	III	IV	Gjithsej
	N		40	8	16	64
e zvogluar	%		100.00	18.60	100.00	49.61
	mesatarja		1.6	1.6	1.6	1.6
	Devijimi standard		53.2	50.6	48.7	50.7
	N	30		35		65
normale	%	100.00	0.00	81.40	0.00	50.39
	mesatarja	12.85		17.96		15.60
	Devijimi standard	3.28		4.11		4.52
	N	30	40	43	16	129
Gjithsej	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	mesatarja	12.85	3.29	15.64	3.05	9.60
	Devijimi standard	3.28	1.58	6.18	1.50	6.97

4.4. Korrelacioni midis rezultateve bakteriologjike dhe biokimike

Korrelacioni linear (Pearson) i vlerave të fosfatazës acidike, acidit citrik dhe zinkut me të dhënat bakteriologjike ne urine, ejakulat dhe eksprimat të prostatës është i ulët, pra nuk ka dallim sinjifikant (P > 0,05).

Në tabelën 9 është paraqitë korrelacioni i vlerave të fruktozës me të dhënat bakteriologjike në urinë, ejakulat dhe eksprimat të prostatës.

Variabla "koncentrimi i fruktozës" tregon lidhje negative me variablën bakteriologjike, që d.m.th. nëse njëra variabël rritet (ajo bakteriologjike), tjetra (fruktoza) zvoglohet dhe anasjelltas. Fruktoza në urinë = - 0.07, fruktoza në ejakulat = - 0,20; fruktoza në eksprimat = - 0.07.

Korrelacioni i fruktozës me të dhënat bakteriologjike në ejakulat, në grupin e II dhe të IV ka dallim sinjifikant.

Tabela 9.

Korrelacioni linear (Pearson) i vlerave të fruktozës me të dhënat bakteriologjike (transformimi logaritmik i tyre) sipas materialeve dhe grupeve

			Grupet			
Materiali	Parametri	Gjithsej	I	II	III	IV
Urina	R*	-0.07	0.02	0.01	0.18	-0.18
	P**	P>0.05	P>0.05	P>0.05	P>0.05	P>0.05
Ejakulati	R*	-0.20	-0.37	-0.39	0.10	-0.72
	P**	P<0.05	P<0.05	P<0.05	P>0.05	P<0.01
Eksprimati	R*	-0.07	0.03	0.02	-0.08	0.04
	P**	P>0.05	P>0.05	P>0.05	P>0.05	P>0.05

R* - koeficienti i korrelacionit linear
P** - probabiliteti

DISKUTIMI

Ekzistojnë disa mekanizma që bashkëveprojnë njëri me tjetrin duke dëmtuar parametrat e spermës së pacientëve me infeksion të gjëndrave akcesore. Në disa raste variablat konvencionale të spermës janë të çrregulluara me oligo. ose astenozoospermi. Në pacientë të tjerë këto variabla mund të jenë normale, por kapaciteti funksional i spermatozoidit mund të jetë i dëmtuar (13, 15). Në veçanti ndryshimet në përberje të membranës së kokës së spermatozoidit mund të rezultojnë me aktivitet të zvogluar të akrozomit për të penetruar në qelizen ve, sepse në akrozom i cili gjendet në pjesen e përparme të kokës së spermatozoidit janë të vendosura enzimet hidrolitike të cilat mundësojnë penetrimin e spermatozoidit (14, 16, 17).

Në tabelat 5, 6 dhe 7 janë paraqitë vlerat normale dhe të zvogluara të fosfatazës acidike, acidit citrik dhe zinkut. Vërehet se vlera e këtyre parametrave është e zvogluar kryesisht në grupin e tretë dhe të katërt, ku numri i baktereve në eksprimat është më i lartë se sa në urinë dhe ejakulat. Pra kur është i pranishëm infeksioni në prostatë, zvoglohet vlera e parametrave biokimik që tregojnë funksionin e prostatës.

Në tabelën 8 janë paraqitë vlerat normale dhe të zvogluara të fruktozës. Në grupin e II i cili paraqet disfunksion të vezikulave seminale dhe në grupin e IV i cili paraqet disfunksion të vezikulave seminale dhe të prostates, në të gjitha rastet vlerat e fruktozës janë të ulta.

Nëse konstatohet aktivitet i ulët i fosfatazës acidike dhe i parametrave tjerë biokimik që tregojnë funksionin sekretues të prostatës dhe krahas kësaj kemi reduktim të levizshmërisë së spermatozoideve, kjo në 60 – 80 % të rasteve tregon disfunksion sekretues të prostatës (10, 11, 12). Për këtë arsye analizat e tilla mundësojnë të konstatohet fillimi i infeksionit apo i prostatitit kronik edhe kur nuk ka simptome subjektive, ndërsa në anën tjetër bëhet e mundur përcjellja e suksesit të shërimit (M.Gavella).

Prostata prodhon lëng qumështor, alkalin i cili përmban acid citrik, zink, fosfatazën acidike, kalcium, enzimen koaguluese dhe profibrinolizën (13, 14).

Karakteri alkalin i lëngut të prostatës është shumë i rendësishëm për fertilizim të qelizës ve, sepse lëngu seminal në duktus deferens është relativisht acidik për shkak të grumbullimit të prudukteve përfundimtare të metabolizmit të spermatozoideve. Gjithashtu sekreti vaginal është mes acidik (pH = 3,5 deri 4,0). Spermatozoidet kanë levizje optimale kur pH e lëngut spermatik rritet në 6 deri 6,5. Pra lëngu prostatik pas ejakulimit e neutralizon aciditetin e lëngjeve (sekreteve) tjera, e rritë shumë levizjen dhe aftësinë fertilizuese të spermatozoideve. Por te infeksioni kronik i prostatës, zvoglohet sekreti i prostates, rrjedhimisht zvoglohet aftësia për ta neutralizuar aciditetin dhe kjo ndikon në aftësinë fertilizuese-fekonduese (10, 18, 19).

Hafez (20) ka treguar ndikimin e inflamacionit në ndryshimin e numrit dhe vitalitetit të spermatozoideve. Ndryshimet ishin më të shprehura pas javës së katërt (numri i spermatozoideve ka renë në 1 milion/ml, lëvizshmëria në 10%, ndërsa përqindja e spermatozoidëve normal në 20%). Pas 10 javë trajtimi me antibiotik, vlerat janë kthyer në të mëparshmet (1, 10).

PËRFUNDIMI

Gjëndrat akcesore dhe rregullimi neurohormonal i tyre paraqesin sistem të ndërlikuar, ndërsa funksioni i një korrelacioni të tillë akoma nuk është i njohur në terësi. Analizat biokimike të lëngut seminal, fosfataza acidike, acidi citrik dhe zinku si marker të funksionit të prostatës dhe fruktoza si marker i funksionit të vezikulave seminale, në bazë të rezultateve të treguara konfirmohen si tregues të mirë të gjendjes së gjëndrave akcesore.

Ekziston korrelacion shumë i ulët në mes të fosfatazës acidike, acidit citrik dhe zinkut si marker biokimik të funksionit sekretues të prostatës, me të dhënat bakteriologjike në eksprimat të prostatës, ndërsa koncentrimi i fruktozës si marker i gjendjes funksionale të vezikulave seminale, në rezultatet tona ka treguar korrelacion negativ me variablën mikrobiologjike në ejakulat dhe mund të përdoret për qëllime diagnostike te infertiliteti i meshkujve.

LITERATURA

1. Hafez E.S.E.,and spring – Mills,E.:Accesory Glands of the male Reproductive Tract.Ann Arbor,Mich.,Ann Arbor Science.1979.
2. Wolf H.,(1998) Methods for the detection of male genital tract inflammation. Andrologia.30.Suppl.1. 35-39.
3. Schaeffer Aj., Wendel, EF., Dunn, JK., Grayhack, JT.: Prevalence and significance of prostatitis inflammation.J Urol 1981:125:215-9.
4. Hemline Rb.:Prostatitis and seminal vesiculitis: Acute and CHronic JAMA 1943;123:608.
5. Yu P, Hu F, Shi X, Wang F,Shu M, Mao X.: Laboratory diagnosis of Chlamydia trachomatis and Ureaplasma urealyticum of chronic prostatitis,Bulletin of Human Medical university. 1998;23:537-9.
6. Weidner W., Krause W.,Ludwing M.: Relevance of male accessory gland infenction for subsequent fertility with special focus on prostatitis. Hum Reprod Update 1999; 5: 421-432.
7. Purvis K., Christiansen E.: Infection in the male reproductive tract. Impact,diagnosis and treatment ine relation to male infertility. Int J Androl 1990; 1-13.
8. Purvis K., Christiansen E. : the impact of infection on sperm quality.J Br Fertil Soc 1995; 1: 31-41.
9. Comhaire F., Verschraegen G., Vermeulen L.: Diagnosis of accessory gland infection and its possible role in male infertility.Int J Androl 1980; 3: 32-45.
10. Gavella M., Lipovac V.: Sjeme – biokemijska ispitivanja. Në Z. Škrabako, P. Cvitkovič (ur.) Neplodnost u muškarca, Jumena, Zagrep, 1982,105-110.
11. Gavella M.: Automated Enzymatic Fructose Determination in Semen. Andrologia 13:541-546,1991
12. Gavella M.: A Simple Automated for determination of Citric Acid Levels in Semen. Int. Androl. 6:585-591, 1993.
13. PURVIS K.,CHRISTIANSEN E. Review : Infection in the male reproductive tract.Impact.diagnosis and treatment in relation to male infertility.Int J Androl 1993 ; 16:1 – 13
14. Everaert K., Mahmoud A., Depuydt C., Maeyaert M., Comhaire F.: Chronic prostatitis and male accessory gland infection—is there an impact on male infertility (diagnosis and therapy) ? 1: Andrologia. 2003 Oct; Belgium 325-30.

15. Vicari E., Rubino C., De Palma A., Longo G., Lauretta M.,Consoli S., Arancio A.: Antioxisant therapeutic efficiency after the use of carnitine in infertile patients with bacterial or non bacterial prostate-vesiculo-epididymitis Arch Ital Urol Androl,2001 Mar; 73(1):15-25. Italian
16. Li Hj., Xu P, Liu JS, Xing GW,Pan TM,Yang BL,Song YX, Huang YF.: Prevalence of chronic prostatitis and its effects on male infertility. Zhonghua Yi Xue Za Zhi.2004 Mar 2;84(5): 369-71. Chinese.
17. Eveaert K., Mahmoud A., Depoydt C., Maeyaert M., Comhaire F.: Chronic prostatitis and male accessory gland infection—is there an impact male infertility (diagnosis snd therapy)?
18. Bukharin OV.,Kuz'min MD.,Ivanov B.: The role of microbial factor in the pathogenesis of male
19. Villanueva-Diaz CA. Flores-Reyes GA.,Beltran-Zuniga M.,Eschavarria-Sanchez M.,Ortiz-infertility.Zh Microbiol Epidemiol Immunobiol 2000 Mar-Apr.;(2): 106 ,Review.Russian.Ibarra,FJ.,Arredondo-Garcia,JL. Bacteriospermia and male infertility: a method for increasing the sensit of semen culture.Int J Fertil Womens Med.1999 Jun-Aug ;44(4) : 198-203.

SUMMARY

BAKTERIOLOGICAL ANALYSIS AND BIOCHMEICAL EVALUATION OF THE FLUID SPERMATIC IN FUNCTIONAL STATUS AKCESORIA GLANDS IN INFERTILS MEN

Rexhep Kasumaj[1]

[1]**UCCK,** Clinic of Urology, Prishtina, Kosovo

Introduction: Not in frequently secretor glands (prostate and seminal vesicles) are covered by the infection which can affect their secretors capacity, reduced or changed by the chemical composition of secretor products. **Purpose of the study:** The present paper deals with the functional assessment of sexual auxiliary glands, through biochemical analysis of fluid spermatic and bacteriological data in urine, prostate and ejaculation products. **Materials and methods:** In the period 2003-2006 is made bacteriological examination (culture and anti-bio-gram) of urine, prostate and ejaculation products of the 363 infertile men. Of the total 363 patients examined, the examinations 129 cases where the number of bacteria was on 103/ml. These cases are made biochemical analysis. **Results:** In the first chapter reflects the general details on examinations. In the second analyzed bacteriological results, are presented in the third data spermatic fluid biochemical analysis, while in the fourth presented data on the correlation of biochemical parameters with bacteriological data in urine, prostate and the ejaculation products. **Conclusion:** The concentration of fructose as a marker of functional status of the seminal vesicles, in our results showed a negative correlation with the microbiological ejaculation variable and can be used for diagnostic purposes of infertile men, in terms of treatment with antibiotics.

Key words: Infections, auxiliary glands

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
INFEKTOLOGJI

CLINICAL RELEVANCE OF COMPUTED TOMOGRAPHY IN CHILDHOOD BACTERIAL MENINGITIS

Sadie Namani[1], Kreshnike Dedushi[2], Remzie Koci[3], Murat Mehmeti[4], Valbon Krasniqi[5]

[1*]Clinic of Infectious Diseases, University Clinical Centre of Kosovo, Prishtina, Kosovo
[2]Radiology Institute, University Clinical Center of Kosovo, Prishtina, Kosovo
[3]Pediatric Clinic, University Clinical Center of Kosovo, Prishtina, Kosovo
[4]Clinic of Infectious Diseases, University Clinical Centre of Kosovo, Prishtina, Kosovo
[5]Clinic of Infectious Diseases, University Clinical Centre of Kosovo, Prishtina, Kosovo



Sadie A Namani, Infectious diseases specialist,
Hil-Mosi 3A, Prishtina, Kosovo
Tel: +377-44-174-514
e –mail: sadie_namani@yahoo.com

RESUME: Neurologic complications of bacterial meningitis can occur any time during the course of the disease and some of them can be life threatining requiring urgent neurosurgical treatment. **Aim**: To determine the clinical relevance of computed tomography in childhood bacterial meningitis. **Material and methodology**: A total of 277 children were followed and treated for bacterial meningitis at the Clinic of Infectious Diseases in Prishtina, Kosovo. The authors have analyzed cases who underwent a head computed tomography and analyzed it's clinical relevance for treatment of bacterial meningitis cases in children. **Results**: Over a 6 year period due to the suspicion of neurologic complications involved with bacterial meningitis, 109 children underwent a head computed tomography scan. Abnormalities were found in 62/109 cases (57%); 15/62 cases had minor irregularities while 47/62 cases had evident structural abnormalities. The most frequently encountered short-term neurologic complications were 38 cases of subdural collections and 7 cases of ventriculomegaly. 15/47 cases (32%) required urgent neurosurgical treatment; 6/35 cases of subdural effusion, 2 cases of subdural empyema, 1 case of subdural hematoma, 5 cases with hydrocephalus and 1 case of spinal abscess. **Conclusion:** Compjuted tomography scan of the head has it's clinical relevance for diagnosing cases with evident structural abnormalities where an urgent neurosurgical intervention is required. In this study 32% of those cases underwent surgical intervention with good outcome in all of them.

Key words: bacterial meningitis, subdural effusion, neurological complications, outcomes, compjuted tomography.

Medicus 2011, Vol. XV (1):

INTRODUCTION

Despite the progress made in medicine, bacterial meningitis remains one of ten most common infectious causes of deaths worldwide and up to one-half of survivors have significant neurologic sequelae (4, 8,18). The risk of developing complications has been shown to be related to the age and underlying health status of the patient, the causative pathogen, the severity and duration of illness at the time of presentation, and to delays in the initiation of antibiotic therapy. Despite many new antibacterial agents, bacterial meningitis fatality rates remain high, with reported rates between 2% and 30% (1, 3, 5, 7, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 21, 22). The acute neurological complications of bacterial meningitis include: Subdural collections, cerebritis, cerebral abscesses, hydrocephalus, focal neurological deficits, cerebrovascular abnormalities, impared mental status, seizures (2, 6, 7, 15). Recognised long term sequelae include cerebral palsy, epilepsy, visual problems and hearing loss, neuropsychological impairment and developmental disabilities (4).

AIM OF THE STUDY

To determine the clinical relevance of computed tomography in childhood bacterial meningitis.

MATERIAL AND METHODOLOGY

Our study was observational and retrospective. We included 277 children <16 years of age (males 162 cases, females 115 cases), treated for bacterial meningitis at the Infectious Diseases Clinic in Prishtina (Kosovo) during a six year period (1997-2002). A "case" of bacterial meningitis was defined as any patient <16 years of age who was treated for probable or confirmed bacterial meningitis according to the World Health Organization criteria. The etiology was confirmed by CSF culture in 124 cases (45%); 71 meningococcus, 22 H.*influenzae*, 17 pneumococcus and 11 Gram negative bacilli cases. There were 245 cases (88%) admitted with turbid cerebro-spinal fluid (CSF) (more than 5 000 white cells/mm^3) on admission. The patients were evaluated by head computed tomography in weeks 1 or 2 and after one month. Magnetic resonance imaging (MRI) was not available during a six year study period.

Statistical analysis

Data were analyzed with Stata 9.0. The statistical parameters analyzed were the structure index, mean, standard deviation, and relative risk with 95% confidence intervals.

RESULTS

During the six-year study interval, 277 pediatric bacterial meningitis (BM) cases received treatment at the Clinic of Infectious Diseases in Prishtina. Of these cases, 60 (22%) developed neurologic complications, while there were 15 deaths, resulting in an overall mortality rate of 5%.
Due to the suspicion for neurologic complications following bacterial meningitis, a head compjuted tomography (CT) was performed in 109 children (39%).

Table 1.

The outcome of BM cases depending on CT scanning

	Nr of cases	Cured cases	Cases with neurologic complications	Death cases
Cases with a head CT scan	109 (39%)	44 (40%)	60 (55%)	5 (5%)
Cases without a head CT scan	168 (61%)	158(94%)	0	10 (6%)
Total BM cases	277 (100%)	202 (73%)	60 (22%)	15 (5%)

158/168 cases who didn't perform a head CT scan had normal progress of the disease and were cured without any clinical neurologic complications. Ten children died (5 neonates) without performing a head CT scan with 8 deaths within the first 24 hours after admission. From children who underwent a head CT scan (n=109), 44 cases were cured without neurologic complications (40%), 60 cases developed neurologic complications (55%) and there were 5 death cases (6%). Two cases died within the first 24 hours after admission; 4/5 deaths were due to congenital hydrocephalus and shunt meningitis and one case had obstructive hydrocephalus complicating bacterial meningitis.

The complications observed due to bacterial meningitis in children were acute structural neurologic complications: subdural effusion (n=35), hydrocephalus (n=7), subdural empyema (n=2) spinal abscess (n=1), cerebritis (n=1) subdural hematoma (n=1) and intracerebral hemorrhage (n=1). Also were observed long term clinical sequelae: late seizures (n=24), hearing impairment (n=3), intellectual impairment (n=2), quadriparesis (n=1), loss of vision (n=1).

Due to the suspicion for neurologic complications following bacterial meningitis, CT scan was performed in 109 children. Prolonged fever, focal neurologic deficit, seizures, worsening of consciousness level and worsening of clinical presentation following meningitis were the absolute indications for performing a head CT scan. In 62 cases were found abnormalities while half of them, 35 cases were diagnosed with subdural effusion. Overall, every third child who underwent a CT scan was diagnosed with subdural effusion.

In 15/62 cases were found minor abnormalities such as leptomeningeal enhancement and distention of the subarachnoid space with widening of the interhemispheric fissure. In 47/62 cases (32%) were found evident structural neurologic complications; 38 cases with subdural collections, 7 cases diagnosed for internal hydrocephalus, 1 case as intracerebral haemorrhage in occipital region and 1 case diagnosed for cerebritis.

Using CT results, subdural effusion was the most commonly diagnosed neurologic complication of bacterial meningitis in children (35/109). Other subdural collections included 2 cases of subdural empyema and 1 case of subdural hematoma.

Subdural effusion occurred most often in infants (29/108) and relative risk 7.6 (3.2-17.6, CI 95%), was the highiest for this age group (Table 2).

Table 2.

Relative risk for Subdural effusion by age group

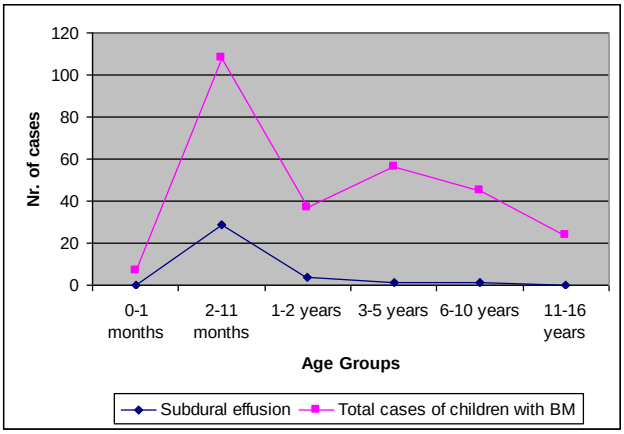
Age-group	N° of patients	Subdural Effusion	%	Relative risk (95% CI)
0-1 months	7	-	-	0.47 (0.03 - 7.10)
2-11 months	108	29	27	7.56 (3.24 - 17.61)
1-2 years	37	4	11	0.83 (0.31-2.22)
3-5 years	56	1	2	0.12 (0.01-0.82)
6-10 years	45	1	2	0.15 (0.02-1.10)
11-16 years	24	-	-	0.14 (0.00 to 2.26)

There were only 6 cases of subdural effusion in older children including 4 cases in age group 1-2 year (Figure 1). No case of subdural effusion in the 11-16 years age group (24 children) was

observed. Subdural effusions were more common in boys vs girls (20 vs 15), but the differences were statistically not significant.

Figure 1.

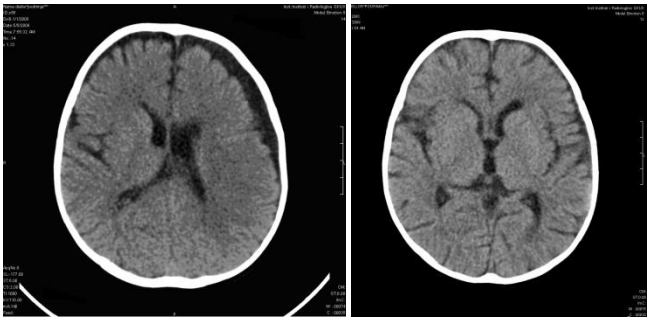
Number of subdural effusion cases by age grup



Subdural effusion was located most commonly bilaterally in the fronto-temporo-parietal regions (26/35, 74.3%), less often unilaterally (9/35). There was one case of subdural effusion in the posterior fossa. Repeated head CT scans in 29 children treated conservatively showed spontaneous remission of subdural effusion (Figure 2 and 3).

Figure 2.CT scan of the head: Subdural effusion Week 1

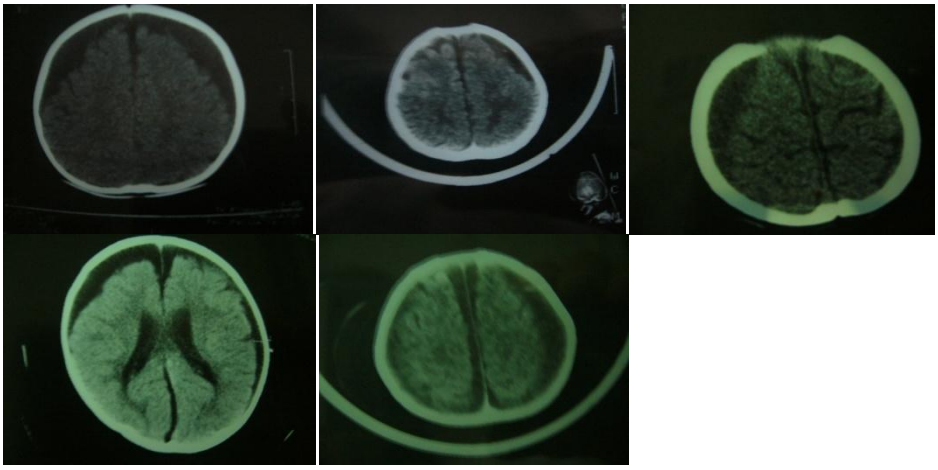
Figure 3.CT scan after 1 month: Reduction of Subdural effusion without surgical treatment



Of the 35 cases with subdural effusion, six cases (17%) underwent surgical treatment during the first week of treatment (mean time, day 5) due to worsening clinical presentation with space-occupying symptoms and signs: progression of altered mental state to coma, recurrence of seizures, and worsening of neurological deficit. In all six cases, there were large dimensions of subdural effusion with compression of brain tissue, usually larger than 22mm, and in consultation with a neurosurgeon, these cases were recommended for urgent surgical treatment (Figure 4).

Figure 4.

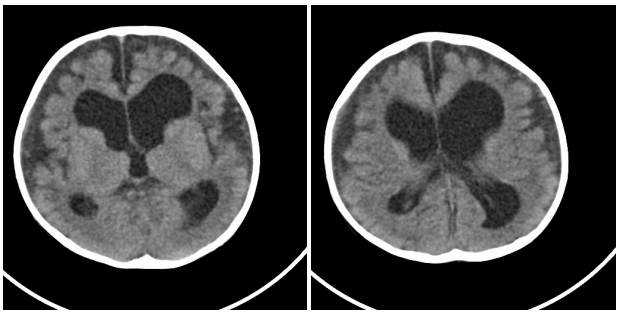
CT scan of cases with Subdural effusion



The surgical techniques applied were surgical burr hole drainage in five cases and the placement of a subduroperitoneal shunt in one case. None of the cases had any complications from the surgery. Based on clinical presentation, neurological examinations, and cyto-biochemical changes in the CSF and CT findings, the duration of treatment in complicated cases of BM with subdural effusion was approximately 28.9 days (19-40).

All 35 children with subdural effusion were observed for 5 years, and the only complication and sequellae observed were seizures in 2 children, both treated conservatively.

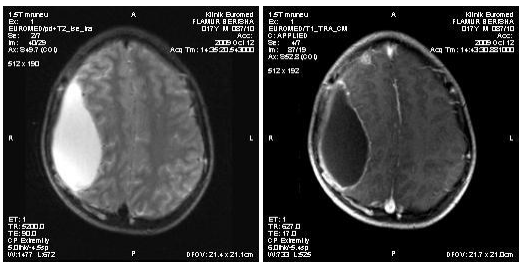
Figure 5.
CT scan of a case with obstructive hydrocephalus



Of the 277 cases treated for bacterial meningitis, 7 cases (3%) were diagnosed by head CT scan as internal hydrocephalus; 5 cases were infants and two cases were older than one year (Figure 5). There were 4 girls vs 3 boys. In consultation with neurosurgeon 5 cases underwent external drainage and later placement of permanent ventriculo-peritoneal shunt. Two cases were diagnosed as communicating hydrocephalus and were treated with conservative treatment.

Figure 6.

CT scan of a case with subdural empyema



There were two cases diagnosed for subdural empyema (1%) (Figure 6). Both cases underwent surgical burr hole drainage. Using CT scan one case was confirmed for cerebritis and was treated with conservative treatment. Subdural haematoma was confirmed by head CT scan in one case, a child 7 months old male gender and underwent surgical burr hole drainage.

There was only one case of bacterial meningitis diagnosed for intracerebral haemorrhage in occipital region caused by H.influenzae. A boy two years old was treated conservatively and was left with sequelae: partial amaurosis and secondary epilepsy.

Of the 62 cases who had abnormalities on head CT images only 47 cases had evident structural abnormalities; 32% of those cases (15/47) underwent surgical intervention respectively 5% of all bacterial meningitis cases (15/277).

DISCUSSION

Neuroimaging studies are typically used to identify and monitor complications of meningitis, such as hydrocephalus, subdural effusion, empyema, and infarction and to exclude parenchymal abscess and ventriculitis. Identifying cerebral complications early is important, as some complications, such as symptomatic hydrocephalus, subdural empyema, and cerebral abscess, require prompt neurosurgical intervention. In this study 109 cases (39%) underwent a head CT scan out of 277 children treated for bacterial meningitis during a six year study period. Children that didn't have any indications for CT scaning were all cured (158 cases) without any evident clinical neurologic complications. Ten children died (5 neonates) without performing a head CT scan although there were strong indications for performing a CT scan; 8 died within the first 24 hours after admission. Children that underwent a head CT scan, in 60 cases developed neurologic complications and there were 5 death cases all of them diagnosed by CT scan for hydrocephalus.

In this study the most common neurologic complications following bacterial meningitis in children were subdural collections (14%) and hydrocephalus (3%). The highest incidence of neurologic complications occurred in 2002 (33%), although this year also saw the lowest mortality rate (2%). The frequent occurrence of neurologic complications in recent years is owing to the high survival rate in bacterial meningitis and due to the availability of neuroimaging.

In this study subdural effusion was the most common complication of bacterial meningitis in infants (27%) and there were only 6 cases of subdural effusion in older children (4%). Major indications for performing a head CT scan were: prolonged fever, focal neurologic deficit, seizures, worsening of consciousness level and worsening of clinical presentation following meningitis. Due to its availability, its ability to detect early neurologic complications of bacterial meningitis in children, the compjuted tomography should be the first imaging procedure done during an attempt at diagnosis for neurologic complications (23, 24). Magnetic resonance imaging (MRI) should be performed as a second test and for follow up (10, 19, 20). During the years of our study MRI was not available in our country while ultrasonography is the first choice for infants. Imaging studies performed in patients with acute meningitis may provide normal findings. The results of an imaging study do not exclude or prove the presence of acute meningitis.

Out of the 109 children who underwent a head CT scan, one in three children was diagnosed with subdural effusion. Based on previous publications, subdural effusion is usually found in 40-60% of infants with bacterial meningitis with *Haemophyllus influenzae* as the most common causative pathogen (4, 8, 9, 18, 23). The other subdural collections complicating bacterial meningitis were rare in children; subdural empyema occurred in two cases caused by *Staphylococcus aureus,* and subdural hematoma occurred in one case caused by *H.Influenzae.* Clinical differentiation between the two is important for management and outcome.

Based on a review of the literature, *H. Influenzae* was found to be the most common pathogen to cause subdural effusion, although some reports describe subdural effusion cases occurring after the use of the anti-*H.Influenzae* vaccine to be most often caused by *N.meningitidis* (18,18). In Kosovo, without the implementation of vaccination against the three major pathogens of bacterial meningitis in children (*meningococcus, H. influenzae and pneumococcus), N.meningitidis* is the leading cause of bacterial meningitis in children and the cases complicated with subdural effusion.

From 47 cases diagnosed by neuroimaging for structural neurologic complications following bacterial meningitis, surgical treatment was required in 15 cases (32%). A poorer prognosis and outcome had cases with obstructive hydrocephalus. No major operative and postoperative complications occurred. Compjuted Tomography provides an accurate means of diagnosing neurologic complications of BM and together with clinical presentation and laboratory analysis helps on neurosurgical treatment and duration of conservative treatment of complicated BM cases in children. Surgical treatment is required in all cases in which a significant mass effect is apparent on imaging and by clinical presentation.

CONCLUSION

Although many studies point out that CT scanning has limited therapeutic applications in children with complicated bacterial meningitis (22, 23) we concluded that CT scanning has it's clinical relevance for diagnosing cases with evident structural abnormalities where an urgent neurosurgical intervention is required. In this study 32% of those cases underwent surgical intervention with good outcome in all of them.

Acknowledgments

We thank the personnel of Clinic of Infectious Diseases of Prishtina for their work and support during this study and we thank the personel of Radiology Institute who performed computed tomography scanning in children. *We thank our neurosurgeon dr Talat Gjinolli who performed neurosurgical interventions.*

Competing Interests

The authors declare that they have no competing interests.

Authors's Contributions

Sadie Namani participated in the design of the study, data collecting, comparing the results with other publications, perfomed the statistical analysis and drafted manuscript. The coauthors participated in additional correction and design.

REFERENCES

1. American Academy of Pediatrics. Diagnostic imaging of child abuse. Pediatrics. 2 000; 105:1345–8.
2. Aronin SI, Peduzzi P, Quagliarello VJ. Community-aquired bacterial meningitis; risk stratification for adverse clinical outcome and effect of antibiotic timing. Ann Inter Med. 1998; 129 (11):862-869.
3. Durand ML, Calderwood SB, Weber DJ, et al. Acute bacterial meningitis in adults. A review of 493 episodes. N Eng J Med. 1993; 328(1):21-28.
4. Grimwood K, Anderson P, Anderson V, Tan L, Nolan T. Twelve year outcomes following bacterial meningitis: further evidence for persisting effects. Arch Dis Child. 2 000; 83:111-116.
5. Jaspan T, Griffiths PD, McConachie NS, Punt JAG. Neuroimaging for non-accidental head injury in childhood: a proposed protocol. Clin Radiol. 2003; 58:44–53.
6. Kaplan SL, Catlin IF, Weaver T, Feigin RD. Onset of hearing loss in children with bacterial meningitis. Pediatr. 1984; 73:575-578.
7. Kaplan SL, Woods CR. Neurologic complications of bacterial meningitis in children. Curr Clin Top Infect Dis. 1992; 12:37-55.
8. Koomen I, Grobbee DE, Jennekens-Schinkel A, Roord JJ, van Vurth AM. Parental perception of educational, behavioural and general health problems in school-age survivors of bacterial meningitis. Acta Paediatr. 2003; 92:177-185.
9. Liu CC, Chen JS, Lin CH, Chen YJ, Huang CC. Bacterial meningitis in infants and children in southern Taiwan: emphasis on Haemophilus influenzae type B infection. J Formos Med Assoc. 1993; 92(10):884-888.
10. Margaret HD, Smith MD, Richard E, Dormont MD, George W, Prather MD Subdural effusions complicating bacterial meningitis. Pediatr. 1951; 7; 34-43.
11. McIntyre PB, MacIntyre CR, Gilmour R, Wang H. A population based study of the impact of corticosteroid therapy and delayed diagnosis on the outcome of childhood pneumococcal meningitis. Arch Dis Child. 2005; 90:391–396.
12. Meli DN, Christen S, Leib SL, Tauber MG. Current concepts in the pathogenesis of meningitis caused by Streptococcus pneumoniae. Curr Opin Infect Dis. 2002; 15:253-257.

13. Nathan BR, Scheld WM. New advances in the pathogenesis and pathophysiology of bacterial meningitis. Curr Infect Dis Rep. 2 000; 2:332-336.
14. Østergaard C, Konradsen HB, Samuelsson S. Clinical presentation and prognostic factors of Streptococcus pneumoniae meningitis according to the focus of infection. BMC Infect Dis. 2005; 5: 93.
15. Pfister HW, Feiden W, Einhaupl KM. Spectrum of complications during bacterial meningitis in adults. Results of a prospective clinical study. Arch Neurol. 1993; 50: 575–581.
16. Quagliarello VJ, Scheld WM. Treatment of bacterial meningitis. N Engl J Med. 1997; 336:708-716.
17. Sato Y, Yuh WT, Smith WL, Alexander RC, Kao SC, Ellerbroek CJ. Head injury in child abuse: evaluation with MR imaging. Radiology. 1989; 173:653–7.
18. Scheld WM, Koedel U, Nathan B, Pfister HW. Pathophysiology of bacterial meningitis: mechanism(s) of neuronal injury. J Infect Dis. 2002; 186(Suppl. 2):S225-S233.
19. Schuchat A, Robinson K, Wenger JD, et al. Bacterial meningitis in the United States in 1995. Active Surveillance Team. New Engl J Med. 1997; 337: 970–976.
20. Snedeker JD, Kaplan SL, Dodge PR, Holmes SJ, Feigin RD. Subdural Effusion and Its Relationship With Neurologic Sequelae of Bacterial Meningitis in Infancy: A Prospective Study. Pediatr. 1990; 86, 163-170.
21. van de Beek D, de Gans J, Spanjaard L, Weisfeldt M , Reitsma JB , Vermeulen M. Clinical features and prognostic factors in adults with bacterial meningitis. N Engl J Med. 2004; 351:1849–1859.
22. Vinchon M, Joriot S, Jissendi-Tchofo P, Dhellemmes P. Postmeningitis subdural fluid collection in infants: changing pattern and indications for surgery. J Neurosurg. 2006; 104(6 Suppl):383-387.
23. Daoud AS, Omari H, al-Sheyyab M, Abuekteish F. Indications and benefits of computed tomography in childhood bacterial meningitis. J Trop Pediatr. 1998; 44(3):167-9.
24. Cabral DA, Flodmark O, Farrell K, Speert DP. Prospective study of computed tomography in acute bacterial meningitis. J Pediatr 1987; 201-5

REZYME

RËNDËSIA KLINIKE E TOMOGRAFISË SË KOMPJUTERIZUAR TE MENINGJITI BAKTEROR TE FËMIJËT

Sadie Namani[1]**,** Kreshnike Dedushi[2]**,** Remzie Koci[3], Murat Mehmeti[4], Valbon Krasniqi[5]

[1]Klinika Infektive, Qendra Klinike Universitare e Kosovës, Prishtinë, Kosovë

[2]Insituti i Radiologjisë, Qendra Klinike Universitare e Kosovës, Prishtinë, Kosovë

[3] Klinika Pediatrike, Qendra Klinike Universitare e Kosovës, Prishtinë, Kosovë

[4]Klinika Infektive, Qendra Klinike Universitare e Kosovës, Prishtinë, Kosovë

[5]Klinika Infektive, Qendra Klinike Universitare e Kosovës, Prishtinë, Kosovë

Ndërlikimet neurologjike të meningjitit bakteror mund të shfaqen në çdo kohë gjatë ecurisë së meningjitit dhe disa prej tyre mund të jenë jetëkëcnuese ku indikohet intervenimi ugjent neurokirurgjik. ***Qëllimi*** *i këtij studimi ishte të analizohet rëndësia klinike e tomografisë së kompjuterizuar te meningjiti bakteror te fëmijët.* ***Metodologjia****: Janë analizuar 277 fëmijë të mjekuar nga meningjiti bakteror në Klinikën Infektive në Prishtinë. Autorët kanë analizuar rastet tek të cilat është bërë tomografia e kompjuterizuar e kokës dhe kanë analizuar rëndësinë e saj klinike për mjekimin e fëmijëve me meningjit bakteror.* ***Rezultatet****: Në periudhën kohore 6 vjeçare, te 109 fëmijë është bërë tomografia e kompjuterizuar e kokës për shkak të dyshimit në ndërlikime neurologjike të meningjitit bakteror. Ndryshime patologjike janë gjetur te 62/109 fëmijë (57%); 15/62 të rasteve kanë pasur ndryshime minore ndërsa 47/62 fëmijë kanë pasur ndryshime evidente strukturale. Ndërlikimet neurologjike akute më të shpeshta ishin 38 raste të koleksioneve subdurale dhe 7 raste të ventrikulomegalisë. Te 15/47 rasteve (32%) është indikuar intervenimi urgjent neurokirurgjik; 6/35 rasteve me effusion subdural, 2 raste me empyemë subdurale, 1 rast me hematomë subdurale, 5 raste me hidrocefali dhe një rast me absces spinal.* ***Përfundimi:*** *Tomografia e kompjuterizuar e kokës ka rëndësi klinike për diagnostifikim të rasteve me ndryshime evidente strukturale te të cilat indikohet intervenimi urgjent neurokirurgjik. Në këtë studim intervenimi kirurgjik urgjent është bërë në 32% të rasteve me ecuri të favorshme tek të gjitha rastet.*

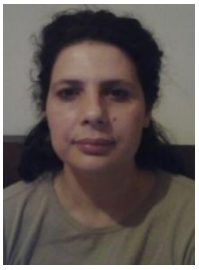
Fjalë kyç*: Meningjiti bakteror, efusioni subdural, ndërlikimet neurologjike, ecuria e sëmundjes, tomografia e kompjuterizuar*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
GJINEKOLOGJI OBSTRETIKË

IDENTIFIKIMI I FAKTORËVE TË RISKUT PËR LINDJEN PREMATURE, STUDIM RAST KONTROLL NË MATERNITETIN E VLORËS.

Brunilda Mersini[1], Elizana Petrela[2], Migena Gega[3]

[1]Spitali Vlorë, Shqipëri
[2]ISHP, Vlorë, Shqipëri
[3]Fakulteti i Infermierisë, Vlorë, Shqipëri



Brunilda Mersini, mjeke gjinekologe obstetere
Rr. Hajro Çakëri, Vila 50, Vlorë, Shqipëri
Tel: +355682055360
e-mail: **brunmer@yahoo.com**

REZYME: Hyrje: *Lindja premature eshte nje problem i madh klinik i shoqeruar me mortalitet dhe semundshmeri perinatale të lartë.* ***Qellimi i studimit*** *eshte te identifikoj faktoret e riskut qe shoqerojne lindjen premature* ***Metoda:*** *Nje studim rast kontroll u realizua nga Ttetori 2007 deri Tetor 2010 ne maternitetin e vlores* ***Rezultatet:*** *Nje numer prej 200 rastesh te lindjes premature dhe nje numer kontrolli prej 200 lindjesh ne term u perfshin ne studim. Analiza statistikor u bazua ne analizen e regresionit logistik. Disa faktore risku qe shoqeruan linde premature u identifikuan si dieta e varfer (OR = 4.33), puna e rende (OR = 1.70), mbajtja e kafsheve shtepiake (OR = 5.06), infeksionet e traktit urinar (OR = 2.85), stresi (OR = 2.16), inkompetenca cervikale, (OR = 4.74), shtatezania binjake (OR = 7.51), apendesiti (OR = 3.76) dhe aborti (OR = 6.36).* ***Konklusione:*** *Faktoret percaktues te lindjes premature ne Vlore jane niveli i ulet socioekonomik dhe faktoret qe shoqerojne ate si puna e rende dhe puna e fshatit si dhe infeksionet e traktit urinar, anamneze obstetrikale te ngarkuar.*

Fjalë kyç: *Lindja premature, faktorët e riskut*
Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Lindja premature eshte nje nga faktoret percaktues te semundshmerise dhe vdekshmerise neonatale si dhe te çregullimeve te femijerise dhe mbetet nje nga problemet serioze te obstetrikes.

Lindja premature eshte percaktuar si nje lindje ne me pak se 37 jave shtatezanie dhe eshte klasifikuar ne tre kategori.

E lehte	32–36 javë	me frekuence 85%,
Shume premature	28–31 jave	me frekuence 10%
Ekstrem me pak se	28 jave	me frekuence 5%

Pavaresisht perpjekjeve preventive incidenca e lindjes premature mbetet konstante rreth 5–10% te lindjeve ne shumicen e vendeve.

Ne 75% te lindjes premature nuk eshte stabilizuar asnje shkak bindes por disa faktore etiologjik jane identifikuar si risk per prematuritetin.

Faktoret e riskut jo obstetrikale perfshijne nivelin e ulet socioekonomik, kequshqyerja e nenes, nivelin e ulet arsimor, mosha e nenes me pak se 20 vjeç dhe me e madhe se 35 vjeç , puna e rende fizike, pirja e duhanit, udhetimet e gjata dhe traumat abdominale.

Faktoret e riskut obstetrikale qe shoqerojne lindjen premature perfshijne barren binjake, inkompetencen cervikale, intervale te shkurtra ndermjet lindjeve, abortet, plasja e parakohshme e membranave dhe lindje premature te meparshme.

Nje numer kushtesh te tjera mjekesore shoqerojne lindjen premature si diabeti mellitus, infeksionet urinare si dhe stresi psikologjik.

QËLLIM

Qellimi i studimit eshte te identifikoj faktoret e riskut në menyre që të reduktohet risku i lindjes premature ne Vlore .

METODA

Studimi u realizua ne maternitetin e vlores me nje popullesi perreth 150000 banorë nga tetori i 2007-tes deri ne tetor 2010 –tes dhe rastet u zgjodhen nga poliklinika si dhe nga ambulancat e fshatrave dhe klinika mjekesore Jasmin.

Nje studim rast kontroll u perdor . Rastet u perzgjodhen te grate me shtatëzani të gjallë me moshe gravidance (29–<37 javë) me lindje normale ose seksio cesare. Kontrollet u percaktuan si gra shtatezane që u kontrolluan dhe linden ne maternitetin e vlores me nje moshe barre (≥37 jave pavaresisht se lindja ishte vaginale ose seksio cesarea.

Ne pergjithesi u perzgjodhen 230 raste por vetem 200 ishin dakort per perfshirjen ne studim.

Secili rast u perzgjodh si kontroll dhe intervistat u bene sipas nje pyetësori specifik.

Ne shtesë të anamnezës gratë u pyetën dhe për faktorët e riskut.

Situata ekonomike u vleresua me te ardhura mujore nga asistenca, nga kushtet e banimit prania e ujit dhe elektricitetit. Nje status i pergjithshem ekonomik u u vleresua me 1 pike, 2 pike dhe 3 pike.

Nje informacion u mblodh dhe u perpunua dhe mbi ushqyerjen si per konsumimin e mishit njëherë në javë, apo më pak, rregullisht apo shpesh dy herë në javë si dhe shumë.informacion. per shtatëzanitë e kaluara.

Diagnoza e inkompetences cervikale u mor nga rastet klinike e përkufizuar si dilatacion i cerviksit 2 cm ose me shume ne tremestrin e pare nga ekografia transvaginale.

Pacientja u pyet rreth diagnozës dhe trajtimit te situatave gjate shtatëzanisë, diabetit, infeksioneve te traktit urinar, dhe infeksioneve te traktit genital. Më në fund dhe shqetesimet emocionale që ndodhin gjatë barrës u vlerësuan me pyetsor rreth ankthit dhe frikes.

Frike e rende u quajten lajmet e keqija nga humbja e familjareve.

Stresi u vleresua me gjashtë pyetje referuar ngjarjeve stresuese si nervozmimi, tension muskular çregullime te gjumit, irritim dhe veshtiresi te perqendrimit, lodhje e shpejte. Prezenca e ankthit u stabilizua kur piket ishin pozitive per më shumë se ≥50% dhe (OR) dhe CI) janë 95%.

Dhe vlera e p është >0.05 jo sinjifikantive dhe u përdor regresioni logjistik.

Të gjitha variablet u përfshin në analizën fillestare, variablet me lidhje më të ngushtë u matën të parat te ndjekura nga të gjitha variablet sinjifikantive.

.

REZULTATE

Një numër i përgjithshëm të 200 rasteve dhe të 200 kontrolleve u përfshin në studim.

Tabela 1 tregon shpërndarjen e moshës të popullsisë në studim.

Një shoqërim i riskut të lartë u pa ndërmjët lindjes premature dhe shtatzanive në moshë të re të barabarte me 19 vjeç, më një OR =4.9.

Table 1.

Shperndarja e popullesise ne studim sipas moshes

.

Grupmosha (vite)	rastet (nr)	kontrolli (nr.)	OR 95%	CI	vlera p
<19	41	**10**	4.90	2.38–10.09	<0.001
20–29	90	102	1.00	-	-
30–34	37	48	0.72	0.45–1.17	NS
35–39	18	30	0.56	0.30–1.04	NS
≥40	14	10	1.43	0.62–3.30	NS
gjithsej	200	200	-	-	

Tabela 2

I referohet historisë të nivelit socio ekonomik të popullësisë në studim**.**

Ne pergjithesi te gjithe subjektet ishin te papunesuara dhe ishin shtepiake.

Nje shoqerim risku sinjifikativ ishte present ndermjet lindjes premature dhe konsumimit te mishit okazional (OR = 3.26).

Punes se rende me dore (OR = 2.80), nivelit te ulet socioekonomik (OR = 2.60).

Tabela 2.

Variablet	rastet (nr.)	kontrollet (nr)	OR	95% CI	Vlera P
1. Frekuenca e konsumimit te mishit					
rastesor	121	64	3.62	2.16–4.92	<0.001
mesme-larte	79	136			
2. puna e dores					
E rende	140	91	2.80	1.86–4.23	<0.001
e zakonshme	60	109			
3. niveli socio ekonomik					
I ulet	165	129	2.60	1.63–4.15	<0.001
Mesme-larte	35	71			
4. punesimi					
shtepiake	198	196	2.02	0.37–11.16	N.S
punetore	2	4			
5. niveli I edukimit					

Variablet	rastet (nr.)	kontrollet (nr)	OR	95% CI	Vlera P
tetevjecar	128	80	2.67	1.78–4.00	<0.001
mesme	65	103	0.45	0.30–0.68	<0.001
larte	7	17	1.00	-	-

Lidhja ndermjet lindjes premature dhe faktoreve te tjere te riskut jane permbledhur ne tabelen 3.

Tabela 3.

.

Variablet	rastet (nr.)	kontrolli (nr.)	OR	95% CI	P value
Pariteti					
0–2	112	111	1.00	-	-
3	23	24	0.95	0.52–1.75	NS
4	22	24	0.91	0.49–1.68	NS
5+	43	41	1.06	0.65–1.72	NS
Te gjitha kategorite	200	200	-	-	-
Variable e riskut ne shtatezanine prezente					
Inkompetence cervikale	47	18	3.11	1.73–5.58	<0.001
Shtatezani multiple	19	3	6.89	2.00–23.69	<0.001
Hemoragji aksidentale	9	4	2.31	0.70–7.64	NS
Infeks trakti genital	48	45	1.09	0.69–1.74	NS
Histori obstetrikale					
L.premat.meparsh.	30	1	35.12	4.74–260.32	<0.001
abortet	3	1	3.03	0.31–29.38	NS
PPROM	14	10	1.43	0.62–3.30	NS
Semundje mjekesore					
diabet	2	1	2.01	0.18–22.35	NS
Infeks. traktit urinar	82	40	2.78	1.78–4.35	<0.001

Variablet	rastet (nr.)	kontrolli (nr.)	OR	95% CI	P value
Shqetesime emocionale					
Frike e rende	67	63	1.10	0.72–1.67	NS
ankth	87	60	1.80	1.19–2.72	<0. 01
Vizita antenatale te lidhura me komplikacionet e shtatezanise					
0	25	30	1.00	-	-
1–3	65	95	0.53	0.35–0.80	<0.001
≥4	110	75	2.04	1.37–3.04	<0.001
duhanpirja					
duhanpires	4	5	0.80	0.21–3.02	NS
Udhetime te gjata dhe trauma abdominale					
Udhetim te gjate	61	65	0.91	0.60–1.39	NS
Trauma abdominale	45	14	3.86	2.04–7.30	<0.001

Ndermjet variableve te riskut te barrave te perseritura dhe anamnezes se kaluar tregohet nje risk sinjifikativ ndermjet lindjes premature dhe inkompetences cervikale (OR = 3.11), shtatzanise multiple (OR =6.89), lindjes së meparshme (OR 35.12), dhe traumes direkte abdominale (OR = 3.86).

Tabela 3 tregon nje shoqerim pozitiv te riskut te lindjes premature dhe infeksioneve urinare (OR = 2.78), ankthit (OR = 1.80), vizitave antenatale dhe komplikacioneve te shtatezanise (OR =2.04).

Perfundimisht nje model regresioni logjistik per riperseritjen e lindjes premature eshte paraqitur në tabelen 4.

Tabela 4.

variablet	OR	Vlera p	95% CI	
			I ulet	I larte
ankthi	2.16	<0.001	1.28	3.64
kequshqyerja	4.33	<0.001	2.60	7.22
Puna e dores	1.70	<0.05	1.02	2.84
Infeks traktit urinar	2.85	<0.001	1.63	4.98

variablet	OR	Vlera p	95% CI	
			I ulet	I larte
Trauma abdominale	3.76	<0.001	1.77	7.98
Abortet	6.36	<0.001	2.77	14.63
Inkompetence cervikale	4.74	<0.001	2.29	9.79
Barre multiple	7.51	<0.01	1.89	29.87

Pergjithesisht te gjithe faktoret e riskut u pane se kishin nje lidhje sinjifikative ne kete analize, perveç moshes, nivelit socioekonomik , edukimit dhe lindjes se meparshme premature .

DISKUTIMI

Një studim rast kontroll u realizua ku shkalla e pergjigjjes për rastet ishte 93% dhe per kontrollet 100%. Rastet të cilat refuzuan te merrnin pjesë në studim cilesuan lodhjen si arsye.

Lindja premature eshte nje problemet me te zakonshme obstetrikale dhe te porsalindurit preterm jane më të ekspozuar per vdekjen se sa bebet e lindura ne term.

Megjithate te gjitha bebet qe mbijetojne ekspozohen përpara nje risku të madh per demtimet neurologjike te mevonshme. Ne analizen bere e bere shikohet nje risk sinjifikant qe shoqeron lindjen premature në grate me moshe te re. Mosha behet e rëndësishme ne anlizen e regresionit kur kontrollohen variablet e tjera.

Nuk ka shoqerim sinjifikativ ndermjet linde premature dhe paritetit.

Frekuenca e konsumimit të mishit eshtë një indikator i gjendjes se ushqyrjes së gruas dhe në studim u pa se konsumimi i rralle ose okazional i mishit është i lidhur sinjifikativisht me lindjen premature.

Mishi eshte konsideruar si burim esencial i hekurit dhe anemia nga deficenca e hekurit eshte pare si nje risk faktor për lindjen premature. Ne Vlore kjo anemi eshte nje situate e shpeshtë dhe mund të jëtë e lidhur direkt me konsumimin e mishit.

Niveli i ulet socioekonomik dhe i ulet arsimor u gjeten si faktore te lidhur ngushte me lindjen premature.

Ne menyrë të ngjashme u pa nje lidhje me lindjen premature dhe punes se rende me dore.

Te gjitha keto situata jane te lidhura me nivelin e ulet socioekonomik. Kjo mund te shpjegoj pse disa faktore behen te rendesishem per analizen statistikore te regresionit logistik. Rezultate te ngjashme jane raportuar ne disa studime.

Studime te tjera kane raportuar se limitimi i punes se rende dhe shmangja e lodhjes se madhe ndihmon per reduktimin e lindjes premature.

Studimi nxorri ne dukje shoqerimin e inkompetences cervikale, shtatezanise multiple dhe lindjes premature si nje faktore risku. Hemoragjia aksidentale eshte raportuar si faktor risku dyshues.

Ne studimin aktual nje OR prej 2.31 u pa si nje faktor por jo sinjifikantiv dhe kjo mund te jete e lidhur me numrin e vogel te rasteve .

Infeksionet urinare u pane si nje faktor risku sinjifikativ per lindjen premature.

Nuk u gjet shoqerim midis lindjes premature dhe infeksioneve te traktit genital. Studime te tjera nuk jane konkluzive, megjithese ka pat studime negative ka patur dhe studime te tjera te cilat raportojnë infeksionet nga trikomoniaza, mycoplazma si shoqerues me lindjen premature.

Deshtimi per te gjetur kete lidhje mund te jete ne lidhje me qellimin e studimit, incidenca e ketyre infeksioneve u percaktua nga historia klinike sepse nuk pati rezultate direkte klinike laboratorike. Eshte e mundshme qe grate mund te jene konfuze ne raportimin e infeksioneve urinare dhe infeksione genitale. Studimi investigoj dhe shoqerimin e mundshem te lindjes premature me histori te tjera mjekesore.

Vetem dy raste diabeti mellitus u gjeten ndermjet rasteve dhe kontrolleve.

Studime te tjera kane raportuar rezultate kontroversiale per nje shoqerim ndermjet pirjes se duhanit dhe lindjes premature.

Ne kete studim pati numer te vogel fumatoresh te cilet nuk perbejne dot nje konkluzion.

Trauma direkt ne abdomen u raportua ne 45 raste dhe ne 14 rast kontrolli dhe shoqerimi ishte sinjifikant.

Ne studim u pa se rastet paten numer me te madh vizitash antenatale sesa kontrollet kryesisht per komplikacionet.

Vizitat antenatale nuk mbulohen nga struktura mjekesore ne shume zona te fshatrave dhe vizitat antenatale mund te behen vetem ne shtatezanite me risk te larte. Rezultatet e ketij studimi raportuan se gratë e diagnostikuar me probleme te cilesuara si faktore risku per lindjen premature kane patur numer me te madh vizitash antenatale sesa te tjerat.

Stresi, ankthi dhe shqetesime te tjera psikologjike jane suspektuar si faktor risku per lindjen premature. Eshte e zakonshme qe komuniteti i Vlores te kete ankth e frike sigurie shpeshere sidomos pas luftes civile te 1997.

Studimi konfirmoi nje shoqerim sinjifikativ ndermjet ankthit dhe lindjes premature. Eshte provuar se stresi dhe ankthi rritin hormonin kortikotrop dhe mund te rezultoj ne rritjen e kontraktilitetit uterin. Stresi gjithashtu rrit prodhimin e citokinave te cilet mund te rezultojnë ne lindje premature ose rritin ndjeshmërine per infeksionin dhe lindje premature të përsëritur.

Shumë nga faktoret e riskut janë të lidhur me njëri tetri ose me faktor te tjerë, por shumica e ketyre faktorëve u analizuan nga analiza e regresionit logistik.

KONKLUZIONE

Ne Vlore grate jane grup vulnerable sepse numri me i madh jane me nivel te ulet arsimor dhe te papunesuara dhe ne keto kushte ato ballafaqohen me kequshqyerjen, standart te ulet niveli socioekonomik, infeksionin, ekspozimin ndaj stresit dhe ankthit.

Te gjithe keta faktor risku te cilet jane gjetur te lidhur me lindjen premature jane te modifikueshëm. Ata duhet të merren ne konsidertaë ne planifikimin e nje programi prevenues per te ulur lindjen premature dhe pasojat per semundshmerine dhe vdekshmerine ne rajonin e vlores

REFERENCE

1. Bibby E, Steëart A. The epidemiology of preterm birth. *Neuro Endocrinol Lett.* 2004;**25**:43–47.[PubMed]
2. Zeitlin J, Bucourt M, Rivera L, Topuz B, Papiernik E. Preterm birth and maternal country of birth in a French district ëith a multiethnic population. *BJOG.* 2004;**111**:849–855. [PubMed]
3. Savitz DA, Kaufman JS, Dole N, Siega-Riz AM, Thorp JM, Jr, Kaczor DT. Poverty, education, race and pregnancy outcome. *Ethn Dis.* 2004;**14**:322–329. [PubMed]
4. Sadoon I, Hassan M. Incidence and risk factors of prematurely in Basrah, Iraq. *JABMS* .2001; **3**:100–103.
5. Muggah E, Way D, Muirhead M, Baskerville B. Preterm delivery among Inuit women in the Baffin region of the Canadian Arctic. *Int J Circumpolar Health.* 2004;**63**:242–247. [PubMed]
6. Cisse CT, Mbaye M, Faye Dieme ME, Traore AL, Moreau JC. Previous induced abortions and the risk of very preterm delivery: results of the EPIPAGE study. *BJOG.* 2005;**112**:430–437. [PubMed]
7. Jacobsson B, Ladfors L, Milsom I. Advanced maternal age and adverse prenatal outcome. *Obstet Gynecol.* 2004; **104**: 727–733. [PubMed]
8. Krymko H, Bashiri A, Smolin A, Sheiner E, Bar-David J, Shoham-Vardi I, Vardi H, Mazor M. Risk factors for recurrent preterm delivery. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2004; **113**: 160–163. doi: 10.1016/j.ejogrb.2003.08.006. [PubMed] [Cross Ref]
9. Ezechi OC, Makinde ON, Kalu BE, Nnatu SN. Risk factors for preterm delivery in South Western Nigeria. *J Obstet Gynaecol.* 2003;**23**:387–391. doi: 10. 1080/ 0144361031000119556. [PubMed] [Cross Ref]
10. Pollack H, Lantz PM, Frohna JG. Maternal smoking and adverse birth outcomes among singletons and tëins. *Am J Public Health.* 2000;**90**:395–400. [PMC free article] [PubMed]

11. Moutquin JM. Socio-economic and psychological factors in the management and prevention of preterm labor. *BJOG.* 2003;**110**:56–60. [PubMed]
12. El-Kady D, Gilbert WM, Anderson J, Danielsen B, Towner D, Smith LH. Trauma during pregnancy, an analysis of maternal and fetal outcomes in a large population. *Am J Obstet Gynecol.* 2004;**190**:1661–1668. doi: 10.1016/j.ajog.2004.02.051. [PubMed] [Cross Ref]
13. Kurdi AM, Mesleh RA, Al-Hakeem MM, Khashoggi TY, Khalifa HM. Multiple pregnancy and preterm birth. *Saudi Med J.* 2004;**25**:632–637. [PubMed]
14. Althuisius SM, Dekker GA. Controversies regarding cervical incompetence, short cervix and the need for cerclage. *Clin Perinatol.* 2004;**31**:695–720. doi: 10. 1016/j. clp. 2004. 06.009. [PubMed] [Cross Ref]
15. Nguyen N, Savitz DA, Thorp JM. Risk factors for preterm birth in Vietnam. *Int J Gynaecol Obstet.* 2004; **86**:70–78. doi: 10.1016/j.ijgo.2004.04.003. [PubMed] [Cross Ref]
16. Wright SP, Mitchell EA, Thompson JM, Clements MS, Ford RP, Steëart AW. Risk factors for preterm birth: a New Zealand study. *N Z Med J.* 1998; **111**:14–6. [PubMed]
17. Brown D., Jr Clinical variability of bacterial vaginosis and trichomoniasis. *J Reprod Med.* 2004; **49**:781–786. [PubMed]
18. American Psychiatric Association *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.* 4. Washington DC; 2000. p. 211. Text revision, (DSM-IV-TR)
19. da Silva AA, Simoes VM, Barbieri MA, Bettiol H, Lamy-Filho F, Coimbra LC, Alves MT. You

SUMMARY

IDENTIFICATION OF RISK FAKTORS IN PREMATURE DELIVERY, CASE STUDY CONTROLE IN MATERNITY OF VLORA

Brunilda Mersini[1], Elizana Petrela[2], Migena Gega[3]

[1]Hospital in Vlora, Vlora, Albania
[2]IPS, Vlora, Albania
[3]Nursing Faculty, Vlora, Albania

Background: *Preterm birth (PTB)is a major clinical problem associated with perinatal mortality and morbidity. The aim of the present study is to identify risk factors associated with PTB in maternity of Vlora.* ***Methods:*** *A case-control study was conducted in from 1st October 2007, to 28th October 2010.in hospital of vlora.* ***Results:*** *A total of 200 cases of PTB and 200 controls of full-term births were screened and enrolled in the study. Forward logistic regression analysis was used in the analysis. Several significant risk associations between PTB and the following risk factors were identified: poor diet (OR=4.33), heavy manual work (OR=1.70), urinary tract infection (OR=2.85), anxiety (OR=2.16), cervical incompetence (OR=4.74), multiple pregnancies (OR= 7.51), direct trauma to abdomen (OR=3.76) and abortion (OR=6.36).* ***Conclusion:*** *The main determinants of PTB in Vlora were low socio-economic status and factors associated with it, such as heavy manual work in addition to urinary tract infections and poor obstetric history.*

Key words: *Premature delivery, risk factors*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
PEDIATRI

TË DHËNA EPIDEMIOLOGJIKE PËR INTOKSIKACIONET NË FËMIJË

Ilirjana Bakalli[1], Elmira Kola[1], Robert Lluka[1], Ermela Gjyzeli[1], Aurel Vula[1], Sashenka Sallabanda[1]

QSUT "Nene Tereza"
[1]Terapia Intensive Pediatrike
Fakulteti i Mjekësisë, Tiranë, Shqipëri



Ilirjana Bakalli, mjeke pediatre
Rr. Grigor Gjirokastriti, Nd. 14, H.4, Ap. 11. Tirane
Tel: +355672055359
e-mail: **ilirjanabakalli@yahoo.com**

Përmbledhje: *Në këtë punim do të sillen rezultatet e një studimi 10 vjeçar mbi intoksikacionet në fëmijë. Në këtë studim janë përfshirë 253 fëmijë të shtruar në Shërbimin e Terapisë Intensive Pediatrike (TIP), QSUT "Nënë Tereza", Tiranë, për periudhën 2001 – 2010. Është vlerësuar frekuenca, mosha, tipi i agjentit toksik, mënyra e marrjes së helmit dhe rrethanat në të cilat ka ndodhur. U vërejtë që mosha më e prekur ishte nën 5 vjeç. Intoksikacionet medikamentoze zinin vendin kryesor me 54.1% të rasteve ndjekur nga intoksikacionet nga fosfororganikët dhe pesticidet (21.7% e rasteve). Marrja e helmit në 86.2% të rasteve ka qënë aksidentale.*

Fjalët çelës: *Helmim, fëmijë*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Intoksikacionet në fëmijë përbëjnë një problem të rëndësishëm për shëndetsinë në mbarë botën si për shkallën e morbiditetit ashtu dhe për rriskun e mortalitetit (5). Ato përfaqësojnë një nga urgjencat më të zakonshme të moshave pediatrike duke përbërë një numër të konsiderueshëm të shtrimeve në terapinë intensive. Sipas një raporti të CDCP (Center of Disease Control and Prevention), ≈ 1 milion fëmijë nën 5 vjeç intoksikohen nga substanca të ndryshme çdo vit dhe më shumë se 35 fëmijë nën 4 vjeç vdesin çdo vit si pasojë e intoksikacionit akut (Medline). Fëmijët kanë një risk relativisht të lartë për ekspozimin ndaj helmeve sepse ritmit të shpejtë të metabolizmit që ato paraqesin i shtohet natyra e tyre kurioze, si dhe dëshira për të futur çdo gjë në gojë (1). Helmimet aksidentale përbëjnë një problem të zakonshëm për fëmijët me një moshë mesatare 2,5vjeç dhe natyrisht faktorë kryesorë përgjegjës për këtë mbeten: së pari një mbikqyrje jooptimale nga ana e prindërve dhe së dyti: mbajtja e produkteve me potencial të lartë toksik në shtëpi (7). Nga ana tjetër, pijet alkoolike përbëjnë drogat me të cilat abuzohet nga një pjesë e fëmijëve. Ndërkohë mbidoza e qëllimshme ndodh zakonisht tek adoleshentët.

QËLLIMI I PUNIMIT

Nëpërmjet studimit tonë ne duam të paraqesim disa të dhëna epidemiologjike të pacientëve me intoksikacion akut nga shkaqe të ndryshme, të shtruar në TIP gjatë një periudhe 10 vjeçare (2001-2010), e nevojshme kjo për çdo vend për të nënvizuar problemet që takohen si dhe marrjen e masave që duhen marrë lidhur me këto probleme.

MATERIALI DHE METODA

Studimi është retrospektiv, rast-kontroll. Janë marrë në studim 253 fëmijë të shtruar në TIP për intoksikacion gjatë një periudhe 10 vjeçare (2001-2010). Është vlerësuar frekuenca vjetore e intoksikacioneve, mosha, tipi i agjentit toksik (lloji i helmit), shpërndarja sipas gjinisë, mënyra e marrjes së helmit (aksidentale apo e qëllimshme), rrethanat ku ka ndodhur, rruga e intoksikimit. Fëmijët janë ndarë në tre grupe: 0-5 vjeç; 6-12 vjeç; mbi 12 vjeç dhe çdo grup janë analizuar variablat e mësipërme

REZULTATET

Gjatë periudhës në studim (2001-2010), 253 fëmijë me intoksikacion akut janë shtruar në Shërbimin e Terapisë Intensive Pediatrike, me një paraqitje mesatare prej 26 rastesh në vit ose 5% të të gjithë shtrimeve.

Në raport me moshën, 177 raste (70% e rasteve) janë 0-5 vjeç, 64 raste (25.3% e rasteve) janë të moshës 6 -12 vjeç dhe 12 raste (4.7% e rasteve) janë >12 vjeç. Mosha mesatare është 4.9 vjeç. Përsa i përket raportit meshkuj/femra, është parë që meshkujt zënë 58.1% të rasteve kundrejt 41.9% të femrave, raport ky afërsisht 1,4/1. Kështu kemi një predominim të meshkujve që është më evident nën 12 vjeç, sepse pas kësaj moshe kemi një raport 1/1.

Duke vlerësuar rrugën e ekspozimit ndaj helmit:

- Ingjestionin e gjetëm në 249 raste (98,4%)
- Rruga dermale dhe oftalmike 2 raste (0.7%)
- Rruga inhalatore në 2 raste (0,7%)

Intoksikacionet medikamentoze përbëjnë shkakun kryesor të intoksikacioneve, pasuar nga produktet helmuese të shtëpisë (ushqime të helmuara, kërpudha, pije alokolike). Medikamentet zënë vendin e parë me 137 raste (54.1%), ndjekur nga pesticidet me 55 raste (21.7%), alkooli me 32 raste (12.6%), hidrokarburet 12 raste (4.7%) dhe më rrallë substancat kaustike (acide + baza) me 8 raste (3.1%), kërpudha 7 raste (2.8%) apo gazet tosike 2 raste (0.7%).

Për secilin grup moshë është specifikuar agjenti toksik siç vihet re qartë në tabelën 1, për të vlerësuar se cili ishte agjenti më i shpeshtë në secilën grupmoshë.

Duke qënë se medikamentet përbënin grupin më të madh të intoksikacioneve u analizua lloji i tyre dhe u pa se intoksikacionet nga antidepresantët zënë pjesën më të madhe me 33 raste. Medikamente të tjera shkaktare të intoksikacionit ishin: benzodiazepinat + antiepileptikët e tjerë 29 raste, pseudoephedrina 17 raste, paracetamoli 15 raste, metoclopropamid 7 raste, etj.

Tabela 1.

Struktura e intoksikacioneve sipas moshës

Agjenti toksik	0-5 vjeç	6-12 vjeç	>12 vjeç
Medikamente	105 raste	20 raste	12 raste
Pesticide	27 raste	24 raste	4 raste
Alkool	7 raste	17 raste	8 raste
Lëndë kaustike	7 raste	1 raste	-
Hidrokarburet	8 raste	4 raste	-
Kërpudha	2 raste	4 raste	1 rast
Gazet toksike	1 rast	1 rast	-

Në 86.2% të intoksikacioneve (218 raste) marrja e helmit ka qënë aksidentale, në 7.1% të rasteve (18 raste) abuzive, në 4.7% (12 raste) suicidale dhe 2% (5 raste) jatrogene. Intoksikacionet

suicidale i kemi takuar vetëm tek vajzat e moshës >12 vjeç, prej të cilave 4 raste kanë qënë me përfundim fatal.

Vdekshmëria u pa në 11 raste (4.3% e të gjithë intoksikacioneve) me shkaktarë 5 raste Fostoksinë, 3 raste nga kërpudhat, 2 raste medikamentoze (1 rast nga paracetamoli dhe një rast nga Daonili) dhe një nga substancat kimike.

Tabela 2.

Mortaliteti sipas mënyrës së intoksikacionit

		0-5 vjeç	6-12 vjeç	> 12 vjeç
Aksidentale	Meshkuj	2 rast	1 rast	1 rast
	Femra	2 raste	2 raste	1 rast
Suicidale	Meshkuj			
	Femra			4 raste
Totale		11 raste		

Ndërsa në tabelën 3 paraqitet paraqitet mortaliteti në vite, i shprehur në përqindje, ku duket qartë se mortaliteti është reduktuar <10% dhe keto tre vitet e fundit pa mortalitet.

Tabela 3.

Mortaliteti në vite

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
9.5%	5%	6.9%	4.5%	10%	0%	0%	0 %	8%	0 %

DISKUTIMI

Intoksikacionet përfaqësojnë një nga urgjencat më të zakonshme të moshave pediatrike duke përbërë një numër të konsiderueshëm të shtrimeve në reanimacion. Në studimin tonë vihet re se përbëjnë 5% të shtrimeve, ndërkohë që në studime të ndryshme gjejmë një numër më të vogël (0,9%) (7).

Pjesa më e madhe e intoksikacioneve ka ndodhur <5 vjeç (70,1% e rasteve). Shifra të ngjashme (>50% e intoksikacioneve) raportohen dhe nga Shoqata Amerikane e Toksikologjisë (TESS- Toxic Exposure Surveillance System) (1, 4). Natyrisht kjo reflekton plotësisht natyrën kurioze si dhe dëshirën e fëmijës për të futur çdo gjë në gojë (1) dhe justifikon dhe faktin që ingjestioni është rruga kryesore e ekspozimit ndaj helmit gjë të cilën ne e gjejmë në 98% të rasteve, statistikë kjo që është konsistente dhe me studime të tjera të TESS (ku ingjestioni takohet në 75.4% të rasteve, rruga dermale dhe oftalmike 13.9% dhe inhalacioni në 6.1%) (1, 4).

Dhe në punimin tonë, siç përshkruhet dhe nga literature (3, 4, 7, 8) ***medikamentet*** janë agjenti kryesor toksik. Në studimin tonë 54.1% të rasteve, në literaturë 40% (4). Në grupin e medikamenteve ***antidepresivët*** janë në krye të klasifikimit, sepse natyrës kurioze të fëmijëve në keto raste i shtohet dhe një vëmendje jo e kënaqshme nga ana e prindërve të tyre që mjekohen me këto medikamente. E veçantë në studimin tonë, me një frekuencë për tu marrë në konsideratë është intoksikacioni nga ***pseudoephedrina*** (6.7%) e takuar <1 vjeç, natyrisht jo e përshkruar nga mjeku, por e përdorur nga familjarët, pa ditur efektet sistemike që ky medikament mund të japë në bebet e vogla.

Për tu theksuar është që kemi një rritje të intoksikacionit nga ***acetaminopheni*** (5.9% në studimin tone) kjo për arsye: të ekzistencës në farmaci me shumë emra farmaceutikë (tachipirinë, daleron, algotropyl, calpol, tylenol etj.), përshkrimit nga ana e mjekëve jo me emrin gjenerik si dhe mungesës së informacionit të nevojshëm nga familjarët (ata mendojnë që po japin ilaçe të ndryshme për të stabilizuar temperaturën e fëmijës së tyre).

Pas intoksikacioneve medikamentoze, vend të rëndësishëm zënë intoksikacionet nga ***fosfororganikët dhe pesticidet*** (21.7% e rasteve). Të tërheq vëmendjen një **<u>tregtim jo korrekt</u>** nga ana e farmacive bujqësore të këtyre substancave dhe nga ana tjetër mbajtja e këtyre produkteve kaq toksike në vende *jo të sigurta* nga familjarët. Të dhë na të ngjashme raportohen dhe nga Greqia ku detergjentët, produktet e petroliumit dhe pesticidet përbëjnë 10% të të gjithë intoksikacioneve, me një pik të detergjentëve vitit të dytë të jetës, produktet e petroliumit gjtë vitit të tretë, ndërsa pesticidet mbeten konstante gjatë gjithë fëmijërisë (19).

Në rast se në grupin e parë të fëmijëve <5 vjeç mbizotërojnë intoksikacionet medikamentoze, në grupet e tjera roli i medikamenteve zbehet për ti lënë vendin alkoolit, agjentëve abuzivë apo pesticideve të ndryshme, që në një pjesë të rasteve janë për qëllim suicidi.

Intoksikacionet në pjesën më të madhe kanë qënë aksidentale (86.2%) dhe vetëm një përqindje e vogël (4.7%) janë suicidale. Bie në sy që nëqoftëse në shpërndarjen e intoksikacioneve sipas seksit, ka një predominim të meshkujve në raport me femrat: 1,4/1 (predominim që e gjejmë dhe në studimet e tjera (2, 7, 8). Interesante është që intoksikacionet *suicidale* predominojnë vajzat e moshës > 12 vjeç dhe në të gjitha rastet
(12 raste) kemi patur prezent një konflikt në familje apo një situatë delikate, që e kanë çuar vajzën në një labilitet emocional dhe suicid. Fatkeqësisht 4 prej këtyre rasteve kanë patur përfundim fatal, sepse doza e helmit ka qënë letale. Predominimi i vajzave në intoksikacionet suicidale raportohet dhe nga studime të tjera (2, 4, 8) dhe vetëm në një studim (9) është vënë re predominim i meshkujve.

Nëse nuk mund të flasim me saktësi për incidencën e intoksikacioneve, sepse fëmijët që kanë marrë substanca me toksicitet të ulët, mbahen në observacion, pa patur nevojë të shtrohen, mund të flasim me saktësi për mortalitetin, që natyrisht nuk është i papërfillshëm (4.3%), por ajo që është e rëndësishme dhe që shihet qartë nga tabela 3 është se kemi një reduktim të vazhdueshëm të tij në vite, <10% dhe mortalitet 0 ne periudhën 2006-2008. Kjo mundet si rezultat i një njohjeje më të mire të intoksikacioneve, përmirësimit të kujdesit prespitalor dhe spitalor, gjithsesi nuk mund të themi me saktësi arsyet e rënies së mortalitetit.

Agjentët më të shpeshtë që kanë çuar në një përfundim letal kanë qënë:

- Phostoxin – aluminium phosphide (pesticide). Në përqëndrime 50ppm (parts per million), phosphine është menjëherë e rrezikshme për jetën. Në përqëndrime afërsisht 2000ppm, phosphine jep vdekje brenda disa minutave (16). Një studim tjetër në Marok tregoi që doza të phostoxin prej 3.3+/-1.8 g, kanë një mesatare të mortalitetit afërsisht 61% (20).

- Si dhe kërpudhat velenoze Amanita e Gallerina, ku prognoza mbetet mjaft serioze (shifrat e mortalitetit nga kërpudhat helmuese arrijnë në 5-10% (1), pasi vetëm marrja e 20-30g kërpudhave Amanita Phalloides është letale (15). Intoksikacionet nga kërpudhat tek këta fëmijë kanë ndodhur nga ngrënia e kërpudhave të mbledhura në pyll nga vetë familjarët dhe jo nga kërpudhat e tregtuara, të cilat natyrisht janë plotësisht të kontrolluara.

Pesticidet kanë një mortalitet sinjifikant dhe në Greqi (19% e suicideve), Turqi (21% e vdekjeve nga intoksikacionet) dhe Bullgaria (24% e të gjithë vdekjeve nga intoksikacionet) (17). Intoksikacionet nga kërpudhat përbëjnë një problem substancial në Greqi me shumë raste, ndryshe nga Shqipëria, por mortaliteti atje është i ulët 1% (18).

KONKLUZION

Pediatrit duhet të marrin në konsideratë mundësinë e helmimit, veçanërisht në fëmijët e moshës nën 6 vjeç dhe mbi 12 vjeç.

Faktorët kryesorë përgjegjës për intoksikacionet aksidentale mbeten mbikqyrja jooptimale nga ana e prindërve dhe prezenca e produkteve me toksicitet të lartë në shtëpi.

Prezenca e një numri të konsiderueshëm fëmijësh të intoksikuar, kërkon zhvillimin e një programi edukativ për parandalimin këtyre intoksikacioneve si dhe bën të domosdoshme zhvillimin e një Qëndre Shërbimi dhe Informimi Toksikologjie për mbështetjen e këtyre pacientëve, për një informacion sa më të mire prë popullatën, me qëllim trajtimin e tyre në kohë dhe sa më efikas.

LITERATURA

1. Abdollahi M, Jalali N, Sabzevari O, Hoseini R, Ghanea T. A retrospctive study of poisoning in Tehran.J. Toxicol Clin Toxicol. 1997;35: 387-393.
2. Behrman, Kliegman, Jusan. Nelson. Textbook of Pediatrics. 2003; 17th ed: 2355-2378.
3. Benjamin D. Mushrom poisoning in infants and children: Clin Toxicol. 1992; 30: 13.
4. Aronow R, Garretson LK, Grensher J, Krassner LS, McIntire MS, Othersen Jr, et al. Handbook of Common Poisonings in children. 1983; 2nd ed:22-138.
5. Litovitz TL, Klein-Schwartz W, Dyer KS, Shanan M, Powers M.1997.Annual Report of the American Association of Poison Control Centers Toxic Exposure Surveillance System.Am.J.Emerg Med. 2001; 19: 337-395.
6. Jarac Zewsha W, Kotwica M. Acute poisoning with drugs. Przeglzek 1997;54: 737-740.
7. James LP, Wells E, Beard RH, Farrar HC. Predictors of outcome after acetaminophen poisoning in children and adolescents. J Pediatr 2002; 140: 522-526.
8. James LP Kearns GL: Cyclic antidepressant toxicity in children and adolescents. J Clin Pharmacol. 1995; 35: 343-350.
9. Kent R.Olson: Poisoning & drug overdose. 2006; 5th ed: 39-276.
10. Lifshitz M, Shahah E, Safer S: Carbamate and organophosphate poisoning in young children. Peditr Emerg Care 1999; 15: 102-103.
11. Matityahu Lifshitz MD, Vladimir Gavrilov Md. Acute Poisoning in children., 2000; 2: 504-506.
12. Milev V, Mikkov D. Attempted suicide by poisoning in the Sofia region. J.Psychiatry 1992;160:560-562.
13. Petridou E, Polychronopoulou A, Komi N, Karpathios T, Koussouri M.Unintentional childhood poisoning in Athens:J Toxicol Clin Toxicol. 1997;35: 669-675.
14. Shanon M: Ingestion of toxic substances in children. N Engl J Med 2000;342: 186-191.
15. Aluminium Phosphine (Phostoxin) UnionSafe. (http://unionsafe.net.au/ hazards/ 11098227166696.html) 2005.
16. Woolf AD.Poisoning in children and adolescents.Pediatr Rev 1993;14: 411-422.
17. Tzafeta SG, Karampelas NA, Papadimitriou E, Ske-parni F.Toxicological aspects of sudden and violent deaths in Southwestern Greece: a three-year review (2001-2003) review of Clinical Pharmacology and Pharmacokinetics, International edition. 2004; 18:184-185.
18. Mila M, Tsamadou A, Sofidiotou V, Papathanassiou V, Valti E, Neon P. The incidence and outcome of mushroom Poisoning in Greece in Autumn 2002. Clinical toxicology. 2004;42:536.
19. Petridou E, Polychrionopoulou A, Kouri N, Karpathios Th, Koussouri M, Messaritakis Y, et al: Unintentional Childhood Poisoning in Athens: A Mirror of Consumerism? Clinical Toxicology, 1997; 35: 669 – 675.
20. Hajouji Idrissi M, Oualili L, Abidi K, Abouqal R, Kerkeb O, Zeggwagh A. Ann Fr Anesth Reanim. Severity factors of aluminium phosphide poisoning (Phostoxin).2006; 25:382-385.

SUMMARY

EPIDEMIOLOGICAL DATA OF POISONING IN CHILDREN

Ilirjana Bakalli[1], Elmira Kola[1], Robert Lluka[1], Ermela Gjyzeli[1], Aurel Vula[1],
Sashenka Sallabanda[1]
UHC "Mother Theresa"
[1]Paediatric Intensive Care Unit, Tirana, Albania

We report the results of a ten years retrospective study for poisoning in children. In this study are included 253 children with poisoning exposures, admitted at PICU, UHC "Mother Theresa", Tirana, for the period 2001-2010. It has been evaluated the frequency, the age, the type of exposure, route of exposure and the circumstances of poisoning. The peak age of poisoning was under 5 years old. 54.1% of cases were related to medicaments poisoning, pursued par the pesticides 21.7% of cases. Poisoning in 86.2% has been accidental.

Key words: *Poisoning, children*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI TORAKALE

TRAJTIMI KIRURGJIKAL TEK TË SËMURËT ME KANCER TË MUSHKËRIVE

Rezart Oketa[1], Silvana Bala[2], Milda Nanushi[2], Jolanda Nikolla[1]

[1]Spitali Universitar i Sëmundjeve të Mushkërive "Shefqet Ndroqi", Tiranë, Shqipëri
[2]Departamenti i Sëmundjeve të Brëndëshme, Fakulteti i Mjekësisë, Tiranë, Shqipëri



Rezart Oketa, mjek kirurg torakal
Rr. Elbasanit, Pall Enri, Tiranë, Shqipëri
Tel: +355694070607
e-mail: **oketarezart@gmail.com**

REZYME: *Rezeksioni kirurgjikal mbetet trajtimi i vetëm kurativ për pjesën më të madhe të pacientëve me Ca bronkopulmonar me qeliza jo të vogla (NSCLC), por dhe në rastet ku modalitetet e trajtimit, të bazuara në kimioterapinë neoadjuvante ose adjuvante, vlerësohen me benifice për pacientët, dhe ofrojnë nje avantazh të lehtë në mbijetesë, pjesa thelbësore e mjekimit i perket kirurgjisë. Trajtimi kirurgjikal i NSCLC bëhet i suksesshëm kur funksionon një ekip i specializuar kirurgjikal , i cili punon me metodika bashkëkohore, në një spital të paisur me mjetet moderne bashkëkohore dhe kur ky ekip, bën zgjedhje adekuate të tipit të rezeksionit dhe disekim të plotë dhe sistematik të limfonodulave.* ***Qëllimi:*** *Qëllimi i këtij studimi është përcaktimi i tipit të rezeksionit pulmonar në trajtimin e të sëmurëve me kancer të mushkërive.* ***Materiali dhe metoda****: Është marrë në studim një grup prej 151 të sëmurësh me kancer të mushkërive, të trajtuar kirurgjikalisht gjatë viteve 2000-2003 në Spitalin Universitar të Sëmundjeve të Mushkërive. Analiza statistikore është kryer me paketën statistikor SPSS for Windows, version 15.0.* ***Rezultatet:*** *Te dhënat e këtij studimi konsiderohen shumë te vlefshme për faktin se, kanceri bronkopulmonar është një problem madhor sot në botë.* ***Përfundim:*** *Zgjidhja e tij kirurgjikale mbetet rruga kryesore dhe radikale për të pasur një komoditet jetësor dhe jetëgjatsi.*

Fjalë kyç: *Kancer bronkopulmonar, intervent kirurgjikal, funksion respirator, Tipi Histologjik.*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Rezeksioni kirurgjikal mbetet trajtimi i vetëm kurativ për pjesën më të madhe të pacientëve me Ca bronkopulmonar me qeliza jo të vogla (NSCLC), por dhe në rastet ku modalitetet e trajtimit, të bazuara në kimioterapine neoadjuvante ose adjuvante, vlerësohen me benifice për pacientët dhe ofrojnë një avantazh të lehtë në mbijetesë, pjesa thelbësore e mjekimit i përket

kirurgjisë (1). Rrallë herë trajtimi kirurgjikal është një opsion trajtimi i përshtatshem për kancerin pulmonar me qeliza të vogla. Trajtimi kirurgjikal i NSCLC bëhet i suksesshëm kur funksionon një ekip i specializuar kirurgjikal, i cili punon me metodika bashkëkohore, në një spital të paisur me mjetet moderne bashkëkohore dhe kur ky ekip, bën zgjedhje adekuate të tipit të rezeksionit dhe disekim të plotë dhe sistematik të limfonodulave.

QËLLIMI I STUDIMIT

Përcaktimi i tipit të rezeksionit pulmonar në trajtimin e të sëmurëve me kancer të mushkërive.

MATERIALI DHE METODA

Studimi u realizua në Spitalin Universitar të Sëmundjeve të Mushkërive, në Repartin e Kirurgjisë Torakale. Studim është i tipit retrospektiv dhe përfshin 151 të sëmurë me kancer pulmonar të shtruar gjatë viteve 2000-2003 në këtë spital.

Ekzaminimi bronkoskopik si dhe biopsia bronkiale e bërë tek këto, fillimisht ndanë pacientët në dy grupe: Pacientë me Ca bronkopulmonar me qeliza të vogla dhe në pacientë me Ca bronkopulmonar me qeliza jo të vogla. Ky bëri hapin e parë të zgjedhjes së metodikës trajtuese. Përsa i përket ekzaminimeve të tjera si, provë funksionale respiratore, vlerësimi i statusit kardiologjik, vlerësimi biokimik i te gjithë sistemeve të tjera dhe skanerit pulmonar, këto janë vlerësuar si tepër te rëndesishme në vlerësimin e statusit klinik të pacientit.

Analiza statistikore e studimit u kryer me paketën statistikor SPSS for Windows, version 15.0.

REZULTATET

Në pasqyrat dhe grafikët e mëposhtëm janë paraqitur disa nga të dhënat kryesore të përgjithshme të grupit të pacientëve të marrë në studim, Tipet e interventeve kirurgjikale të zgjedhura në lidhje me moshën e pacientit, struktura e llojit të interventit në lidhje me tipin histologjik, me lokalizimin e patologjisë malinje, si dhe zgjedhja e ndërhyrjes kirurgjikale në vartësi të vlerësimit preoperator të pacientit.

Pasqyra 1 jep përmbledhtazi disa karakteristika bazë të pacienteve me Ca pulmoni të trajtuar kirurgjikalisht.

Pasqyra 1 – Karakteristika bazë te subjekteve me kancer te mushkërive të trajtuar kirurgjikalisht	
Meshkuj	138 (91.4%)
Mosha (vite)	56.6±9.9 (19 - 83)
Cigare/ditën	22±13.7
Vite fumacion	26±14.7
Paketa/vite	34±25.8
FVC % teorikut	94.8±12.4
FEV_1 % teorikut	85.2±16.5
PaO2 mmHg	85.5±11.5
PaCO2 mmHg	39.3±5.3
SaO2	95.5±3.6

Pasqyra 2.

Pacientët sipas moshës dhe llojit të interventit

Interventi	Nr.pacientëve	Mosha mesatare	Deviacioni standard	Variacioni
Segmentektomi	14	61.7	7.4	42-68
Lobektomi	98	56.5	10.5	19-83
Bilobektomi	14	55.3	8.1	38-66
Pulmonektomi	25	55.8	9.6	22-68

Në studimin tonë, sic shihet nga tabela 2, ka predominuar interventi kirurgjikal i tipit të lobektomise, i pasuar nga pulmonektomia , segmentektomia dhe bilobektomia. Nuk vihet re ndonjë lidhje sinjifikante midis moshës dhe zgjedhjes së tipit të ndërhyrjes kirurgjikale.

Pasqyra 3 . Pacientët sipas grupmoshës dhe llojit të interventit

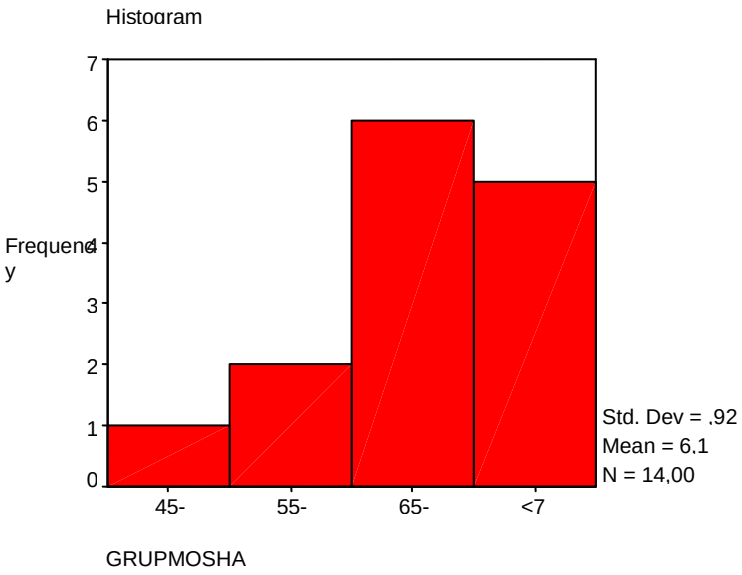
Interventi		GRUPMOSHA							Total
		15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	mbi 74	
segment	Nr.			1	2	6	5		14
	%			7,1%	14,3%	42,9%	35,7%		100,0%
lob	Nr.	1	1	12	27	33	21	3	98
	%	1,0%	1,0%	12,2%	27,6%	33,7%	21,4%	3,1%	100,0%
bilob	Nr.			2	3	7	2		14
	%			14,3%	21,4%	50,0%	14,3%		100,0%
pulmon	Nr.	1		1	7	12	4		25
	%	4,0%		4,0%	28,0%	48,0%	16,0%		100,0%
Total	Nr.	2	1	16	39	58	32	3	151

Pearson Chi-Square Asymp. Sig. (2-sided) ,921

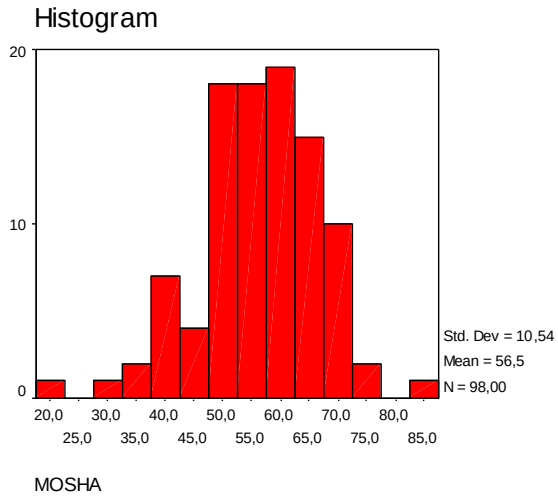
Pasqyra 3 dhe grafiket e mëposhtëm japin të dhëna për zgjedhjen e tipit të interventit sipas grupmoshës, ku në grupin e pacientëve me moshë mesatare ka predominuar segmentektomi dhe tek pacientët me moshë më të re ka predominuar bilob- dhe pulmonektomia.

Grafiku 1.

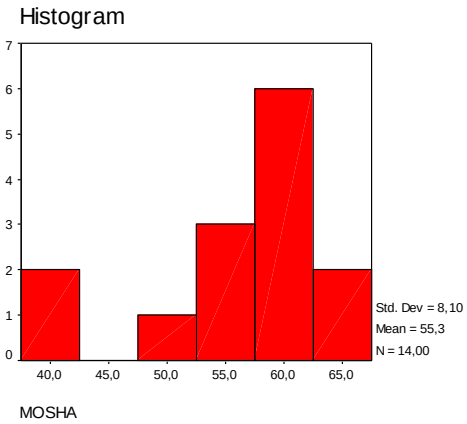
Të sëmurët sipas moshës në rastet me segmentektomi



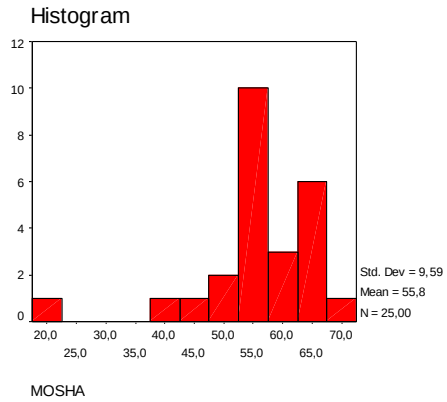
Grafiku 2.
Të sëmurët sipas moshës në rastet me lobektomi



Grafiku 3.
Të sëmurët sipas moshës në rastet me bilobektomi



Grafiku 4.
Të sëmurët sipas moshës në rastet me pulmonektomi



.

Pasqyra 4.

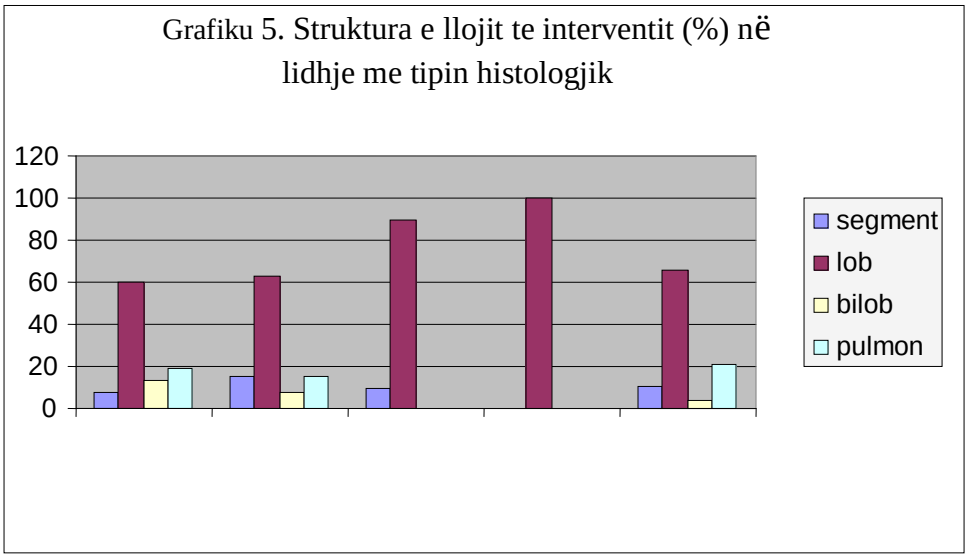
Pacientët sipas grupmoshës dhe anës së ndërhyrjes kirurgjikale

Ndërhyrja Kirurgjikale			GRUPMOSHA							Total
			15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	mbi 74	
	E djathtë	Nr.	1		11	25	36	23	3	99
		%	1,0%		11,1%	25,3%	36,4%	23,2%	3,0%	100,0%
	E majtë	Nr.	1	1	5	14	22	9		52
		%	1,9%	1,9%	9,6%	26,9%	42,3%	17,3%		100,0%
Total		Nr.	2	1	16	39	58	32	3	151
		%	1,3%	,7%	10,6%	25,8%	38,4%	21,2%	2,0%	100,0%

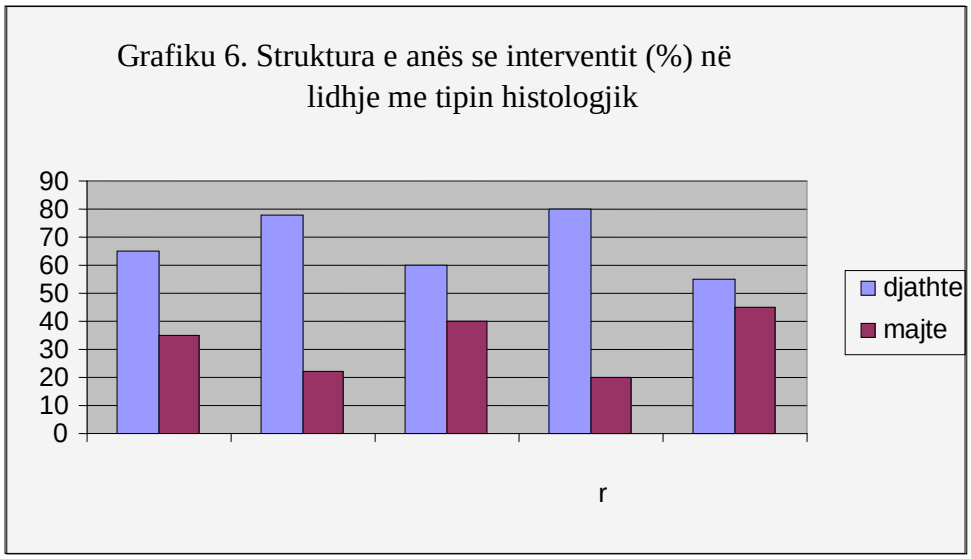
Pearson Chi-Square Asymp. Sig. (2-sided) ,585

Siç shihet dhe nga pasqyra 4, janë studiuar dhe numri i kryerjes së interventeve i lidhur me anën e ndërhyrjes , ku numri më i madh i interventeve, i përket torakotomisë së djathtë.

Grafiku 5. Struktura e llojit te interventit (%) në lidhje me tipin histologjik

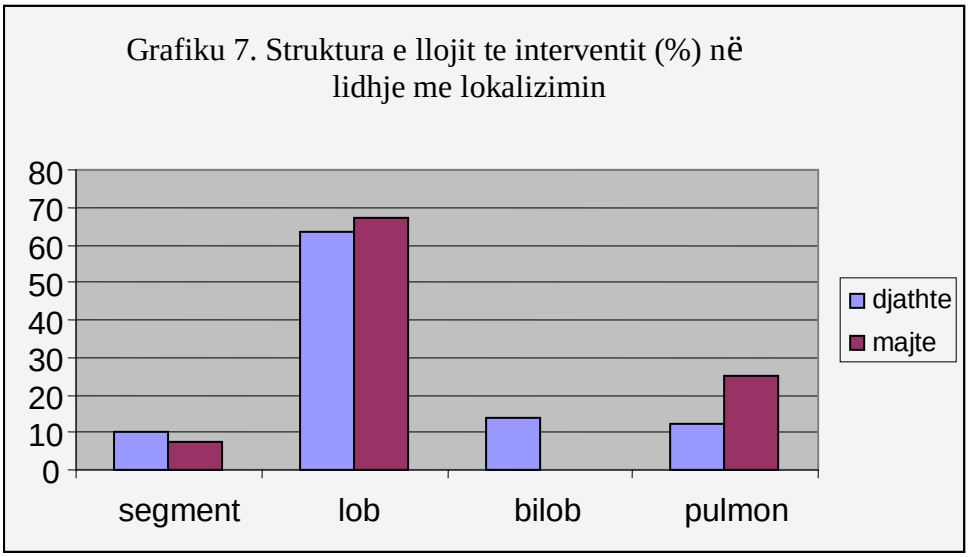


Pearson Chi-Square Asymp. Sig. (2-sided) ,374



Pearson Chi-Square Asymp. Sig. (2-sided) ,503

Në grafikët 5, 6 vihet re se, nuk kanë rezultuar ndryshime domethënëse në lidhje me llojin e interventit dhe tipin histologjik të kancerit pulmonar, por në rastet me kancer me qeliza të vogla është kryer vetem lobektomi, pulmonektomia më shpesh në format e tjera të karcinomës dhe në tipin skuamoz. Gjithashtu, megjithëse nga ana statistikore jo domethënëse, në të gjithë tipet histologjike, lezioni ka qënë më shpesh djathtas.



Pearson Chi-Square Asymp. Sig. (2-sided) ,011

Ne grafikun 7 evidentohet lloji i interventit, në lidhje me lokalizimin e Ca bronkopulmonar, dhe rezulton se ka diferenca statistikore domethënëse, ku pulmonektomia është kryer me tepër në anën e majtë, po ashtu dhe lobektomia; ndërsa bilobektomia djathtas, si dhe segmentektomia, por me diferenca të vogla.

Pasqyra 5. Pacientët sipas stadit preoperator dhe ndërhyrjes kirurgjikale

Ndërhyrja Kirurgjikale		Stadi pre-operator							Total
		1a	1b	2a	2b	3a	3b	4	
segment	Nr.		6	3	3			2	14
	%		42,9%	21,4%	21,4%			14,3%	100,0%
lob	Nr.	3	20	6	35	31	1	2	98
	%	3,1%	20,4%	6,1%	35,7%	31,6%	1,0%	2,0%	100,0%
bilob	Nr.	1	2		7	4			14
	%	7,1%	14,3%		50,0%	28,6%			100,0%
pulmon	Nr.		1	1	5	17	1		25
	%		4,0%	4,0%	20,0%	68,0%	4,0%		100,0%
Total	Nr.	4	29	10	50	52	2	4	151
	%	2,6%	19,2%	6,6%	33,1%	34,4%	1,3%	2,6%	100,0%

Pearson Chi-Square Asymp. Sig. (2-sided) ,001

Nga pasqyra 5 evindentohet se sa më i avancuar te jete stadi preoperator, aq dhe më radikale bëhet dhe ndërhyrja kirurgjikale. Për stadin e 3a , pulmonektomia ka qënë më e volitshmja, ndërsa për stadin e 1b ka predominuar segmentektomia.

Ka rezultuar ndërlidhje sinjifikative statistikore ndërmjet llojit të interventit dhe sistemit TNM (tumor, nodul, metastaze). Lidhja është më e fuqishme për T dhe M, meqë këto janë më lehtësisht të vlerësueshme klinikisht, ndërsa N në disa raste paraqet vështirësi. Dhe në lidhje me stadin e sëmundjes vërehet ndërlidhje statistikore sinjifikante, kjo më e fuqishme me stadizimin preoperator.

Pasqyra 6. Të semurët sipas vlerave të FVC preoperatore dhe llojit të interventit

FVC		Interventi				Total
		segment	lob	bilob	pulmon	
> 80%	Nr	10	87	10	25	132
	%	7,6%	65,9%	7,6%	18,9%	100,0%
80-70%	Nr	4	6	4		14
	%	28,6%	42,9%	28,6%		100,0%
70-50%	Nr		5			5
	%		100,0%			100,0%
Total	Nr	14	98	14	25	151
	%	9,3%	64,9%	9,3%	16,6%	100,0%

Pearson Chi-Square Asymp. Sig. (2-sided),005

Pasqyra 7. Të sëmurët sipas vlerave të FVC postperatore dhe llojit të interventit

FVC		Interventi				Total
		segment	lob	bilob	pulmon	
> 80%	Nr	6	65	6		77
	%	7,8%	84,4%	7,8%		100,0%
80-70%	Nr	2	15	2	7	26
	%	7,7%	57,7%	7,7%	26,9%	100,0%
70-50%	Nr	6	18	5	17	46
	%	13,0%	39,1%	10,9%	37,0%	100,0%
< 50%	Nr			1		1
	%			100,0%		100,0%
Total	Nr	14	98	14	24	150
	%	9,3%	65,3%	9,3%	16,0%	100,0%

Pearson Chi-Square Asymp. Sig. (2-sided),000

Pasqyra 8. Të sëmurët sipas vlerave të FEV1 preoperatore dhe llojit të interventit

FEV1		Interventi				Total
		segment	lob	bilob	pulmon	
> 80%	Nr				2	2
	%				100,0%	100,0%
50-80%	Nr	9	63	7	21	100
	%	9,0%	63,0%	7,0%	21,0%	100,0%
30-50%	Nr	5	35	7	2	49
	%	10.2%	71.4%	14.3%	4,1%	100,0%
Total	Nr	14	98	14	25	151
	%	9,3%	64,9%	9,3%	16,6%	100,0%

Pearson Chi-Square Asymp. Sig. (2-sided),02

Pasqyra 6, 7, 8 jep të dhëna për radikalitetin e ndërhyrjes, lidhur me funksionin respirator. Pas studimit të paternës respiratore, shihet se ndërhyrjet janë radikale, bilob ose pulmonektomi në ato pacientë, ku rezerva repiratore është e konsiderueshme.

DISKUTIMI

Studimi i kryer gjatë viteve 2000-2003 në Spitalin Universitar të Sëmundjeve të Mushkerive ka si qellim të tij, të evidentoj llojin e interventit kirurgjikal të zgjedhur sipas tipit histologjik te rezultuar. I gjithe ky studim retrospektiv, pas nje analize te hollesishme shkencore dhe statistikore, percaktoi qarte radikalitetin e nderhyrjes, i lidhur ky me tipin histologjik, stadit te Ca bronkopulmonar sipas TNM (tumor, nodul, metastaze), moshes se pacientit si dhe funksionit respirator te tij.

Ne rastet e marra ne studim, ne 14 (9.3%) paciente eshte kryer segmentektomi dhe ne 98 (64.9%) paciente lobektomi, bilobektomi ne 14 (9.3%) paciente dhe pulmonektomi ne 25 (16.5%) paciente. Nuk rezulton ndonje nderlidhje domethenese ndermjet grupmoshes dhe llojit te interventit te aplikuar, por sic shihet nga pasqyra nr.3 dhe grafike1, 2, 3, 4 mesatarja e moshes eshte me e madhe ne segmentektomi dhe me e re per bilob- dhe pulmonektomi.

Me shpesh nderhyrjet kirurgjikale ne total jane te djathta, ne 99 paciente ose 65.6% te tyre.

Sipas nje punimi (2) nga 8063 paciente me kancer bronkial, 23% ju nenshtruan torakotomise, ku ne 5.5% nuk u shoqerua me procedure tjeter kirurgjikale (rezeksion). Mosha mesatare e pacienteve te operuar eshte 64 vjec nga ku 89% e pacienteve jane meshkuj. Pacientet me pneumonektomi jane me te rinjte (64 vjeç), ata me bilobektomi (67 vjec, $p<0.01$) ose lobektomi (66 vjec, $p<0.01$). Nga pacientet me pulmonektomi, 24% jane ne moshe ≥70 vjec, krahasuar me 29% te atyre me lobektomi dhe 35% te atyre me bilobektomi (3). Sipas nje punimi tjeter mosha mesatare e pacienteve ishte 59.7+2.4 vjeç; 7.6% ju nenshtruan rezeksioneve sublobare, 36.4% iu nenshtruan lobektomise dhe 12,1% pulmonektomise. Limfodiseksioni mediastinal ka qene nje faze e detyrueshme ne te gjitha rastet e trajtimit kirurgjikal (4). Nga interventet me te rrezikshme persa i perket morbiditetit dhe mortalitetit eshte pulmonektomia (5). Nje numer i autoreve mendojne, qe indikacioni per kete tip interventi te behet me kujdes ekstrem ne paciente ne moshe te vjeter (3), duke qene se eshte operacion me frekuencen me te larte te morbiditetit (6), por ka dhe studime qe kane bere krahasimin e ketij tipi interventi, me te tjeret, dhe nuk kane rezultuar ndryshime sinjifikante, kjo dhe kur eshte bere per paciente te moshes mbi 75 vjeç (5).

Interventi me i zakonshem per karcinomen e mushkerive eshte lobektomia (ose pulmonektomia). Gjithsesi, per paciente me funksion pulmonar te kufizar, operacionet e zgjeruara perbejne nje vdekshmeri te larte. Shpikja e VATS ka sjelle mundesine per te operuar me pak, me nje prerje minimale, me nje potencial per te ulur morbiditetin. Ne kanceret periferik (T1 N0) mund te arrihet e njejta mbijetese afatgjate, nderkohe qe parenkima pulmonare e rezekuar eshte e paket. Ne lidhje me kete eshte kryer nje studim nga "Lung Cancer Study Group" (7). Ne grupin e rezeksioneve te limituara kerkesa per ndihme mjekesore u trefishua dhe numri i vdekjeve u rrit me 30% e krahasuar me grupin e atyre me lobektomi. Arsyet e forta per kete mund te jene qelizat kanceroze ne limfonodulet lobare ose ne limfonodulet intrapulmonare, te cilat mund te mos hiqen me operacione te kufizuara. Sugjerimet statistikore jane qe lobebtomia vazhdon te jete proceduara e zgjedhur. Rezeksione me te kufizuara permbajne me shume risk, reduktojne mbijetesen dhe duhet te behen vetem ne raste te veçanta.

Gjate operacioneve te kancerit te mushkerive ka shume rendesi vemendja ndaj pastrimit te limfonodulave. Por ka opinione te ndryshme mbi aplikimin e disekimit te plote mediastinal (8, 9). Ne nje studim nga "Estern Oncology Group" u arrit ne perfundimin qe pacientet ne stadin II dhe stadin IIIA te cilet ju nenshtruan ekstirpimit te plote mediastinal paten nje permiresim te mesatares se mbijeteses, ndaj atyre pacienteve qe ju nenshtruan vetem ekstirpimit te limfonodulave te zgjedhura gjate observimit (57.5 ndaj 29.2 muaj) (10).

Ne pacientet me rezerva te mjaftueshme pulmonare, (bi)lobektomia preferohet me shume se pulmonektomia. Operacione minimale si pershembull wedge dhe segmentektomi kryhen ne paciente me rezerva pulmonare te vogla (3).

Pas konfirmimit te mundesise anatomike për rezeksion te lezineve kanceroze, pacienti duhet t'i nenshtrohet nje vleresimi te gjithaneshem, per te percaktuar aftësine e organizmit, për të përballuar opeacionin dhe mungesën e pjesës së rezekuar pulmonare (11).

Ne te semuret e marre ne studim rezultojnë, se ne percaktimin e llojit te interventit eshte konsideruar gjendja funksionale respiratore pulmonare, ndermjet te cileve, rezulton lidhje statistikore domethenese. Nga te gjithe keta tregues, FEV_1 mendohet te jete me i mire ne vleresimin fillestar, si ne lidhje me nderlikimet operatore ashtu dhe ne marrjen e vendimit per nderhyrje (11).

Vlerat post operatore te FVC rezultojnë te zvogëluara, si pasoje e rezeksionit te parenkimes pulmonare, por sidoqoftë, vetem ne nje rast jane nen vleren 50% te teorikut.
Nuk u vune re, ndryshime domethenese ne dite qendrimin ne lidhje me llojin e intervetit.
Mireqenja shendetesore e pacienteve te operuar, ne peridhen post operatore varet dhe nga lloji dhe shtrirja e rezeksionit (4).

PËRFUNDIM

1. Tipi me i shpeshte i interventit eshte lobektomia. Nuk ka rezultur ndonje nderlidhje domethenese ndermjet te grupmoshes dhe llojit te interventit te aplikuar, por mesatarja e moshes eshte me e madhe ne segmentektomi dhe me e re per bilob- dhe pulmonektomi.
2. Pulmonektomia eshte kryer me teper ne anen e majte, po ashtu dhe lobektomia; ndersa bilobektomia djathtas, si dhe segmentektomia.
3. Ka nderlidhje sinjifikative statistikore ndermjet llojit te interventit dhe TNM. Lidhja eshte me e fuqishme per T dhe M, me qe keto jane me lehtesisht te vleresueshme klinikisht, ndersa N ne disa raste paraqet veshtiresi.
4. Stadizimi postoperator ka rezultuar me i avancuar, gje qe flet per aplikimin e metodave dhe mjeteve me invasive per te arritur nje vleresim sa me real.
5. Mbijetesa postoperatore ka rezultuar ne shifra me te ulta se e literatures, e lidhur kjo me stade te avancuara te semundjes .

LITERATURA

1. The International Adjuvant Lung Cancer Trial Collaborative Group. Cisplatine-based adjuvant chemotherapy in patients with completely resected non-small cell lung cancer. N Engl J Med 2004;350:351-60.
2. Hoover R. Pathogenesis and therapy of lung cancer. Marcel Dekker, New York, 1978.
3. Van Meerbeeck JP, Damhuis RAM, Vos de Wael ML. High postoperative risk after pneumonectomy in elderly patients with right-sided lung cancer. Eur Respir J 2002; 19:141-145.
4. Aminodov S, Ryabova E,Kuligina M. Changein the Quality of Life of Patients with Non-Small Cell Carcinoma of Lung in I-II Stages after Surgical Treament. Regional Oncologic Dispensary, Ivanovo, Russia.
5. Freixinet J L, Julià-Serdà G, Rodríguez P M, Santana N B, Rodríguez de Castro F, Fiuza M D, López-Encuentra A. Hospital volume: operative morbidity, mortality and survival in thoracotomy for lung cancer. Eur J Cardiothorac Surg 2006;29:20-25.
6. Birkmeyer JD, Siewers AE, Finlayson EVA, Stukel TA, Lucas FL, Batista I, Welch HG, Wennberg DE. Hospital volume and surgical mortality in the United States. N Engl J Med 2002;346:1128-1137.
7. Ginsberg RJ, Rubinstein LV, for the Lung Cancer Study Group. Randomized Trial of lobectomy versus limited resection for T1 N0 non-small cell lung cancer. Ann Thorac Surg 1995;60:615-23.
8. Naruke T. "Mediastinal lymph node dissection" in Shields TW (ed.). General Thoracic Surgery, Malvern, PA: Williams and Wilkins, 1994, pp 469-480.
9. Shields TW. The "incomplete" resection. Ann Thorac Surg 1989;47(4):487-8.
10. Keller SM, Adak S, Wagner H, Johnson DH. Mediastinal lymph node dissection improves survival in patients with stages II and IIIA non-small cell lung cancer. Eastern Cooperative Oncology Group. Ann Thorac Surg 2000 Aug;70(2):358-65.
11. Datta D, Lahiri B. Preoperative Evaluation of Patients Undergoing Lung Resection Surgery Chest. 2003;123:2096-2103.

SUMMARY

SURGICALLY TREATMENT IN PATIENTS WITH PULMONARY CANCER

Rezart Oketa[1], Silvana Bala[2], Milda Nanushi[2], Jolanda Nikolla[1]

[1]University hospital of pulmonary disease "Shefqet Ndroqi" Tirana, Albania.
[1]Fakulty of Medicine, Department of interne medicine, Tirana, Albania.

The surgery resection remains the only curative treatment for most patients with bronchopulmonary cancer non-small cell (NSCLC), but even in cases where the treatment modalities, based on neoadjuvant or adjuvant chemotherapy, are evaluated with benefice for patients and offer a slight advantage in their survival, essential part of treatment belongs to surgery. NSCLC surgical treatment is successful when does exist a specialized surgical team, which works with contemporary methods, in a hospital equipped with modern tools and when the team makes an adequate choice of the type of resection and a comprehensive and systematic dissection of lymph nodes. The aim of this study is: "The determination of pulmonary resection type in treating patients with lung cancer". Material and methods: The survey was taken in a group of 151 sick with lung cancer, surgically treated, during 2000-2003 in the University Hospital of Lung Disease. Statistical analysis was performed with SPSS statistical package for Windows, version 15.0.

Key words: *Cancer bronchopulmonary, surgery intervent, respiratori function**,** Type Histology*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI TORAKALE

TRAJTIMI I MEDIASTINITIT NEKROTIZANT ZBRITËS

Fadil Gradica[1], Dhimitraq Argjiri[2], Fahri Kokiqi[1], Agron Menzelxhiu[1], Zef Perduka[3], Ilir Skenduli[1], Alma Cami[1], Alban Hatibi[1], Epaminonda Fype[1]

[1]Shërbimi Kirurgjisë Torakale dhe Anestezi-Reanimacion,ë Spitali Universitar i Sëmundjeve të Mushkrive, Tiranë, Shqipëri
[2]Sherbimi i Pneumologjise ,Spitali Universitar i Sëmundjeve të Mushkrive, Tiranë, Shqipëri
[3]Shërbimi Pneumologjisë, 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: Permbajtja: Mediastiniti nekrotizant zbritës (DNM) prezanton një formë shumë të rëndë të infeksionit mediastinal i cili kërkon diagnozë dhe trajtim të shpejtë, për të reduktuar mortalitetin e lartë, lidhur me këtë sëmundje. Trajtimi kirurgjikal apo ndonjë formë optimale e drenazhit mediastinal mbetet e diskutueshme. **Qëllimi:** Eksperienca jonë në trajtimin e 12 pacientëve me DNM trajtuar me drenazh te hërshëm dhe intervent të madh kirurgjikal mediastinal. **Materiali dhe metoda:**. Për periudhën 7 vjeçare ne kemi trajtuar 12 pacient në institucionin tonë me mediastinit nekrotizant zbritës (DNM). Simptomat e pacientëve në shtrim kanë qëne: pireksia (n=12), odynofagia (n=9), edema e qafës (n=12), disfagia (n=10), takipnea (n=10), takikardia (n=7), hypotension (n=3), rigiditet të qafës dhe mandibulës si dhe trizmus në (n=2) pacient. Sipas gjinisë kane rezultuar 11 pacient meshkuj dhe 1 paciente femër. Mosha mesatare 40±13,6 vjeç qe varion nga 19 deri në 67 vjeç. Infeksioni primar orofaringeal ishte në 8 pacient dhe absces dental në 4 pacient. Trajtimi kirurgjikal ka konsistuar në te gjithë pacientët, te cilët janë trajtuar me drenazh cervikal bilateral, kjo shoqëuar me drenazh torakal unilateral në 5 pacient dhe bilateral ne 7 pacient. Dy pacient janë trajtuar nëpërmjet procedures kirurgjikale të sternotomisë mediane totale . Po ashtu dy pacient janë trajtuar me anë të torakotomisë së djathtë, ndersa me anë të torakotomisë së majtë një pacient. Në një pacient është realizuar torakotomi anterolaterale bilaterale me sternotomi transversale sipas Clamshell. Procedura kirurgjikale perfshinte: pastrimin radikal kirurgjikal të indeve të devitalizuara në mediastin me ekscizionin komplet të indeve nekrotike, dekortikimin pleural dhe drenazhin pleuro-mediastinal të përshtatshëm për lavazhin e pleuromediastinal. Me drenazh mediastinal transcervikal (collar incizion) është trajtuar një pacient. **Rezultatet**: Rezultate te favoreshme patem në nëntë (9) pacient, shtatë (7) prej të cilë ve janë trajtuar me disa drenazhe cervikale dhe drenazh mediastinal transcervikal dhe transpleural. Një pacient trajtuar me torakotomi bilaterale (clamshell torakotomi) dhe drenazh mediastinal. Tre (3) pacient kanë bërë vdekje nga mediastiniti, një pacient në ditën e 37 pas drenazheve cervikale dhe mediastinale kurse nje tjetër pacient vjen në gjëndje tepër te rende dhe ben vdekje te menjëherëshme nga shoku septik pak ore pas fillimit të sëmundjes sapo arrin në spital. Pacienti i tretë, u diagnostikua shumë shpejt pasi vjen nga

klinika e ORL në gjendje tepër të rëndë, rreth 10 orë pasi kishte filluar sëmundja dhe vdes disa orë pas interventit kirurgjikal të sternotomisë, absces nekeoektomisë dhe drenazhit adekuat pleuromediastinal. Shkaku i vdekjes në të tre rastet është gjendja e rëndë e shokut septik nga mediastiniti nekotizant zbritës. Disa pacientë nuk u trajtuan me torakotomi por vetëm me drenazh cervikal, kjo për shkak se absesi ishte i kufizuar vetëm në mediastinin anterior dhe të sipërm. **Konkluzion**: Trajtimi me drenazh mediastinal transcervikal është i justifikuar në pacientët në të cilët sëmundja është shumë e kufizuar në mediastinin e sipërm anterior. Gjithashtu sepsisi mediastinal mund te kërkoje drenazh të ri nëpermjet torakotomisë e cila duhet të bëhet menjëherë. Mediastiniti i gjëre nuk mund të trajtohet në mënyrë adekuate pa drenazhin mediastinal duke përfshirë dhe torakotominë. Trajtimi kirurgjikal agresiv ka ulur vdekshmërinë në 25% në 12 pacientët tanë pasi kjo sëmundje ka vdekeshmëri të lartë .

Fjalë kyç: Mediastinit zbritës, nekrotizant, torakotomi, sternotomi

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Shumica e infeksioneve mediastinale akute janë rezultat i perforacionit të ezofagut për-rshkruar për herë të parë në vitin 1724 nga Boerhaave's ose i infeksioneve që pasojnë procedurat kardiake transtorakale. Gjithashtu mediastiniti akut mund të jëtë rezultat i abscesit orofaringeal "angina Ludwig", nga një infeksion i rëndë cervikal që përhapet gjatë planeve fasciale cervikale deri në mediastin. Kjo është kryesisht forma më virulente dhe është pë- rshkruar si DNM. Kriteret për diagnozë të DNM janë vendosur nga Estera dhe kolege (1). Vonesa në diagnozë dhe drenazhi i vonuar ose jo i përshtatshëm i mediastinit, janë shkaqet kryesore për vdekeshmërinë e lartë të kësaj së mundje me rezikshmeri te larte per jetën . Kjo së mundje kërkon diagnozë dhe trajtim adekuat te menjëherëshëm. Trajtimi kirurgjikal mbetet i diskutueshem, kryesisht për formën e drenazhit mediastinal optimal qe varion nga drenazhi i vetëm cervikal deri në bërjen rutinë të torakotomisë. Ne raportojmë eksperiencën tonë në trajtimin e 12 pacientëve me drenazh të hershëm dhe të madh kirurgjikal mediastinal, e cila ka pë rmiresuar rezultatet e vdekeshmërisë të cilat janë shumë të larta (rreth 30%-40%) sipas literatures (1, 2). Përdorimi rutinë i trajtimit agresiv kirurgjikal ka bërë që rezultatet e vdekeshmërisë të jenë relativisht të ulta rreth 25% (3).

QËLLIMI I PUNIMIT

Punimi ynë ka për qëllim të pasqyrojë eksperiencën tonë në trajtimin e 12 pacientëve me mediastinit nekrotizant zbritës (DNM), trajtuar me drenazh të hershëm dhe intervent të madh kirurgjikal mediastinal.

MATERIALI DHE METODA

Për një periudhë rreth 7-vjeçare ne kemi trajtuar 12 pacient me DNM, në Shërbimin e Kirurgjisë Torakale te SUSM Tiranë. Të gjithë rastet janë vlerësuar në bazë të kritereve të Estera. Këto kritere përfshijnë : 1) manifestimi klinik nga infeksioni i rëndë orofaringeal; 2) demonstrimi karakteristik i mediastinitit në rontgenografi; 3) dokumentimi i mediastinitit nekrotizant në operacion ose post mortem; 4) vendosja e lidhjeve midis infeksionit orofaringeal dhe zhvillimit të procesit mediastinitit nekrotizant. Në çdo rast ne kemi vënë re lidhje të qartë mes tyre. Sipas gjinisë rezultojne 11 pacient meshkuj dhe 1 paciente femër. Mosha mesatare 40±13,6 vjeç që varion nga 19 deri në 67 vjeç. Infeksioni primar orofaringeal ishte në tetë pacient dhe abscess dental në katër pacient. Të gjithë pacientët janë trajtuar fillimisht me antibiotikoterapi. Me sëmundje shoqëruese kanë qënë pesë pacient, nga te cilet tre pacient ishin përdorues të alkolit dhe të duhanit, një paciente me diabet mellitus dhe sëmundje pulmonare obstruktive, kurse një pacient me anemi të rëndë. Vonesa në diagnozën e sëmundjes dhe hospitalizimit në Kirurgji Torakale varion nga 2-7 ditë (mesatarisht 3 ditë). CT- skaner preoperator është realizuar në të gjithë pacientët për të vlerësuar

terapinë si dhe ndjekjen e mëtejshme, ndërsa CT-sckaner post operator nuk është arritur të bëhet në të gjithë pacientet. Shënjat e infeksionit mediastinal që demonstrohen me anë të CT skanerit përfshijnë : 1) infiltrimin me bula gazose të indeve të buta mediastinale (Fig 1); 2) koleksion likidi të pa kapsuluar mediastinal (Fig 1) dhe 3) abscesin mediastinal (Fig 2, 3). Në çdo rast kirurgjia ka konsistuar ne një ose disa drenazhe cervikale. Me drenazhe pleurale uni ose bilaterale jane trajtuar 11 pacient. Drenazhi mediastinal transcervikal është përdorur në një pacient. Incizioni cervikal zakonisht bëhet anteriorisht muskulit sternokleidomastoideus ose një incizion collar bilateral. Hapsirat cervikale të përfshira hapen, pastrohen nga zonat nekrotike dhe të dëmtuara si dhe drenohen. Plagët cervikale janë lënë të hapura. Kurse procedura torakale përfshinë kirurgjinë radikale, debridmimin kirurgjikal të mediastinit me ekscizion komplet të indeve nekrotike, dekortikimin, drenazhin pleural dhe në disa raste drenazhin e perikardit. Vendosje e drenave torakal bëhet në mënyrë të tillë që të shërbejnë në mënyrë sa më adekuate për lavazhe të vazhdueshme pleuromediastinale. Drenazhi i hapur i mediastinit është realizuar me drena plastik polietileni ose propiletileni me numër (28F-40F) me vrima të mëdha që kanë lejuar lavazhin pleuromediastinal. Zgjatja e drenazhit dhe lavazhit pleural ka qënë në vartësi të ecurisë klinikëm, të aspektit normal të CT skanerit dhe rezultateve bakteriologjike të kulturës së aspiruar nga dreni mediastinopleural.

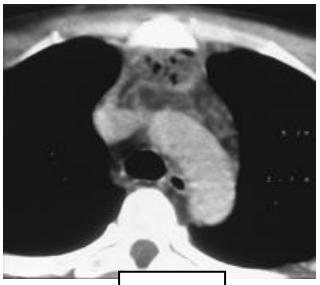


Fig.1

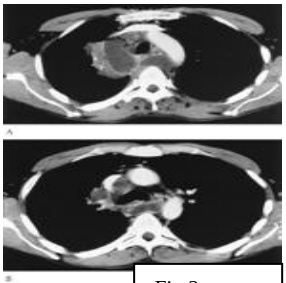


Fig.2a

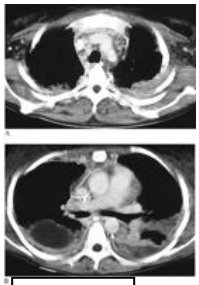


Fig.2b

Fig 1. CT- scan duket mediastinit anterior me koleksion likidi të pa kapsuluar dhe gas
Fig 2 (a,b). CT scan vihet re abscess paratrakeal djathtë mediastin posterior i cili përhapet poshtë në karinë dhe dy hapsirat pleurale lidhur dhe me emfizemën e mediastinit të sipërm anterior

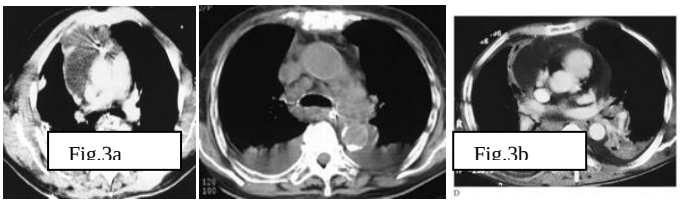


Fig.3a

Fig.3b

Fig.3 (a,b). demonstron abscesin mediastinal anterior dhe pleural bilateral i cila kërkon intervent kirurgjikal



Fig.4a



Fig.4b

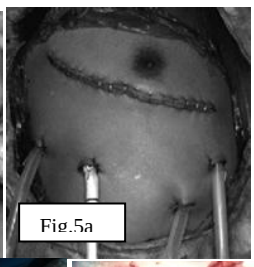


Fig.5a

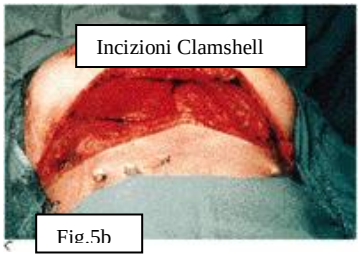


Fig.5b

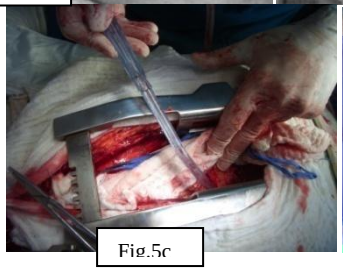


Fig.5c



Fig.5d

Fig.4 (a,b). Edemë e qafës dhe skuqje e lekurës se qafës dhe pjesës se sipërme torakale. Drenazh submandibular dhe cervikal

Fig.5(a,b). Torakotomi dekster incizioni Cllamshell

Fig.(5c,d). Sternotomi dhe torakotomi dekster shoqëruar me drenazhe pleuromediastinale

REZULTATET

Në të gjithë rastet është observuar klinikisht infeksioni cervikal (edemë difuze e dhi mbshme e qafës, emfizema e qafës ose prezenca nën lëkuren e ajrit) si dhe prezenca e insuficiencës respiratore, me rritje të simptomave të infeksionit të cilat kanë sugjeruar për mediastinit. Koha midis ndodhjes së simptomave torakale dhe drenazhit mediastinal varion nga 1-5 ditë, mesatarisht 2 ditë . Radiografia torakale tregonte zgjerim të hijes mediastinale në 9 pacient, pneumomediastin në 7 pacient, likid pleural në 11 pacient. Në çdo rast CT skaneri ka konfirmuar diagnozën e DNM, prezencën e abscesit cervikal ose celulitit cervikal me emfizemë e lidhur kjo me mediastinitin difuz, ose me koleksionin mediastinal; respekrivisht: empyeme pleurale në 11 pacient, pneumomediastinit 7 pacient, perikardit 5 pacient. Mediastiniti difuz është gjetur si infiltrim i indeve të buta >25 HU ose obliterimi i planeve normale të indeve dhjamore (Fig. 1). Abscesi mediastinal pë rmban një koleksion të qartë të likidit me ose pa hydronivele (<20 HU) (Fig. 2, 3). Lloj i torakotomisë dhe i anës së ndërhyrjes torakotomike është bërë në bazë të kompartmentit mediastinal të përfshirë dhe prezencës së likidit pleural të evidentuar ne Skanerin torakal. Gjetjet operatore dhe procedurat kirurgjikale të përdorura janë paraqitur në Tabelën 1. Zgjatja e drenazhi mediastinal varion nga 8-37 ditë (mesatarisht 20 ditë).

Rezultatet bakteriologjike të materialit të marrë nga qafa, pleura, mediastini, perikardi dhe gjaku u vleresuan në të gjitha rastet. Infeksioni ka rezultuar polimikrobik me kulturë mikste aerobe dhe kulturë aneorobe. Në shumicën e rasteve është izoluar stafilokoku (7 pacient), Streptokoku aerob (11 pacient), *Pseudomonas aeruginosa* (6 pacient), *Bacteroïdes* (4 pacient) dhe *Fusobacterium* (3 pacient).

Rezultate të favoreshme kishim në 9 pacient nga të cilët u trajtuan me drenazh pleuromediastinal nëpërmjet minitorakotomisë kater pacient, dy pacient me torakotomi të hapur, një pacient me Clamshell torakotomi, ne dy pacientë sternotomisë. Një pacient ka bërë ekzitus letalis një orë pas intubimit nga shoku septic. Rast i dytë bën exitus letalis 36 orë pas interventit kirgjikal nga shoku septik. Rasti i tretë bën ekzitus letalis në ditën e 37-të pasi u trajtua me anë të drenazheve të shumta cervikale bilaterale në koperim dhe me kirurgët maksillofacial dhe minitorakotomive bilateral. Një pacient është rioperuar për shkak të prezencës së koleksionit postoperator në ditën e tretë postoperatore në kavitetin pleural sinistër i cili nuk kontrolloheshe nga drenazhet e më pareshme. Është bërë torakotomi sinistër, debritmo i kavitetit pleural dekortikim et lavazh pleural sinistër et drenazh pleuromediastinal adekuat. CT- skaneri post operator në nente pacientet nuk kishim mbeturina të mëdha të mediastinitit dhe bëhet dalje nga spitali.

Tabela 1.

Për rmbledhja e 12 pacientë ve me DNM

Rastet	Mosha në vite	Origjina	Shtrirja infeksionit	Ndë rhyrja kirurgjikale	Rezultati
1	47	Absces peritonsillare	Abces cervikal bilateral Mediastinit anterior Perikardit purulentEmpyemë pleurale bilaterale	Cervikotomi bilateral Drenazh pleuraomediastinal bilateral (refuzon intervention kirurgjikal).	Ekzitus letalis ditë n e 37 nga perikarditi dhe shoku septik dhe insuficiencë multiorganore
2	57	Absces peritonsillare	Absces cervikal	Cervikotomi bilateral	Shëruar

			bilateral. Mediastinit anterior	Mediastnotomi anterior.	
3	39	Absces peritonsillare	Absces cervikal bilateral.Absces mediastinal posterior Empiem pleurale dekster	Cervikotomi bilateral.Mediastinotomi posteriore Torakotomi e djathtë	Shëruar
4	43	Absces dentar	Absces cervikal i djathte Mediastinit anterior	Cervikotomi dekster Mediastinotomi anterior dekster	Shëruar
5	21	Absces peritonsillar	Absces cervikal bilateral Mediastinit anterior Empieme pleurale bilateral Anemi e rëndë ,gjendje shoku septik.	Cervikotomi bilateral Drenazh pleuromediastinal bilateral. Hemotransfuzion	Shëruar
6	40	Absces peritonsillare	Absces cervikal bilateral Mediastinit anterior Perikardit purulent Empiemë pleurale bilateral Shok septik (anuri)	Cervikotomi bilateral Drenazh pleural bilateral Sternotomi mediana totale Drenazh pleura mediastinal bilateral. Drenazh mediastinocervikal Drenazh perikardik	Exitus letalis 36 orë pas interventit lirurgjikal (shok septik)
7	35	Abces dentare	Abces cervikal bilateral Mediastinit posterior Perikardit purulent Empiemë pleurale bilateral Shok septik	Cervikotomi bilateral Drenazh pleural bilateral Respiracion mekanik	Ekzitus letalis 1 orë pas intubimit.
8	19	Absces dentar	Celulitis cervikal bilateral Empiemë pleurale	Cervikotomi bilateral Drenazh pleural sinistë r	Shëruar

			sinistë r		
9	35	Abscë s peritonsillar	Abscess cervikal bilateral.Mediastinit anterior dhe posterior.Perikardit purulent Empiemë pleurale bilateral.	Cervikotomi bilateral Sternotomi totale.Drenazh pleuromediastinal bilateral. Drenazh perikardik Reintervent Torakotomi sinistë r ri drenazh pleuromediastinal dite e 3- pos interventit parë .	Shëruar Trajtuar spitali ushtarak kirurgji torakale.
10	35	Absces peritonsillare	Absces cervikal bilateral Abscess mediastinal posteror bilateral Perikardit purulent Empiemë pleurale bilaterale	Cervikotomi bilateral.Drenazh pleuromediastinal bilateral Intervent kirurgjikal torakotomi bilateral et sternotomi transfversale anterior Tip Clamschell re drenazh cerviko mediastinal.Drenazh perikardik.Drenazh pleuromediastinal bilateral.	Shëruar
11	48	Abscess dentar	Abscess cervical bilateral Mediastinit posterior Empiemë pleurale dekster	Cervikotomi bilateral Torakotomi posterolaterale dekster Drenazh pleuromediastinal dekster	shëruar
12	67	Absces dentar	Absces cervical bilateral Mediastinit anterior Empiemë pleurale dekster	Cervikotomi bilateral dekster Mediastinotomi anteriore Drenazh pleuromediastinal dekster	Shëruar.

DISKUTIMI

Shumica e gjendjeve të rënda dhe probabilisht dhe e shumë vdekjeve nga mediastiniti vjen si rezultat i nekrozave të ndryshme difuze që ndodhin si rezultat i komplikacioneve nga infeksioni në orofarings dhe që është përkufizuar me DNM. DNM është një entitet klinik jo i zakonshë. M. Brunelli dhe bashkëpunëtorë raportuan 58 raste (5). Corsten dhe bashkëpunëtorë kane raportuar 69 raste nga viti 1960-1995 (6). Në periudhën e preantibiotike, Pearse (2) ka raportuar 110 pacient me mediastinit nga infeksioni cervikal, ku 21 prej tyre rezultuan nga infeksioni orofaringeal. Megjithëse sëmundje e rralle kjo formë e mediastinitit është një variant i sëmundjes me vdekshmëri të lartë në studimet e bëra nga Estrera dhe bashkëpunëtorë (1), të cilët raportojne rreth 40%. Në studimin tonë

të eksperiencës fillestare vdekeshmeria rezulton 25% e cila nuk tregon një shifër të lartë krahasuar me studimet në literaturë .

Infeksioni ka origjinën nga dyshemeja e gojës, planet fasciale cervikale të kokës dhe të qafës qe shpërndahen poshtë në mediastin nëpërmjet fascieve cervikale, thjeshtë me anë të gravitetit të frymëmarrjes dhe presionit negativ intratorakal. Lidhjet anatomike midis fascieve cervikale, fascies superficiale dhe tre shtresave të thella të fascies cervikale (superficiale viscerale dhe prevertebrale) janë themelore për të kuptuar anatominë e infeksionit të thellë të qafës dhe të mediastinit. Këto shtresa të qafës kanë disa hapsira potenciale si (hapsira pretrakeale, hapsira retrofaringeale, hapsira perivaskulare, dhe hapsira parafaringeale) që mund të shërbejnë të gjitha si portë hyrje e infeksionit në mediastin (Fig. 4). Rruga që pë rshkon më shpesh infeksioni është nga hapsira faringeale nëpërmjet hapsirës retroviscerale ne mediastinin inferior(7).

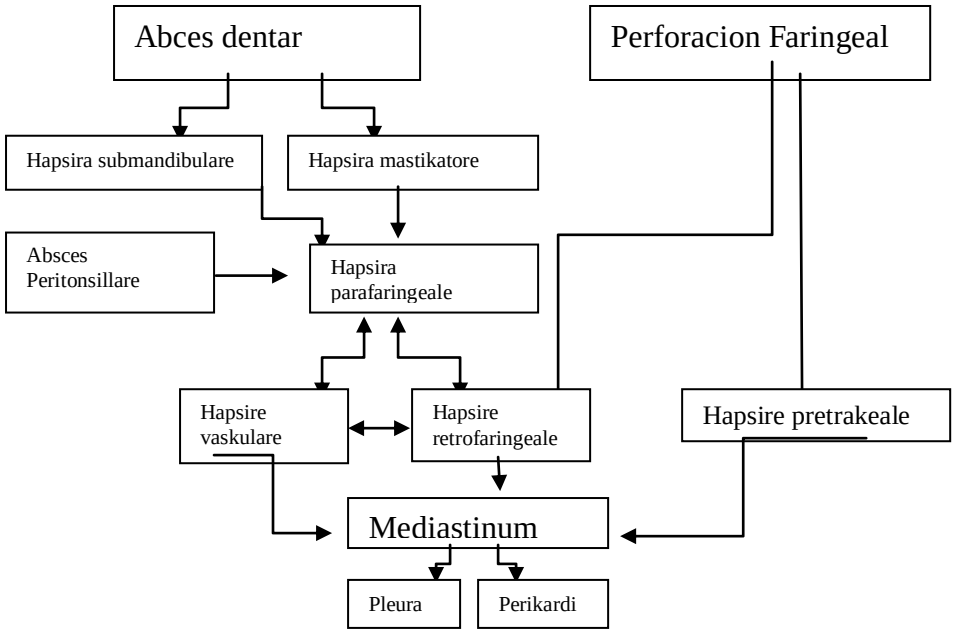


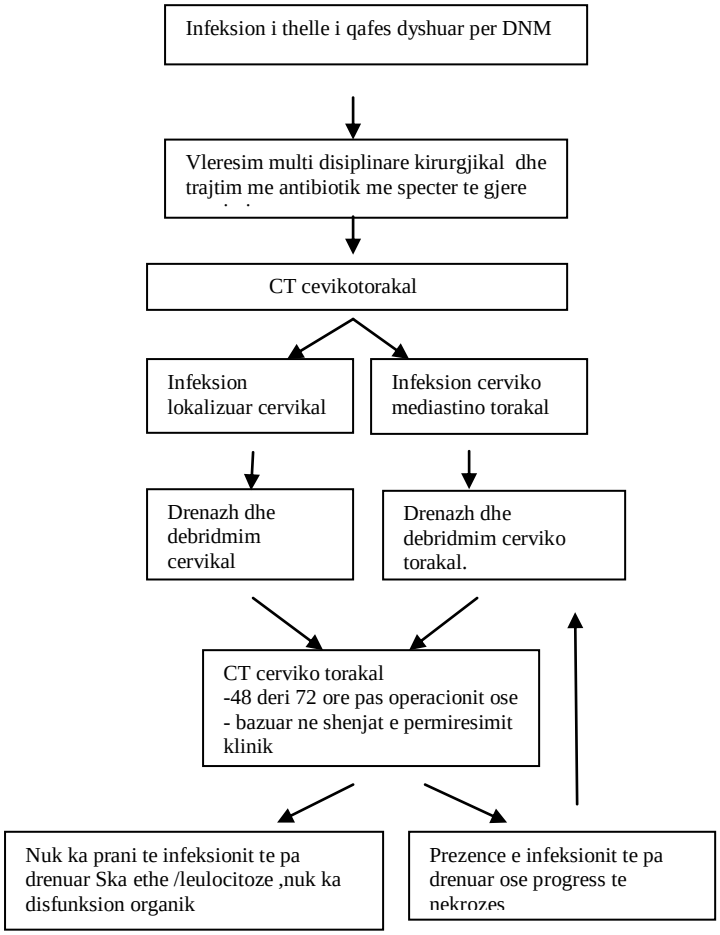
Fig. 4. Rruga e që rhapjes së infeksionit orofaringeal në mediastin

Diagnoza e DNM tregon një lidhje të qartë midis mediastinitit dhe infeksionit orofaringeal. Në seritë e klinikës sonë infeksioni primare orofaringeal është abscesi peritonsillare i pasuar nga abscesi dental. Sipas studimeve të Wheatley dhe bashkëpunëtorë (25 nga 43 rastet), është evidentuar se DNM është pasojë e infeksionit primare odontogjenik si absces mandibulare ose i molarit të tretë (6) dhe absces peritonsilare në serit tona (8 nga 12 rastet). Diagnoza e vonëshme është një arsye madhore për vdekeshmërinë e lartë që ka kjo së mundje. Diagnoza e infeksionit cervikal është klinikisht e dukeshme, por diagnoza e hershme e DNM është shpesh e vështirë, për shkak të simptomave vagale që përfshihen dhe implikojnë simptomat mediastinale. Ekzaminimi radiografik i qafës dhe kraharorit mund të zbuloje disa karakteristika: zgjerimi i hapsirës retroviscerale (me ose pa hydronivel); zhvendosjen anteriore të kolones aerike trakeale; emfizemës mediastinale dhe zgjerim i hapsirës mediastinale superiore. Megjithëse këto shënja duken shumë vonë në dekursin e sëmundjes. Për më tepër procedorat e mëpareshme (drenazhi, trakeostomia) dhe shërbimi teknik intensiv mund të bëjnë që interpretimi i radiografise torakale të jetë i vështirë. Diagnoza e mediastinitit me anë të radiografise torakale është vendosur vetëm në 2 pacient në studimin tonë (emfizemë mediastinale). Në gjithë rastet e tjera CT-skaner ka konfirmuar diagnozën e mediastinitit me një saktësi të lartë, duke treguar infiltracion të indeve të buta me humbje të planeve dhjamore normale ose me koleksion dens të likidit me ose pa prezencën e bulzave të gazit. Prerjet nga nje centimetr te skanerit cervikotorakal demonstron vazhdimin e procesit infeksioz midis qafës dhe toraksit duke vendosur lidhjen midis infeksionit cervikal dhe mediastinitit. Një sindromë e rendë

infeksioze, prania e infeksionit cervikal si dhe aspekti i mediastinitit në CT skaner, është një sygjerim i lartë për DNM. Terapia intravenoze me antibiotik të spektrit të gjërë veprimi vetëm nuk është efiçent pa drenazhin kirurgjikal cervikal adekuat dhe të koleksionit mediastinal, debridmimin e gjërë dhe ekscizionin e indeve nekrotike me lavazh të gjërë pleuromediastinal. CT skaner torakal preoperator mund të jap informacion të saktë për kompartmentet mediastinale të përfshira në proceset nekrotike dhe ndikon në përcaktimin e hyrjes optimale torakale për efiçencen e drenazhit kirurgjikal. Në shumicën e pacienteve tanë disa operacione cervikale të bëra në koperim dhe me kirurgët maksilofacial ishin të nevojëshme për shkak të persistences së përhapjes së infeksionit të lidhura me nekrozën reziduale me abscesin e pa drenuar ose përsëritës ose për shkak të bllokimit të drenave. Në mediastinin anterior mund të futemi transcervikal nëpërmjet hapsirës pretrakeale dhe disekojmë në mënyrë të verbër me gisht deri në nivelin e bifurkacionit trakeal; në mediastinin posterior hyjmë me anë të diseksionit të shtrirë në drejtim të hapsirës retrofaringeale në drejtim poshtë. Kjo formë e drenazhit mediastinal transcevikal është përdorur shumë në trajtimin e DNM para viteve 1990 [8]. Drenazhi i mediastinit mund të bëhet dhe nga një minitorakotomi (shtesë e drenazhit cervikal) në bazë të prodeminimit të infeksionit i cili determinohet me anë të CT skanerit torakal (në mediastinitin anterior mediastinotomi anteriore ose drenazh subksifoid, mediastinotomi posteriore në mediastinitin posterior). Torakotomia posterolaterale standarte realizon një ekspozim shumë të mirë të kavitetit pleural, perikardit dhe gjithë ndarjeve mediastinale dhe mund të hapen gjërë nga pjesa e sipërme torakale deri tek diafragma. Për shumicën e autorëve hyrja optimale kirurgjikale për drenazhin mediastinal në pacientët me DNM është në vartësi të nivelit të përhapjes së procesit nerotizues (1, 3, 4, 9, 10). Drenazhi mediastinal transcervikal standart mund të jetë adekuat nëse infeksioni mund të arrijë vetem lart në mediastinin superior. Përhapja dhe shtrirja e mëtejeshme e sëmundjes kërkon inçizion subksifoid ose torakal. Nëse mediastiniti është përhapur ose shtrirë poshtë bifurkacionit trakeal anteriorisht ose vertebrës së 4-t torakale posteriorisht, Estrera dhe kolegë (1) rekomandojnë drenazhin mediastinal nëpërmjet hyrjes torakotomike. Në eksperiencën tonë, drenazhi mediastinal adekuat në DNM kërkon një ndërhyrje kirurgjikale agresive me anë të torakotomisë standarte. Dy pacient janë trajtuar me anë të torakotomisë minima (inçizion parasternal dhe subksifoideus nje pacient dhe mediastinotomi posteriore një rast tjetër). Drenazhi mediastinal transcervikal dhe hyrjet e tjra të vogla torakale lejojnë hyrje të vogla në mediastin duke përjashtuar ekscizionin komplet të indit nekrotik. Torakotomia lejon hyrje më të mirë në të gjithë ndarjet e mediastinit duke lejuar debridmimin radikal kirurgjikal, ekscizionin komplet të indeve nekrotike, drenimin e kavitetit pleural dhe perikardial dhe vendosjen adekuate të tubave torakal me brima të shumta të mëdha për lavazh pleuro mediastinal. Rreziku i kontaminimit pleural rezultat i drenazhit transpleural (4, 8) është teorik pasi empiema pleurale është shpesh e lidhur me DNM ashtu siç paraqitet dhe në 10 pacientet e studimit tonë. Corsten dhe bashkeautor (6) raportojnë trajtimin me sukses të 7 prej 8 pacientëve me DNM ku 6-të prej tyre ju nënshrtruan drenazhit mediastinal nëpërmjet torakotomisë. Ky autor referojne se mediastini nuk mund te kontrollohet me anë të hyrjeve të limituara siç janë nëpërmjet mediastinotomive subksifoide ose anteriore dhe ai mbështet torakotominë e herëshme për kontroll më të mirë të sepsisit mediastinal. Subjekt i rishikimeve të, Corsten dhe bashkëpunëtorë [6] paportojnë një diferecë signifikante në mortalitetin e pacientëve të cilat janë trajtuar me drenazh cervikal dhe toracik (19%) krahasuar me ato pacient që janë trajtuar vetëm me drenazh cervikal (47%) ($p < 0.05$). Wheatley dhe kolegë (8) këshillojnë si jo adekuat drenazhin mediastinal transcervikal dhe në rishikimet e tyre në literaturë drenazhi mediastinal transcervikalrezulton jo adekuat ne 80% të rasteve; në këto raste pacientët kanë vdekur ose kërkuan drenazh pleural të mëtejshëm. Estrera (11) raporton 3 vdekje në 4 pacient me DNM me origjinë dentalr trajtuar pa kirurgji agresive. Ai rekomandon përdorimin e torakotomisë për drenazhin mediastinal komplet, pastrimin pleural dhe dekortikimin e herëshëm.

Drenazhi mediastinal transcervikal është i jusifikuar në abscesin mediastinal të kufizuar në mediastinin e sipërm por është jo efiçent në formën difuze dhe nekrotike të mediastinitit me koleksion jo kapsular i cili është prezantimi më i zakonshëm i mediastinitit në eksperiencën tonë (11, 12) dhe kërkon debridmim dhe ekscizion të gjërë të indeve nekrotike. Dështimi fillestarë I drenazhit kirurgjikal të limituar shoqëruar me sepsis mediastinal është indikacion për ndërhyrje kirurgjikale torakale madhore pa vonesë para se të ndodhë ngjaraja fatale të tilla si erozioni vazal dhe ekssanguinacioni ose komplikacionet kardiorespiratore. Ris dhe bashkepunëtorë (12), në publikimet e fundit raportuan trajtimin e suksesëshëmt të 2 prej 3 pacientëve me DNM të cilët kishin drenazh

mediastinal nëpërmjet inçizionit torakal anterolateral bilateral dhe sternotomisë transverese tip Clamshell. Nësë ekspozimi i mediastinit dhe i dy kaviteteve torakale është eksillent me avantazhet e interventit me një stad, kjo hyrje është kryesisht agresive në këta pacient të sëmure kritik dhe ekspozon aty me një rrisk të lartë për paralizë të nervit frenik dhe osteomilit sternal. Megjithëse autorët të cilët kanë përdorur këtë rrugë hyrje kirurgjikale nuk kanë observuar komplikacionet në seritë e tyre. Sternotomia mediane gjithashtu duket dhe konsiderohet si jo adekuate në trajtimin e DNM, sepse mund të ndodhë osteomieliti ose dehishienca sternale dhe është e vështirë hyrja në kompartmentin posterobazal të kavitetit torakal veçanarisht në anën e majtë (13). Diagrami i diagnozës dhe i trajtimit të DNM.



Roberts dhe bp. (14) raportojnë së fundi trajtimin torakoskopik të rasteve me DNM me absces mediastinal të kapsuluar dhe Gobien dhe bp. (15) propozuan drenazhin perkutan nën drejtimin e CT skanerit torakal si alternativë e vlefëshme e interventit kirurgjikal në pacientët e selektuar me absces mediastinal. Këta autor realizuan drenazhin perkutaneal me kateter në 6–të pacient, elektuan për kirurgji një pacient dhe siguruan kurimin në 5 pacient por të gjithë pacientët u prezantuan me absces mediastinal të izoluar duke pasuar kirurgjinë torakale ose abdominale. Abscesi izoluar mediastinal zakonisht rezulton nga perforacioni ezofageal, komplikacioni postoperativ ose infeksion i hematomës mediastinale postraumatike. Në kontrast DNM përfshinë infeksionin difuz të qafës dhe mediastinit duke bërë në shumicën e rasteve drenazhin torakoskopik dhe perkutan jo adekuat për shkak të koleksioni i likidit është jo i kapsuluar dhe me nekrozë celulare të përhapur i cili kërkon debridmim kirurgjikal radikal dhe jo vetem drenazh të thjeshtë të koleksionit. CT skaneri është mjet i përdorëshëm për ndjekjen postoperatore për vlerësimin e rezultatit të drenazhit kirurgjikal, përcakton zgjatjen e lavazhit dhe drenazhit kirurgjikal dhe përcaktimin e kohës së reinterventit nësë është e mundur në pacientët me sepsis të vazhdueshëm siç ishte në dy pacient të serisë tonë. Vonesa në diagnozë dhe drenazhi jo adekuat janë shkaqet kryesore në përqindjen e lartë të vdekëshmërisë në pacientët me DNM. Rekomandimi rutinë i përdorimit të CT skanerit ka vlerë të lartë në pacientët me infeksion të thellë cervikal për zbulimin e herëshëm dhe në kohë të mediastinitit kur rëntgenograma

torakale është akoma normal. CT skaneri torakal përcakton përhapjen dhe shtrirjen e procesit septik dhe është i aftë të drejtojë planin e drenazhit adekuat kirurgjikal. Një hap i ndërhyrjes me drenazh mediastinal transcervikal si fillim është i justifikuar në pacientët me sëmundje të kufizuar në mediastinin e sipërm por që e dërgojnë pacientin në sepsis mediastinal duke kërkuar pa vonesë një drenazh të ri adekuat nëpërmjet hyrjes së madhe torakotomike. Mediastiniti i gjërë nuk mund të trajtohet pa një drenazh mediastinal të gjërë adekuat duke perfshirë dhe torakotominë. Me Corsten dde bashkëpunëtorë (6) në mbështesim përdorimin e herëshëm të torakotomisë në trajtimin e DNM, një proces infeksioni i cili kërkon trajtim agresiv ashtu siç është agresive vetë sëmundja. Ky qëndrim agresiv kirurgjikal na ka lejuar neve të konfirmojmë rezultatatet tona fillestare (3) dhe të kemi një mortalitet të ulët 3 në 12 (25%) pacientët e trajtuar.

PËRFUNDIM

Trajtimi me drenazh mediastinal trans cervikal është i justifikuar në pacientët në të cilët sëmundja është shumë e kufizuar në mediastinin e sipërm anterior. Gjithashtu sepsisi mediastinal mund të kërkojë drenazh të ri nëpërmjet torakotomisë e cila duhet të bëhet menjëherë. Mediastiniti i gjërë nuk mund të trajtohet në mënyrë adekuate pa drenazhin mediastinal duke përfshirë dhe torakotomine. Trajtimi kirurgjikal agresive ka ulur vdekeshmërinë në (25%) në 12 pacientët tanë pasi kjo sëmundje ka vdekeshmëri të lartë.

REFERENCAT

1. Estrera AS, Lanay MJ, Grisham JM, et al. Descending necrotizing mediastinitis. Surg Gynecol Obstet 1983;157:545-552.
2. Kiernan PD, Hernandez A, Byrne VD, et al. Descending cervical mediastinitis. Ann Thorac Surg 1998;65:1483-1488.
3. Marty-Ané CH, Alric P, Alauzen M. Descending necrotizing mediastinitis. J Thorac Cardiovasc Surg 1994;107:55-61.
4. Levitt MGW. Cervical fascias and deep neck infections. Laryngoscope 1970;80:409-435.
5. Brunelli A, Sabbatini A, Catalini G, Fianchini A. Descending necrotizing mediastinitis. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1996;122:1326-1329.
6. Corsten MJ, Shamji FM, Odell PF. Optimal treatment of descending necrotizing mediastinitis. Thorax 1997;52:702-708.
7. Moncada R, Warphea R, Pickelman J. Mediastinitis from odontogenic infection and deep cervical infection. Chest 1978;73:497-500.
8. Wheatley MJ., Stirling MC, Kirsh MM. Descending necrotizing mediastinitis. Ann Thorac Surg 1990; 49: 780-784.
9. Howell HS, Prinz RA, Pickelman JR. Anaerobic mediastinitis. Surg Gynecol Obstet 1976; 43:353-359.
10. Rubin MM, Cozzi GM. Fatal necrotizing mediastinitis as a complication of an odontogenic infection. J Oral Maxillofac Surg 1987;45:529-533.
11. Esteva H. Descending necrotizing mediastinitis. Chest 1997; 111:529.
12. Ris HB, Banic A, Furrer M. Descending necrotizing mediastinitis. Ann Thorac Surg 1996; 62:1650-1654.
13. Casanova J, Bastos P, Barreiros F. Descending necrotizing mediastinitis. Successful treatment using a radical approach. Eur J Cardiothorac Surg 1997; 12:494-496.
14. Roberts JR, Smythe R, Weber RW. Thoracoscopic management of descending necrotizing mediastinitis. Chest 1997; 112: 850-854.
15. Gobien RP, Stanley JH, Gobien BS., Vujic I, Pass HI. Percutaneous catheter aspiration and drainage of suspected mediastinal abscesses. Radiology 1984;151: 69-71.

SUMMARY

MANAGEMENT OF DESCENDING NECROTIZING MEDIASTINITIS

Fadil Gradica[1], Agron Menzelxhiu[1], Zef Perduka[2], Ilir Skenduli[1], Alma Cami[1], Alban Hatibi[1], Epaminonda Fype[1]

University Hospital of Lung Disease, Thorax Surgery Service, Tirana, Albania.
[1]Anetstesiologi Reanimacion Service
[2]Pneumologie service, Rreshen, Albania

Background: Descending necrotizing mediastinitis (DNM) represent a virulent form of mediastinal infection requiring prompt diagnosis and treatment to reduce the high mortality associated with this disease. Surgical management and a particularly optimal form of mediastinal drainage remain controversial. **Purpose:** Our paper aims to reflect our experience in treating 12 patients withdescending nekrotizant mediastinit (DNM) treated with drainage of the earliest and greatest intervent surgical mediastinal. **Material and Methods:** Over a 7-year period, 12 patients with DNM (eleven men and one women) were treated at our institution. The mean age was 39.23±18.47 (median 40, range 19–67) years. Symptoms at hospitalization included pirexia (n=12), odynophagia (n=9), neck swelling (n=12), dysphagia (n=10), tachypnoea (n=10), tachycardia (n=7), shortness of breath (n=4), hypotension (n=3), trismus and neck and mandibular rigidity (n=2). The causes of DNM were primary peritonsillar or parapharyngeal abscess in 8 patients, odontogenic abscess in 4. Surgical treatment consisted in all patients of 1 or several cervical drainages, associated with drainage of the mediastinum through thoracomediastinal drenage in unilateral drenage in 5 patients and bilateral thoracomediastinal drenage in 7 patients, through a thoracic approach (included an Clamschell thoracotomy) in 3 patients and through sternotomy approach in 2 patient. Thoracic procedures included radical surgical debridement of the mediastinum with complete excision of the tissue necrosis, decortication, and pleural drainage with adequate placement of chest tubes for mediastino-pleural irrigation. Transcervical mediastinal drainage combined with sternotomy approach was performed in only 1 patient. **Results:** The outcome was favorable in 9 patients, 3 of whom had mediastinal drainage through thoracotomy. Six patients were initially drained through a minor thoracic approach; Three patients died from septic shock. The first died several weeks exactly 37-th days after bilateral thoracomediastinal drenage and medical treatment of a septic shock. Secend patient died from septic shock 10 ours after mediasinopleural drenage through sternotomy and third patient died immediately after mediastinopleural drenage through minithorakotomy. The patient who had transcervical mediastinal drainage without a thoracic approach presented an abscess limited to the anterior and superior mediastinum. In 1 patient after sternotomy, ongoing mediastinal sepsis required a second left thoracotomy. **Conclusion:** A stepwise approach with transcervical mediastinal drainage is first justified in patients with very limited disease to the upper mediastinum. However, ongoing mediastinal sepsis requires new drainage, through a major thoracic approach, without delay. Extensive mediastinitis can not be adequately treated without mediastinal drainage including a thoracotomy. This aggressive surgical policy has allowed us to maintain a low mortality rate (25%) in a series of 12 patients with this highly lethal disease.

Key words: Descending necrotizing mediastinitis, toracotomia, sternotomia

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
INFEKTOLOGJI

EPIDEMIOLOGICAL AND CLINICAL OF ERYSIPELAS AMONG THE ADULTS

Kujtime Duraku[1], Dhimiter Kraja[2]

[1]Infectious diseases clinic, Central Military Hospital, Tirana, Albania
[2]Infectious diseases servile, CUH "Mother Tereza", Tirana, Albania



Kujtime Duraku, mjek infektolog
Str. "Artan Lenja" vila nr 218 , Tirana, Albania
Tel: +355682329900
e-mail: **eva_duraku@hotmail.com**

RESUME: *Erysipelas in a dermohypodermatitis caused by streptococus anociated with a deep toxicosis that presents severe complications and a recidivant caracter. Our purpose is to recognise the epidemiological and clinical factors of the disease among the adults. We have followed-up 110 patients of the age 16-78 years, recovered in the infectious diseases clinic during the period 1991-2009. The statisticly analysis of the epidemiological and clinical factors has proved that erysipelas is an infection that can take place during all the years, excpecially during summer. At people in the young age is more common among the males; totally the opposite happens after the 60 years old age. Both of the clinical types of the disease were very much expressed. Erysipelas skin lesion was localized in 14 different regions of the body and appeared in 4 clinical types and 2 geometric variants. The systemic streptococcis toxicosis was also very intensive and there was a danger of diagnostic mistake of the early stage where was not any skin lesion. It is very important to say that there were some cases of hemorragic, flegmatous and septic forms of erysipelas rispectivelly in 8.1-9 % and 12.7 % of the cases. There were identified 14 different complications; mortality resulted 0.9%; recidivant caracter of the disease resulted in 32.7% of the cases. Erysipelas remains a problematic disease of the adults for its severity, complications, recidivity and efficient profilaksy.*

Key words*: Erysipelas, risk factors, epidemiological factors, clinical profile, complications*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

INTRODUCTION

Erysipelas is an infectious disease as old as contemporaney. It is caused by streptococcus beta-haemoliticus of group A. In the period when there were no antibiotics it was more often and presented with infections in the surgery and obstetrics departments cousing complications even death. Actually it continues to be present in all the world's places developed or not. Erysipelas in our days is affecting young people for example those who go through difficult diagnostical or surgical interventions, plastic surgery, varcular surgery ect; patients with cateters, patients under radiotherapy

or immunosupresive medication ect. One of the most important things of erysipelas is her recidivant caracter. All this datas and the fact that among us this infectious pathology continues to be present in every age during every season of the year, pushed us to make this study.

PURPOSE

Recognition of the clinical and epidemiological caracteristics of erysipelas among the adults.

MATERIAL AND METHODS

It includes 110 cases with erysipelas of the age between 16-78 years old, followed up by us during the period of time march 1991- december 2009. The patients have fullfilled all the clinical diagnostic criterias of erysipelas (4,5,6,7,13). The cases have been re-examinated and re-valuated in base of the new contemporaney criteria used for esysipelas diagnosis and differential diagnosis with celulitis and necrotizing fasciitis (3,11).

Epidemiological study: We have listed the cases considering the period of the disease appearance, sex, age and education.

Clinical study: We have analized the topography of the erysipelas localization and we have evidented the kind and the frequency of the signs and symtoms of the local form and the generalized one. We have classificated the cases in base of the clinical forms and the disease complications.

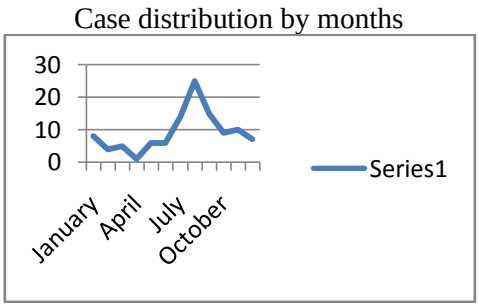
Statistical analysis: All the informations are put in EXCEL 2003 and than in the SPSS packagge, at the version 15 Chicago Illinois. For the continous varibilities we have used the average and the standard deviation. The ANOVES analysis is used for the age; for the categorical variabilities is used H-square ($P<0,05$)

THE RESULTS

Epidemiological study:

The erysipelas dynamics during the year is rappresenting in the graphic nr 1.

Graphic 1.



The frequency of erysipelas by sex, age and their report is rappresented in graphic 2, table 1 and graphic 3

Graphic 2.

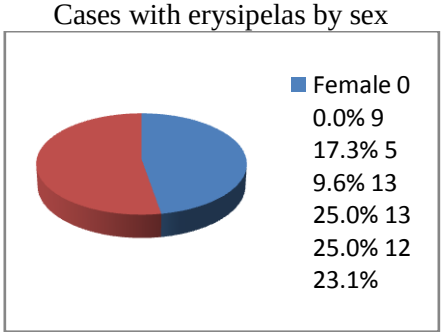
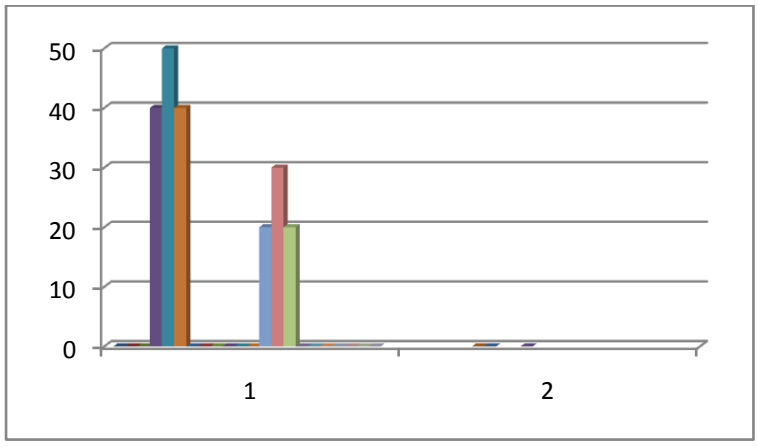


Table. 1.

Distribution of patients
with erysipelas according
to sex and age

Ages	Sex		Total
	Female	Male	
<20	0	10	10
	0.0%	17.2%	9.1%
21-30	9	12	21
	17.3%	20.7%	19.1%
31-40	5	10	15
	9.6%	17.2%	13.6%
41-50	13	11	24
	25.0%	19.0%	21.8%
51-60	13	11	24
	25.0%	19.0%	21.8%
>70	12	4	16
	23.1%	6.9%	14.5%
Total	52	58	110
	100.0%	100.0%	100.0%

Graphic 3.



The average age and the standand deviation according to the patients sex. P=0.01 according ANOVES analysis.

Erysipelas connection with the patient profession and work is rappresented in table nr 2.

Table 2.
Cases with erysipela by profession.

Nr	Prefession	Nr	%
1	Nurse	1	0.9
2	Invalid	3	2.7
3	Sub-officer	3	2.7
4	office-workers	4	3.6
5	Pupils	1	0.9
6	Officers	6	5.5
7	Unemployed	29	26.4
8	Pensioner	32	29.1
9	Policeman	8	7.3
10	Worker	10	9.1
11	Soldier	13	11.8
	Total	110	100.0

Table 3.

Distribution of cases by education.

Nr	Education	Sex		Total
		Male	Female	
1	1-st elementary	3	3	6
		5.8%	5.2%	5.4%
2	2-nd elementary	5	12	17
		9.6%	20.7%	25.3%
3	High school	38	33	71
		73.1%	56.9%	64.0%
4	University	6	10	16
		11.5%	17.2%	14.4%
Total		52	58	110
		100.0%	100.0%	100%

Clinical profile

The presentation of the clinical factors is done in base of the signs and symptoms:
local disease (erysipelas skin lesion) and generalized disease (streptococci toxicosis)
Caracteristic of erysipelas skin lesion.
The localization of the skin lesion is rappresented in the table nr 4

Table. 4.

Localization of the skin lesion

Nr of lesion localizations	Place of localization	Nr of cases	%
1	Front	2	1.8
2	Cheaks	4	3.6
3	Nose	18	16.36
4	Breast	4	3.6
5	Arms	2	1.8
6	Forarms	3	2.7
7	Hands	11	10.0
8	Fingers	4	3.6
9	Thigh	5	4.5
10	Lower leg	32	29.0
11	Foot	18	16.36
12	Ear	5	4.5
13	Scrotum	1	0.9
14	Pubis	1	0.9

Clinical forms of the skin lesion are rapprezented in the table nr 5

Table. 5.
Clinical forms of erysipelas in base of the skin lesions in our 110 cases

Clinical forms of the skin lesions	Nr of cases	%
Erythematous	26	23.63
Erythematous- vesicular	25	22.72
Erythematous-with bullae	41	37.27
Necrotic	8	7.27
Hemorragic	5	4.54
Flegmon like	5	4.54

We have distingueshed two forms: localized erysipelas in 89 cases, 89% and spread erysipelas in 21 cases 19.09% of them.

The salitite lymphoadenopatia was present only in the low extremities cases; it was localised in the inguinal region and was present in 6 of 55 cases that had this form of erysipelas.

Caracteristic of generalized erysipelas

Table 6.

Signs and symptoms of generalized erysipelas in 110 cases.

Nr	Signs and symptomes	Cases	
1	Fever	110	100
2	Headache	104	94.5
3	Mialgia	46	41.8
4	Artralgia	31	28.1
5	Fisone	88	80.0
6	Intenseswetting	96	82.8
7	Severe astenia	59	53.6
8	Severe anoreksia	39	35.0
9	Disines	21	19.0
10	Sleepiness	12	10.9
11	Vomiting	5	4.5
12	Takicardia	110	100.0
13	Polipnea	14	12.7
14	Cianosis	5	4.5
15	Hypotension	19	17.27
16	Epistaksis	4	3.6

The temperature of the patiens was high and between 38.9-41.4 grade celcius.
It was appeared about 6-32 hours before the skin lesion makin diagnosis difficult.
This difficulty was present in 31 cases, 21.8%.

Table 7.

Types of complications and their frequency

Nr	Complications	Cases	%
1	Linfangitis	4	3.64
2	Linforrea	8	7.28
3	Celulitis	12	10.9
4	Tromboflebitis	1	0.9
5	Flebotrombosis	2	1.8
6	Stafilococcic sepsis	3	2.73
7	Toxic encefalopatia	2	1.8
8	Elefantiasis	4	3.64
9	Local over infections	5	4.55
10	Tromboembolia	1	0.9
11	Hypotension	9	8.18
12	Early linfedema	22	20.0
13	Late linfedema	13	11.8
14	Death	1	0.9

The death of our case , male, 58 years old, obese, came as a conseguence of the septic shock and pulmonary tromboembolia. He was suffering of the third episode of a recidivant erysipelas of the right leg.

36 from 110 cases were recidivant erysipelas. In 29 patients the recidive had the same localization; only in 7 cases the recidive topography was changed. In table nr 9 we present the correlation between the recidive and the disease localization.

Table 8.
Localization of recidivant erysipelas

Localization of recidive	Cases	%
Lower leg	17	15.4
Leg	8	7.27
Hand	4	3.6
Nose	2	1.8
Forearm	2	1.8
Breast	1	0.9
Ear	1	0.9

The repeated interval of erysipelas was between 1-9 years; the number of recidives was 2-6 episodes at the same patient.

DISCUSION

It is obvious that erysipelas was present durin all year (graphic 1) but the majority part of the cases, 50.9% was in summer and autum (july, august,september). That is true also for other authors (4.9) and maybe connected to the bigger possibility of skin lesions during the summer. The details of the age-sex report are interesting. We did not see any significative difference in the general frequency of the deseas accordig to the patients sex. That seems understanding becouse erysipelas is an antropozoonosis which can equaly touch men and woman. But there have been some significant differences in the average age of men and woman. The average age of woman 48.3 +/- 14.6 is higher than the mens average age 38.6 +/- 15.7 ($p<0.05$). This may be connected to the fact that man take less care for their skin and have a bigger exposition to several trauma. As age grows to 40-60 years, are women those who get erysipelas more frequently. It may be explained with the obesity, sedentary life style, varices etc, that are caracteristic of women in this age. Many studies and doctors have discussed the prevalence of erysipelas after the 40's (4, 8, 9, 11). According to the profession we have seen erysipelas more often at pensioners 29.1 %, housewifes 26.4% and soldiers 11.8%. It is explained with the age factor and immunity deficiency at the first two and more often skin exposition at the third category. Analysing table nr 3 we see that erysipelas is more often in people that have finished high school and we can not support several author's idea that erysipelas is considered a low higenic and low cultural conditions disease (1, 2, 4, 9). Our oppinion is that there are some unknown factors that define the prevalence of this streptococci disease. The table nr 4 reveals the topographic diversity of erysipelas. Although erysipelas was first describet as a face disease (2) we sow it more often localized and the lower extremities in 55% of the cases; in the face it was in 21j,18% of the cases. This is the same also for other authors (2, 4, 5, 7,11). In out cases it had touched 14 different regions of the body and this is important for the time lastin of the treatment. The tables nr 5 and 6 demostrated the severity of the local erysipelas. The erysipelas skin lesion is a severe painful and wide lesion. It can appear in different clinical forms. In base of semeiological elements we distinguished 6 clinical forms where the most frequent and important was the erythematous bulous form, 37.27% of the cases. It is important to mention the hemorragic necrotic and flegmonous forms of erysipelas that we met rispectively in 4.54%, 7,24% and 4.54%. This clinical details must be carefully considered at

the differential diagnosis of the disease. This forms of erysipelas have been studied and found also by other authors (4, 6, 8, 10). We want to mention that 13 of these 18 patients have been using antiinflammators in combination that in 6 cases includid corticosteroids. This might be a coincidence that must be studiet better. In this point of view may be we should be more carefull in the treatment of this disease. In fact there are voices that speak about a report of severe forms of erysipelas asociated to the use of NSAID. The same thing was evidented with the snakey form of erysipelas which we had in the 19% of our cases.

Caracteristics of the generalized erysipelas

The table nr 7 reveals that the streptococci toxicosis was very powerfull. It included 16 signs and symptoms of a great intensity. The absence of the erysipelas skin lesion in the first stage of the disease that we constatated in 100% of the cases and the sepsis like forms in 12.7% can make very difficult the early identification of this bacterial disease and accomplish a correct therapie. The table nr 8 reveals non just the great numbers of the complications (14) but also the great severity of them. For the diversity and severity of complications of erysipelas have talked also other authors (3, 4, 10, 11). Our material evidence clearly the erysipelas tendency of residive which we saw in 32.72 % of cases. This number stays at the same level of other authors reports that have seen erysipelas recidivity from 21-67.3 % of their cases (4, 7, 8). In the definition of recidivity has their importance, except the local factors also the sistemical factors. Erysipelas remains in our days an infective serious multiproblematic and potencialy dangerous disease which must be managed correctly in a proprier time and be prevented effctively.

CONCLUSION

1. Erysipelas at the adults was more often in july, august, september, 50.9% of the cases.
2. At the young age the majority is compound by man and the opposite happens after the age of 60 years old.
3. We distinguished 14 different localiztions of erysipeleas skin lesions; more often was the localization at the lower extremities, 55% of the cases.
4. The more often clinical form was the erythematous-bullous , 37,27% of cases.
5. The hemorragic form was in 4.54%, flegmonous form 4.54%, necrotic form 7.27 %, septic form 12.7 % and snakey form 19 % of cases
6. Recidivand erysipelas was met in 32.72 % of cases.
7. We have constatated 14 different kinds of complications.
8. Mortality resulted 0.9 %.

BIBLIOGRAPHY

1. Bisno AL, Stevens DL. Streptococcal infections of skin and soft tissues. N Eng J Med 1996; 334: 240-5.
2. Bratton RL, Nesse RE. St Anthyny's Fire: diagnosis and mamagement of erysipelas. Am. Fam. Phys. 1995; 51: 401-4.
3. Caro FA, Gomes-Farpon A. Celulitis y erisipela en la infanzia. Bol Pedriatr 2007; 47:125-32.
4. Confrence de Consensus. Erysipele et fascite necrosante: prise en charge. Med Mal Infect 2000; 30 Suppl 4: 252-725.
5. Esposito R, Antinori S. Erisipela. In Moroni. M, Esposito R, De Lalla F. Malattie Infettive, sixth Ed Masson ed, Milano 2003, 306.
6. Fica CA. Celulitis Yerisipela: Manejo en atencion primaria. Rev Chil Infect 2003;20 (2): 104-10.
7. Gorbach ShL. Erysipelas, In Gorbach ShL, Bartlett JG, Blaclow N.R (eds) Infectious Disease, Third edition. Lippincott Williams and Wilking, Philadelphia 2004, 837.
8. Henry F, Salomon –Neira MD. Comment je previens une erysipele, ses complications et ses. Recidives Rev Med Liege 2004; 59 (7-8): 423-25.
9. Jorup-Ronstrom C Epidemiological, cacterological and complicating features of erysipelas. Scan J Infect Dis 1986; 18: 519.
10. Mssedi M, Cjelkhrouhou H, Frigui F, Masmoudi A, Marrekchi S, Elloumi S, Bouassida S , Turki H.Formes graves de l'erysipele, Rev Tun Infectiol 2007, vol 1. N1.8 -10.
11. Niamba P, Traorea A. Aspects epidemiologiques, cliniques et evolutifs des erysipelas

Med Afr Noire 2006; 53(4): 257-260.
12. Swarty MN , Pstermack MS. Erysipelas, In Mandell, Douglas and Bennetts (eds). Principles and practice of Infectious Disease, sixth edition Churchill Levingstone, New York 2005, 1177-79
13. Vaillant L. Diagnostic Criteria for erysipelas. Ann Dermatol Venerol 2001; 128 (3) : 326-333.

REZYME
PROFILI EPIDEMIOLOGJIK DHE KLINIK I ERIZIPELËS TEK ADULTËT

Kujtime Duraku[1], Dhimiter Kraja[2]

[1]Klinika për Sëmundjet Infektive, SUQ, Tiranë, Shqipëri

[2]Departamenti i Sëmundjeve Infektive, QSU "Nënë Tereza", Tiranë, Shqipëri

Erizipela është një dermohypodermatitis i shkaktuar nga streptokoku i shoqëruar me toksikozë të theksuar, që mund të jap ndërlikime serioze dhe ka karakter recidivues. Qëllimi ynë është të njohim tiparet epidemiologjike dhe klinike të sëmundjes tek adultët. Ndoqëm 110 subjekte të moshës 16-78 vjeç, të shtruar në Shërbimin Infektiv, gjatë periudhës 1991-2009. Analizimi i të dhënave epidemiologjike dhe klinike të përpunuara statistikisht evidentoi se erizipela tek adultët haset gjatë tërë vitit, më shpesh në muajt e nxehtë. Në moshat e reja prekeshin më shumë meshkujt; e kundërta ndodhte pas moshës 60 vjeç. Të dy sindromat klinike të sëmundjes ishin mjaft të shprehura. Pllaka erizipeloze u lokalizua në 14 rajone të ndryshme të trupit dhe u shfaq me 4 forma klinike dhe 2 variante gjeometrike. Po ashtu edhe sindromi i toksikozës sistemike streptokoksike ishte intens dhe rrezikonte gabime diagnostike në fazën fillestare të sëmundjes, ku mungonte pllaka erizipeloze. Nënvizohet ekzistenca e formës hemorragjike, flegmonoze, dhe septike të erizipelës që u takua respektivisht ne 8.1%, 9% dhe 12.7% të rasteve. Evidentuam 14 lloje të ndryshme ndërlikimesh; letaliteti rezultoi 0.9%. Karakteri recidivues i sëmundjes u has në 32,7% të rasteve. Erizipela mbetet një sëmundje problematike për të rriturit si për sa i përket gravitetit, ndërlikimeve, recidivitetit ashtu dhe profilaksisë efikase.

***Fjalë kyç**: Erizipela, faktor rreziku, faktor epidemiologjik, profil klinik, ndërlikime*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
DERMATOVENEROLOGJI

КУТАНИ ИНФЕКЦИИ "КОМПЛИКАЦИИ НА ДИАБЕТЕС МЕЛЛИТУС"

Јулијана Максимовиќ Милева[1]

[1]Клиничка болница Штип,
Оддел за дерматовенерологија



Јулијана Максимовиќ Милева, лекар, дерматовенеролог
Генерал Михајло Апостолски 36/19,Штип,Р.Македонија
Тел: 070-374-027
e-mail: julijanamaksimovik@yahoo.com

***АПСТРАКТ**: Промените на кожата и видливите слузокожи на луѓето со Diabetes Mellitus (DM) се чести и многубројни. Речиси една третина од пациентите покажуваат кожни промени. Меѓу многуте кутани манифестации на DM е и зголемената преосетливост кон кожни инфекции, т.е. бактериски и микотични инфекции. Целта на ова студија е да се прикаже процентуалната застапеност на овие инфекции во однос на клиничката слика и на етиолошкиот причинител. Вклучени се 150 пациенти со DM и кожни инфекции во двегодишен период, од 2007-2009 година. Врз основа на клиничката слика и на микробиолошките иследувања беа добиени следните резултати: од вкупно 150 пациенти со DM и кожни инфекции кај 96 (64%) се застапени микотични инфекции, а кај 54 (36%) пациенти бактериски инфекции. Од пациентите со микотични инфекции 81 (54%) пациенти се со микози од квасници, а 15(10%) со микози од дерматофити. Резултатите укажуваат дека микотичните инфекции се во поголем процент на застапеност во однос на бактериските инфекции.*

***Клучни зборови:** Diabetes Mellitus, микози со квасници, микози со дерматофити, бактериски инфекции.*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

ВОВЕД

Предиспонирачки фактори кои веројатно го зголемуваат морбидитетот на кожните инфекции кај дијабетот се (1):

- Нивото на гликемија
- Кетоацидозата
- Функционалните абнормалности на гранулоцитите

- Постоењето на периферни васкуларни болести
- Дијабетична нефропатија
- Сувата кожа - xerosis
- Траумата.

Најчесто бактериските кутани инфекции кај пациентите со DM се манифестираат како: Furuncul, Carbuncul, Folliculitis, Erysibel, Otitis externa, гасна гангрена. Кај микозите со квасници најчесто се манифестираат: candida инфекциите како vulvovaginitis, paronychia, balanitis, афекција на букална слузница, dermatitis intertriginosa. Кај микозите со дерматофити најчести се фунгални инфекции на стапала (2, 3, 4).

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Целта на ова студија е да се прикаже процентуалната застапеност на овие инфекции во однос на клиничката слика и на етиолошкиот причинител.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Во студијата се вклучени 150 пациенти со DM и кожни компликации од него во период од 2007 до 2009 година. Дијагнозата е поставена клинички и врз база на микробиолошки иследувања, т.е. со микробиолошки технички брис од кожа и од миколошки инвестигации нативен препарат и култура.

РЕЗУЛТАТИ

Од вкупниот број 150 пациенти, 96 (64%) се дијагностицирани со микотични инфекции, а 54 (36%) со бактериски infekcii (Табела 1).

Табела 1.

Процентуална застапеност на кожни инфекции кај DM

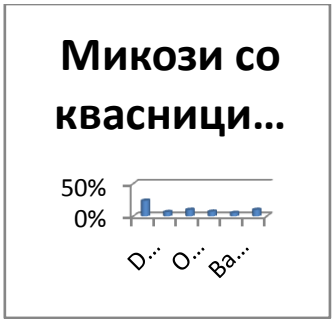


Во однос на етиолошкиот причинител на микотичните инфекции 81 (54%) пациенти беше изолорана квасница Candida со тип Candida albicans и Candida glabrata, а кај 15 (10%) пациенти дерматофити, trichophyton rubrum и trichophyton mentagrophites.

Во однос на клиничката слика кај микози со квасници 37 (24%) пациенти беа со dermatitis intertriginosa, 10 (6,6%) со инфекција на букална слузница Candida oralis, 15 (10%) со Onychomycosis et paronychia, 11 (7,3%) со vulvovaginitis и 8 (5,3%) со balanopsthitis. Кај микозите со дерматофити 15 (10%) пациенти имаат клиничка слика на фунгални инфекции на стапала tinea pedum.

Табела 2.

Процентуална застапеност на микози со квасници и дерматофити





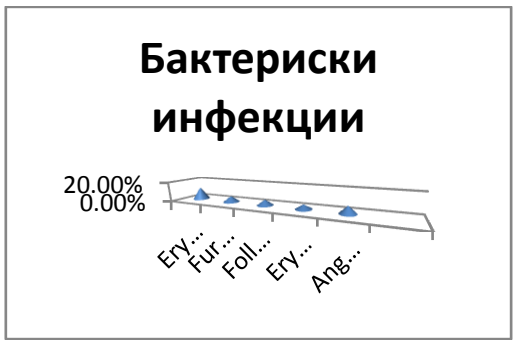
Сл. а) dermatitis intertriginosa, Сл. б) tinea pedum

Kaj бактериските инфекции беа изолирани следните етиолошки агенси: Corinebacterium minutisimum kaj 19 (12,6%) пациенти, Staphylococcus aureus kaj 17 (11,3%), B-haemoliticen streptokok (4,6%) пациенти и Streptococcus pyogenes 11 (7,3%).

Во однос на клиничката слика со бактериски инфекции 19 (12,6%) пациенти беа со Erythrasma, 9(6%) со Furuncul, 8(5,7%) со Folliculitis, 7(4,6%) со Erysipel и 11(7,3%) со Angulus infectiosus oris.

Табела 3.

Процентуална застапеност на бактериски инфекции кај пациенти со DM





Сл. ц) Angulus infectiosus oris

ДИСКУСИЈА

Верувањето дека луѓето со дијабет се подложни на бактериски и габични инфекции, кое произлегува од клиничкото искуство се смета дека е неточно при добра контрола на гликемијата, исклучок се инфекциите со Candida albicans и Corynebacterium minutisimum. Но, пациентите кај кои метаболната контрола е лоша, пред се, оние со кетоацидоза, не само што се подложни на инфекции, туку текот на инфекцијата е потежок и протрахиран, а самата инфекција е многу порезистентна на терапија (5). Публицирањето на резултатите од некои странски студии укажуваат дека скоро нормалната гликемија ќе го одолжи или забави развојот на хронични компликации, секако кај пациенти со инсулин зависен DM (6).

ЗАКЛУЧОК

Од добиените резултати констатиравме дека кај пациентите со DM габичните инфекции се почесто застапени во однос на бактериските инфекции.

БИБЛИОГРАФИЈА

1. Bhat UJ, Gupta V, Kudyar RP. Cutaneus manifestations of diabetes mellitus.Int J Diab.Devctries 2006; 26: 152-5.
2. Bing Thio H, Van Hattem S. Manifestations of diabetes. Clevelent clinic journal of medicine November 2008 vol. 75 11 772-787.
3. Perez M, Kohn S. Cutaneus manifestations od diabetes mellitus. Journal of the American Academy of dermatology vol. 30, 519-531 April 1994.
4. Hakajama H. Cutaneus manifestations of D.M. Pub. Med U.S National library of medicine 1996 Octomber.
5. Arenas R, Bonifaz A, Carmen Padilla MA. Onychomycosis A. Mexican survey. European journal of dermatology vol. 20 num. 5. Sept. Oct 2010.
6. Braun-Falko O, Plewig G, Wolff HH, Winkelman RK. Dermatology.

SUMMARY

CUTANEOUS INFECTIONS "COMPLICATIONS OF DIABETES MELLITUS"

Julijana Maksimovic[1]

Clinical Hospital
[1]Department of Dermatovenerology, Stip, Macedonia

Pathological changes of the skin and visible mucous membranes on patients with Diabetes Mellitus (DM) are numerous and occur often. Nearly one third of the patients manifest skin pathology. Amongst the various skin manifestations of DM is the increased sensibility to skin infections, i.e. bacterial and fungal infections. The aim of this study is to determine the percentage occurrence of these infections, related to the clinical manifestations and etiological agent. This study included 150 patients with DM and skin infections, in a period of two years, from 2007 to 2009. In accordance with the clinical manifestations and microbiological analyses, the following results were achieved: out of 150 patients with DM and skin infections, 96 (64%) were diagnosed with fungal infections and 54 (36%) with bacterial infections. Of the patients with fungal infections, 81 (54%) were found to have mycosis caused by a yeast – like organism and 15 (10%) had mycosis caused by a dermatophyte. The results show that the fungal infections occur in greater percentage compared to the bacterial infections.

Key words: *Diabetes mellitus, yeast mycosis, dermatophytemycosis, bacterial infections*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI ABDOMINALE

DIAGNOSTIKIMI DHE TRAJTIMI KIRURGJIK I APENDICITIT AKUT

Adnan Vrajnko[1], Gafur Memeti[1], Ylber Ademi[1], Sadri Zekiri[2]

Spitali i Përgjithshëm, Gostivar, Maqedoni
[1]Reparti i Kirurgisë
[2]Reparti i Anestezionit, Reanimacionit dhe Kujdesit Intensiv



Adnan Vrajnko, mjek kirurg, magjistër
Vrapçisht, Maqedoni
Tel: 070 242 567
e -mail: **adnanvrajnko@yahoo.com**
dr.adnan_vraynko@hotmail.com

REZYME: *Hyrje: Apendiciti akut (AA) është ndezje akute ose inflamacion i processus vermicularis e shkaktuar nga veprimi i mikroorganizmave patogjen ose fakultativ. AA për nga shpeshtësia paraqet entitetin më të shpeshtë në praktikën kirurgjike, sidomos tek popullata e re.* ***Qëllimi i punimit:*** *Qëllimi është që të prezantohet frekuenca e AA sipas moshës dhe gjinisë, trajtimi kirurgjik dhe komplikimet.* ***Materiali dhe metodat****: Në periudhën pesëvjeçare, 2005-2010, në studim retrospektive, janë analizuar 507 raste me AA, që janë mjekuar në Repartin Kirurgjisë në Spitalin e Gostivarit. Diagnostikimi i pacientëve është bërë në bazë të anamnezës, statusit objektiv, analizave laboratorike, ekosonografike, imazhit radiologjik dhe CT. Të gjithë pacientet i janë nënshtruar intervenimit kirurgjik me anestezion të përgjithshëm. Metoda më e shpeshtë e intervenimit ka qenë disekcioni sipas Mcc Burney (80%), kurse te 20% e rasteve kemi aplikuar metodën e disekcionit pararektal.* ***Rezultatet:*** *Përqindja e AA tek semundjet abdominale është 50,3%, ndërsa sipas gjinisë dominojnë femrat me 53,2 %. Në moshën e re AA është gjetur te 74,9%. Komplikim më i shpeshtë postoperativ ka qenë infeksioni i plagës (0,98%).* ***Përfundimi:*** *AA është sëmundje e shpeshtë kirurgjike. Ekzaminimi objektiv dhe leukocitoza janë faktor vendimtar për intervenim kirurgjik.*

Fjalë kyç: *Apendiciti akut, trajtimi, komplikimet postoperatore*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Apendiciti akut është ndezje në processus vermicularis si pasojë e veprimit të mikroorganizmave patogjen ose fakultativ. Si sëmundje, apendiciti akut dominon ndër sëmundjet akute abdominale kirurgjike. Processus vermicularis formohet së bashku me Caecum-in në javën e pestë të shtatëzanisë. Në dukje ai është si divertikulum lateral në ductus vitelo intestinalis që lidh zorrën e trashë me atë të hollën. Gjatësia e processus vermicularis është nga 2.5 deri 20 cm, me

diametër prej 4-8 mm. Ka raste kur në bazë ka një kapak i ashtuquajtur valvula apendicularis. Kjo valvulë është e pasur me nyje limfatike, të cilat inflamohen më shumë në moshën e re. Përveç mikroorganizmave dhe nyjeve limfatike, mënyra e ushqimit të popullatës luan një rol të rëndësishëm në ndezjen e zorrës qorre. Ndezjen mund ta shkaktojnë forma e organit dhe trupat e huaj. Infektimet e shkaktuar në vende të ndryshme, transmetohen me rrugë limfogjene ose hematogjene dhe mund të çojnë deri tek zorra qorre dhe të bëhen shkak të infektimit. Roli i traumës në zhvilimin e procesit të ndezjes ende nuk është i qartë. Supozohet se një traumë aktivizon procesin e ndezjes tashmë të iniciuar. Parazitët gjithashtu mund të inicojnë një proces të ndezjes së zorrës qorre. Faktorët etiologjik veprojnë në organ dhe zhvillohet shtypja intramurale e cila shkakton rritjen e sekreteve entrale. Si pasojë e kësaj situate arrihet deri tek zvoglimi i qarkulimit të venave dhe te shfaqja e iskemisë në mezoapendicit. Kjo është një fazën e kongjestionit dhe faza e parë e ndezjes.

Sëmundja fillon me dhimbje në epigastrium ose përreth gjithë stomakut, e cila, pas një kohe lokalizohet në të djathtën ileocekale, me përzierje dhe shtypje për të vjellë dhe në disa raste edhe të vjella të pasuar me diarre. Sëmundja diagnostikohet me anamnezë, ekzaminim objektive, analiza laboratorike, eko të abdomenit, dhe në disa raste dhe me rëntgen të abdomenit.

OBJEKTIVI

Qëllimi i këtij punimi është:

- Të percaktohet proporcionit i apendicitit akut te popullata ndaj sëmundjeve të tjera akute abdominale.
- Të përcaktohet frekuenca e sëmundjes në popullatën e Gostivarit.
- Të përcaktohet frekuenca e sëmundjes sipas moshës dhe gjinisë dhe
- Të analizohen komplikimet postoperative në Repartin Kirurgjik të Gostivarit.

MATERIALI DHE METODAT

Realizimi i këtij observimi është bërë në Repartin Kirurgjik në Gostivar me anë të metodës retrospektive në mbi 507 pacientë gjatë periudhës 2005-2010, të cilat janë evidentuar në protokollin operativ. Të gjithë pacientët pas dijagnostikimit janë trajtuar kirurgjikisht dhe është bërë appendectomia.Të gjithë pacientët i janë nënshtruar intervenimit kirurgjik me anestezion të përgjithshëm. Është përdorur laparatomia explorative sipas metodës se MccBurney (80% të rasteve). Prerja kirurgjike ka qenë në regjionin abdominal iliocekal djathtas. Tek pjesa tjetër e pacientëve kemi përdorur disekcionin pararektal (20% te rasteve).

Rastet janë ndarë sipas gjinisë dhe moshës. Për diagnostikimin e pacinetëve, përveç anamnezës, për shqyrtime objektive janë përdorur edhe metoda ndihmëse të observimit, siç janë laboratori, ekosonografia, Rtg dhe CT e abdomenit.

REZULTATET

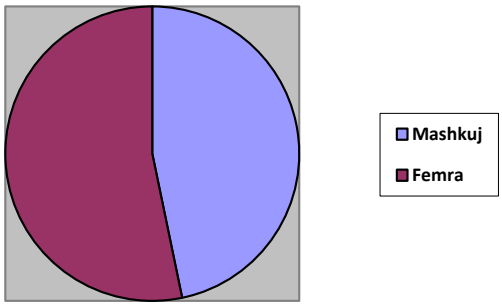
Tabela 1.

Raporti meshkuj - femra

Gjinia	**Nr. i pacientëve të operuar**	**% e pacientëve të operuar**
Meshkuj	237	46,75
Femra	270	53,25
Total	**507**	**100**

Për sa i përket gjinisë, shpërndarja e pacientëve ka qenë më e madhe te gjinia femër me 270/507 ose 53.25%, kundrejt mashkujve me 237/507 ose 46.75% të rasteve.

Grafikon 1.



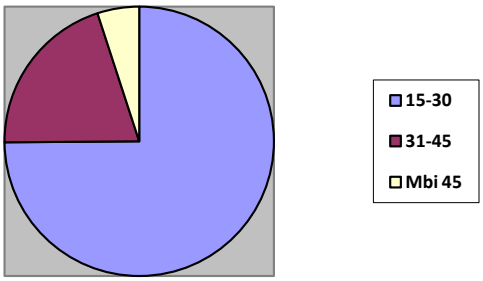
Rezultatet tona tregojnë se shpërndarja e apendicitit akut sipas gjinisë është shumë pak dalluese në favor të gjinisë femërore.

Tabela 2.

Raporti i grup moshës

Grup mosha	**Nr. i pacientëve**	**Përqindja (%)**
15-30	380	74,99
31-45	102	20,9
Mbi 45	25	4,9
Total	**507**	**100**

Grafikoni 2.



Sipas rasteve tona të grupuara, mosha prej 15-30 vjet është me e atakuar me apendicit akut.

Tabela 3.

Komplikimet

Komplikime	**Nr. i rasteve**	**%**
Infeksion i plagëve	**5**	**0,98**
Hemoragji	**0**	**0**
Absces ne cavum Douglas	**1**	**0,19**
Dehiscencioni	**0**	**0**
Exitus	**0**	**0**
Total	**6**	**100**

Grafikon 3.

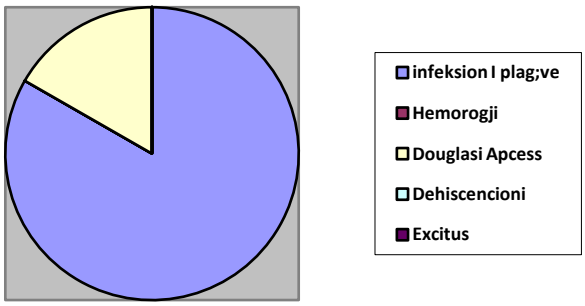


Tabela dhe grafikoni 3 tregojnë se komplikimet janë shumë të rralla. Nga 507 operime kemi pasur vetëm 5 raste me plagë të infektuar. Te të njëjtat është bërë antibiograma dhe janë trajtuar me antiobiotik adekuat. Te plaga çdo dite është bërë lavazhë e përgjithshme me antiseptikë dhe antibiotikë. Shërimi i plagës është trajtuar per secundum. Shërimi i Douglas është verifikuar me eko dhe është trajtuar me ri-intervenim operativ ku është bërë lavazhë dhe drenazhë.

DISKUTIMI

Apendiciti akut është sëmundje akute inflamatore e processus vermikularis e cila paraqitet zakonisht në moshat më të reja.

Ekzaminimet laboratorike nuk janë specifiket për diagnozën, por ndihmojnë në varësi të të dhënave klinike. Eko abdominale dhe skeneri abdominal janë të nevojshme në një diagnozë të dyshimtë. Trajtimi i apendicitit akut është kirurgjik. Apendektomia është trajtimi i zgjedhur.

Rezultatet e fituara nga studimi ynë tregojnë se frekuenca e paraqitjes së apendicitit akut është 50.35% nga të gjitha sëmundjet abdominale.

Për sa i takon gjinisë, në materialin tonë, është vërejtur një frekuencë më e madhe e apendicitit akut në gjininë femrore me 53.25% (270/507) në krahasim me meshkujt ku u gjet te 46.75% (237/507).

Për sa i përket moshës së të sëmurëve nga apendicititi akut, shihet se paraqitja e sajë është më e shpeshtë në grup moshën 15-30 vjeç me 74.99% (360/507), kurse më rrallë në grup moshën 31-45 vjeç me 20.9% (102/507).

Kur është fjala për komplikimet post operative ne grupin tonë u vërejtë se ato ishin prezent në numër simbolik:

- Infeksion i plagës te 0.98% dhe
- Douglas abcesi te 0.19%

PËRFUNDIMI

Nga hulumtimet e kryera të studimit retrospektiv të 507 pacientëve me diagnozë klinike apendicit akut mund të përfundojmë:

- Të gjithë pacientët me dhimbje në fosa iliaca të djathtë dyshohen për apendicit akut;
- Diagnoza vendoset në bazë të anamnezës dhe ekzaminimit objektiv;
- Leukocitoza është domethënëse kur është e pranishme gjithmonë në funksion të klinikës;
- Eko abdominal është ekzaminim i zgjedhur në ndihmë të diagnozës;
- Mjekimi është kirurgjik, apendektomia, heqja e procesus vermicularis.

Eksperienca jonë tregon se shumica e apendiciteve të komplikuara vijnë si rezultat i:

- Neglizhencës së pacientëve;
- Nivelit të kulturës mjekësore;
- Kushteve jo bashkëkohore të materialeve dhe mjeteve kirurgjike dhe

- Disa "jatrogjeneve" si pasoje e mungesës së përvojës së mjaftueshme.

LITERATURA

1. Boshkoviq S, Djankovič H. Dijagnoza u opštoj hirurgiji. Beograd-Zagreb 1993, 433-41.
2. Bukurov S, Petkoviq S. Hirurgija, Medicinska Kniga,Beograd-Zagreb, 715-724
3. Christopher's Hirurgija. Savremena Administracija, Beograd,1983.
4. Dragojeviq. Hirurška operativna teknika, Beograd, 1987.
5. Gray H. Embryology, Gray's Annatomy 1190-1202
6. Gray's Annatomy . Coecum-Appendix Coeci Vermiformis. 922-23
7. Giordanengo G. Praktika hirurgiko d'uegenca hirurgija dell'abdomen",338-78
8. Lisenikov J. Boshkoviq NK, Vi Privges MG. Coekumi dhe apendiciti–Test i anatomisë normale te njeriu. 383-84
9. Hoxhaj A, Çeliku E, Gjonataj A. Appendicitis acuta. Tiranë, 2001: 10-26
10. Masen T, Pavllova M, Svarb J, Borres P. Ultasonografi as an auxiliary metod in diagnosis of acute appendicitis. Rozhl Chr 2003, June 82,/vol. 6 /: 320-3
11. Medicinska enciklopedia. Jugoslovenski Leksikografski Zavod, Zagreb. 1967
12. Moingant R. Appendix abdominal operativ. 953-77
13. Mikulitz-Radecki F. Appendicitis eahrend de Schagersoft. 49

SUMMARY
DIAGNOSTI CATION AND SURGICAL TREATMENT OF ACUTE APPENDICITIS

Adnan Vrajnko[1], Gafur Memeti[1], Ylber Ademi[1], Sadri Zekiri[2]

General Hospital in Gostivar, Macedonia
[1]Departament of Surgery
[2]Departament of Anesteziology, Reanimation and Intensive Care

Acute appendicitis [AA] is an acute inflamation of procesus vermicularis, caused by pathogen or facultative microrganismus. In the spectrum of other abdominal diseases, AA is the most frequently disease in surgical practice and take the topplace, especially at young population. ***The aim of our study*** *is to present the frequency, age and sex of the patients with AA in the Department of surgery, to describe the surgical treatment and complications of this entity.* ***Matherial and methods****: In retrospective study on the period of five years (2005-2010) we describe 507 cases with AA, who are treated surgically on the department of surgery in General Hospital in Gostivar. The diagnostification of AA is based on anamnesis, objective and clinical state, laboratory results, eho sonography, Rtg images and CT of abdomen. All the patients are treatet surgicaly with general anaesthesia. The most frequent method of operation was disection by Mcc Burney (80%), while pararectal disection is rarely (20%).* ***Results:*** *The percentage of AA at abdominal diseases is 50,3%, most of them are female patients (53.2%), while predominant are the young population (74.9%). At all our patients we followed surgical and postoperative treatment, also the complications are noticed. The most frequent compilication is infection of the wound (0,98%).* ***Discussion and conclusion:*** *AA is frequent surgical disease. Random investigations are necesary for diagnostication. Leukocitosis is present in almost all cases, but it is not the key factor for operation. The tretment of AA is surgical–excision of procesus vermicularis.*

Key words: *Acute apendicitis, burning of blind bocel, inflamation of processus vermicularis.*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI ABDOMINALE

KONVERTIMET DHE KOMPLIKIMET E KOLECISTEKTOMIVE LAPAROSKOPIKE NE PERIUDHËN 1999-2004

Salih Krasniqi[1], Basri Lenajni[2], Haxhere Dervishi[2], Ftam Ismaili

[1]Qendra Laparoskopike "Princ Sultan", Prishtinë, Kosovë
[2]QKUK, Klinika e Kirurgjisë, Prishtinë, Kosovë



Salih Krasniqi, mjek kirurg, magjistër
Mati Nr 2/262, Prishtinë, Kosovë
Tel: +377 44 130 856
e-mail: **drsalihkrasniqi@hotmail.com**

REZYME: ***Hyrje:*** *Ne dy decieniet e fundit ne kirurgji kane ndodhur ndryshime te medha, gati revolucionare, ku me procedura endoskopike me invazion minimal jane zevendsuar me nje numer te madhe te intervenimeve kirurgjike "**ne te hapur**". Si rezultat i perparimit te teknikes dhe taktikes operatore, kriteret per seleksionimin e te semureve me metoden laparoskopike dita dites po ngushtohen. Si rezultat i kesaj incidence e konvertimeve dhe komplikimeve te kolecistektomive laparoskopike eshte gjithnje e me e vogel.* ***Qellimi i punimit.*** *Qellimi eshte qe te analizohet numri i konvertimeve dhe komplikimeve ne raport me numrin e kolecistektomive laparoskopike te kryera ne kete Qender. Te krahasohet perqindja e konvertimeve dhe komplikimeve te kolecistektomive laparoskopike me ato te autoreve te jashtem. Te analizohen diagnozat klinike te cilat jane konvertuar ose kane pasur komplikime nga i tere materiali.* ***Materiali dhe metodat:*** *Materiali eshte analizuar ne menyre retrospektive nga protokoli i te operuarve ne Qendren Laparoskopike "Princ Sultani" ne QKU te Kososves ne Prishtine ne periudhen prej 12.11.1999 - 11.11.2004.* ***Metoda e punes:*** *Operimet jane kryer me laparoskopin e tipit Wolf, me kater porta hyrese, sipas teknikes Amerikane, ne te semuret e paseleksionuar.* ***Rezultatet:*** *Ne periudhen 5 vjecare prej 2492 te kolecistektomive laparoskopike kemi pasur 12 komplikime dhe 30 konvertime ose ne perqindje 0.48% komplikime dhe 1.20% konvertime. Femra ka pasur 2121 ose 85.1. % dhe meshkuj 371 ose 14.9%. Mosha mesatare ka qene 45.5% . Mosha më e vjetër ka qene 82 dhe ajo më e re 15 vjeç. Arsyeja e konvertimeve ka qene per shkak te pamundesise se identifikimit te trekendshit te Callot-it si pasoje e proceseve inflamatore dhe ne 2 raste per shkak te koledokolitiazes. Arsyeja e komplikimeve ka qene per shkak te ndryshimeve patologjike nga inflamacionet, gjakderdhja pas kolecistektomise, lendimi i rrugeve biliare gjatë punes se kolecistektomise dhe peritoniti biliar pas kolecistektomise.* ***Perfundimi:*** *Falë pervehtesimit te mire te kesaj metode te operimit perqindja e konverimeve eshte me e ulet ne krahasim me konvertimet e bera nga autoret e jashtem, kurse perqindja e komplikimeve eshte e njejt me ate te autoreve tjere nderkombetar.*

Fjalë kyç: *Konvertimet, komplikimet, kolecistektomia laparoskopike*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Kirurgjia panderprer ka percjellur zhvilimin teknologjik e sidomos ate te elektroteknikes me ane te cilave ka permisuar rezultatet e mjekimit. Keto teknologji kryesisht jane aplikuar ne diagnostiken e semundjeve kirurgjike si teknika joinvazive te cilat japin pamje ne brendesine e organizmit te njeriut. Ultrazeri, CT-ja, RMN-ja japin fotografi te paparamenduara duke i afruar zonat me te paarritshme te organizmit ne hulumtimet me delikate.

Megjithate skalpeli ka mbetur edhe me tutje arma themelore dhe simbol i kirurgjise.
Ortekun e kirurgjise endoskopike e aktivizoj kolecistektomia laparoskopike ne vitin 1987 ne Lion (1) nga ku filloi simboli i ri – ***Laparoskopi*** **-** i cili ne stemen organizative kirurgjike nderron skalpelin, kurse per te semurin paraqet simbolin e fitores ndaj frikes prej plages operative dhe dhimbjes.

Para dy dekadave per here te pare u be kolecistektomia laparoskopike, me 1985 nga E.Muhe ne Gjermani, me 1987 ne Lion nga Philip Mouret, ne SHBA nga Redick me 1988. Sot pothuaj ne tere boten aplikohet metoda laparoskopike per kolecistektomi, si metode zgjedhese. Qendrimet aktuale ne qendrat kirurgjike boterore jane qe 80-90% te kolecistektomieve te behen me laparoskopi. Me 12.11.1999 per here te pare ne Kosove fillon punen Qendra Laparoskopike ku kolecistektomine e pare e ka bere dr.Faris al Hadi nga Arabia Saudite dhe trajnues per kirurget – laparoskopistet e ardhshem te kesaj qendre.

Aktualiteti i dimensionit te problemit qendron ne ate se kolelitiaza zene nder vendet e para te intervenimeve kirurgjike ne kirurgjine abdominale.

Gjate vitit ne Kosove operohen nga kjo semundje rreth 1100 te semure kurse rreth 60% kryhen me laparoskopi, ndersa rreth 40% me intervenim klasik. Ne literature keto perqindja jane me te larta ne vendet tjera si psh. Ne një punim (2) ceket se prej numrit te pergjithshem prej 482 pacienteve ne 84% eshte intervenuar me laparoskopi e nga kjo prej 132 pacienteve me kolecistit akut ne 120 eshte intervenuar me laparoskopi ose ne 91%, kurse prej 350 pacienteve me kolecistit kronik ne 329 ose ne 94% eshte intervenuar me laparoskop. Per SHBA kjo shifer per vitin 1998-2001 sillet 25% me te hapur dhe 75% me laparoskopi (3).

Dihet qe ne shume vende te botes nga kjo semundje vuajne cdo e 10 femer dhe cdo i 15 meshkull atehere se ne Kosove nga afer 2 000 000 banor gjysma e tyre jane te rritur dhe nga kjo del se nga kjo semundje vuajne afer 100 000 paciente. Ne SHBA nga kjo semundje vuajne 20 000 000 banor, kurse operohen per shkak te gureve te idheses afer 700 000 te semure ne vit (4).

Moshat me te atakuara jane ato 40-49 vjecare, kurse sa i perket gjinise femrat jane 3-7 here me te atakuara per dallim prej meshkujve. Ne materialin tone raporti ka qene 85.1% me 14.9% F:M.ose raporti 5.6:1 e ne literature keto te dhena jane 3:1 deri 6:1. Ne literature (5) ceket se nga 2000 te kolecistektomuar 1458 kane qene femra dhe 542 meshkuj ose raporti 73% me 27% per femra.

Komplikimet dhe konvertimet ne literature jane te ndryshme dhe dallojne njera prej tjetres. Psh ne SHBA ku gjat vitit jane operuar 500 000 kolecistektomi laparoskopike ka pasur 1500 deri 2500 lendime te kanaleve biliare (6).

Keto vlera te komplikimeve dhe konvertimeve ne literature varirojne, por me se shpeshti ceket se konvertimet sillen prej 2-8% kurse komplikimet rreth 0.5%. Shkalla e konvertime nacionale amerikane eshte 5% deri 10 % ne (7), kurse keto vlera te konvertimeve ne nje punim sillen per kolecistat elective prej 5.1% deri te kolecistat acute qe eshte 31,7% konvertimi (8) ose ne nje raport prej 2000 kolecistave laparoskopike konvertimi ka qene 7,35% (9).

Keto vlera ne materialin tone per komplikime jane 0.48% dhe per konvertime 1.2% cka per komplikime jemi te njejt sipas literatures kurse sa i perket konvertimeve rezultatet tona jane dukshem me te mira me vetem 1.2%.

Kur nje here paraqiten pengesat ne te semurin me gur biliar, ato me nuk ndalen. Dhimbja gjatë kolikave biliare rritet, zgjat me ore dhe perseri paraqiten nese ushqimi i marur ka yndyre. Dhimbja shume e forte perhapet lumbalisht djathtas dhe ne maje te skapules djathtas. Konkrementet biliar zakonisht rritet ngadal kurse nganjehere me shpejtesi.

Kalkuloza biliare mund te manifestohet ne dy forma kryesore: ne kolecistin akut dhe ne kolecistin kronik.

Per zhvillimin e kolecistit akut me e rendesishmja eshte mbyllja e duktus cistikus me gur. Guret biliar gjinden ne 95% te semureve me kolecistit akut. Komplikimet e kolecistit akut jane:

hidropsi i fshikzes se temthit, empiema e fshikzes se temthit, gangrene e v.felles, perforimi i cili mund te jete i lokalizuar dhe i lire, pastaj fistula kolecistoenterike, obstrukcioni intestinal me gur biliar, kolecistiti akut genuine akalkuloz, etj.

Kolecistiti kronik eshte gjendje gjatë se ciles fshikeza biliare eshte e perfshire me proces inflamator rekurent me qetesim jo te plotë, me zhvillim te ndryshimeve te aderencave, me fshikez te temthit jo funksionale. Komplikimi me i shpesht i kolecistit kronik eshte kalimi ne kolecistit akut. Kolecistiti akut zhvillohet ne 20% te semureve me kolecistit kronik. Komplikimet tjera jane ikterusi (hyrja e gurit ne kanalin biliar), pankreatiti (guri ne koledok e bllokon kanalin pankreatik) dhe kanceri i vezika felles. Format tjera te komplikimit te kolecistitit kronik jane kolecistiti emfizematoz, kolecistiti pa kolelitiaze, kolelitiaza pa kolecistit, kolecistoza, kolecista e porcelanit, kolecistit kronik akalkuloz, mikrolitiaza, sindromi prekolecistektomik i duktus cistikusit, etj.

Ne praktiken moderne te diagnostikimit te fshikzes se temthit perdoren:

- ultrazeri i melçise dhe rrugeve biliare;
- biligrafia i.v. (kolecistokolangjiografia);
- kolangjiopankreatografia endoskopike retrograde (ERCP). Metodat tjera perdoren me rralle.

Mjekimi kirurgjik eshte kolecistektomia. Trajtimi kirurgjik sipas permbajtjes mund te jete trajtimi kirurgjik radikal dhe paliativ, kurse sipas formes mund te jete sipas metodes klasike - ne te hapur dhe sipas metodes se re – laparoskopise.

QËLLIMI I PUNIMIT

- Qellimi eshte qe te analizohet numri i konvertimeve dhe komplikimeve ne raport me numrin e kolecistektomive laparoskopike te kryera ne kete qender,
- Te krahasohet perqindja e konvertimeve dhe komplikimeve te kolecistektomive laparoskopike me ato te autoreve te jashtem,
- Te analizohen diagnozat klinike te cilat jane konvertuar ose kane pasur komplikime nga i tere materiali prej 2492 te operuarve i periudhes 5 vjeçare.

MATERIALI DHE METODAT

Ne qendren tone laparoskopike " Princ Sultani" ne Prishtine ne periudhen 5 vjeçare nga 12.11.1999 deri 12.11.2004 jane kryer 2492 kolecistektomi laparoskopike prej 36 kirurgeve, kurse ne asistime kane marur pjese gjithsej 77 operator. Operacionet jane kryer me aparaturen e laparoskopise te tipit "WOLF" me 4 porta sipas teknikes Amerikane. Kolecistektomit e kryera jane derguar ne HP. Te operuarit kane qene te pa seleksionuar por si raste elective duke pritur 2-3 muaj. Para intervenimit diagnostikimi eshte bere kryesisht me ultraze te abomenit. Poashtu edhe pergatitja laboratorike eshte bere paraprakisht dhe ne konsultim me anesteziologun diten qe e kane pasur te caktuar jane operuar. Qendrimi ne spital ka zgjatur ne perqindjen me te madhe 24 ore, perpos ne rastet e konvertuara dhe ato me komplikime kohezgjatja ne spital ka zgjate disa dite. Nje ore para intervenimit ose ne fillim te operacionit iu eshte dhene 1 gr Cephalosporin. Te rastet adipoz dhe te ata me semundje te eneve te gjakut iu eshte dhene Fraxiparin 0,3 ne 12 ore. Pas operacionit pacientet jane trajtuar me infuzione prej 2 litrave, Gentamycin 120 mg ne 12h , Diklofen amp.s.n, Ranisan amp.3x1, kurse rralle here te rastet e komplikuara dhe te ato me gjendje akute te kolecistave eshte dhene edhe Effloran 500 mg ne 8h dhe Cefalosporin 1 gr. ne 12h. Ne shumicen e rasteve eshte bere lavazha dhe drenazha pas kolecistektomive, kurse dreni qe ka qene i vendosur ne lozhe eshte hequr pas 24 oreve perpos te rastet ku ka pasur dyshim per bile ose gjakderdhje ku eshte vazhduar edhe me gjate. Kohezgjatja e kolecistektomive ka qene variabile varesisht nga patolgjia e kolecistave dhe aderencave, dhe ka zgjatur nga momenti kur eshte kapur kolecista me Merilend deri ne heqje te kolecistes prej 7-8 min deri ne 4h e gjysem ne 4 raste ku patologjia e vezikes ka qene mjaft e rende. Kohezgjatja mesatare per intervenim ka zgjatur 20-30 min.Te gjitha kolecistat jane kryer me 4 porta perveç 2 raste ku jane kryer me tre porta pasi qe ishin raste te lehta. Porta e pare 10 mm ka qene supraumbilikal ne perqindjen me te madhe por ka pasur edhe raste kur eshte punuar nen umbilicus. Ne fillim te periudhes kemi shkuar me gjilperen e Veresit, kurse nga Maji i vitit 2000 kemi filluar me instrumentin e Hasson-it. Shtypja

intraabdominale me CO2 ka qene nga 12-14 mmHg e ne rastet kur kemi pasur udhezime nga anesteziologu se pacienti ka probleme kardiake dhe pulmonare kemi shkuar me shtypje te CO2 prej 10 mmHg. Pozita e te semurit ka qene ne pozite anti Trendeleburg dhe e kethyer ne krahun e djatht. Numri me i madhe i te operuarve eshte incizuar ne videokasete.

REZULTATET

Kolecistektomite laparoskopike te punuara ne Qendrën Laparoskopike per periudhen 5 vjeçare kane qene 2492. Keto kolecista i kemi ndare ne te "renda" dhe "te lehta" Ne grupin e kolecistave "te renda" i kemi future kolecistat me adhezione, akute, gangrenoze, subakute, hidrops te fshikzes se temthit, empiema e vezika felles e te tjera te cilat kane qene te veshtira per pune per dallim prej atyre "te lehtave" ne te cilat kane bere pjese vetem kolecistat kronike kalkuloze pa patologji tjeter percjellese.

Tabela 1.

Kolecistektomite laparoskopike, 1999-2004 ne Qendren Laparoskopike "Princ Sullatani" ne Prishtine

Laparoskopia		N	%
Kolecistektomi	të lehta	1977	79.3
	të rënda	515	20.7
Gjithsej		2492	100.0

Tabela 2.
Kolecistektomitë laparoskopike, Prishtinë, 1999 2004
sipas viteve

	Gjithsej		Kolecistektomi laparoskopike			
			të lehta		të rënda	
viti	N	%	N	%	N	%
1999	21	0.8	21	100.0		
2000	487	19.5	427	87.7	60	12.3
2001	517	20.7	432	83.6	85	16.4
2002	524	21.0	412	78.6	112	21.4
2003	481	19.3	342	71.1	139	28.9
2004	462	18.5	343	74.2	119	25.8
Gjithsej	**2492**	100.0	1977	**79.3**	515	**20.7**

Tabela 3.

Kolecistektomite laparoskopike sipas gjinise, 1999-2004

	Kolecistektomi laparoskopike					
	të lehta		të rënda		Gjithsej	
Gjinia	N	%	N	%	N	%
F	1754	**88.7**	367	**71.3**	2121	**85.1**
M	223	**11.3**	148	**28.7**	371	**14.9**
Gjithsej	1977	100.0	515	100.0	2492	100.0

P<0.01

Tabela 4.

Kolecistektomite laproskopike, Prishtine, 1999-2004 sipas grup moshes

	Kolecistektomi laparoskopike				Gjithsej	
	te lehta		te renda			
Grup-mosha	N	%	N	%	N	%
10-19	10	0.5		0.0	10	0.4
20-29	200	10.1	32	6.2	232	9.3
30-39	472	23.9	85	16.5	557	22.4
40-49	611	39.9	164	31.8	775	**31.1**
50-59	448	22.7	150	29.1	598	24.0
60-69	214	10.8	66	12.8	280	11.2
70+	22	1.1	18	3.5	40	1.6
Gjithsej	**1977**	100.0	**515**	100.0	**2492**	100.0
Mosha mesatare	**44.8**		**48.3**		**45.5**	
Devijimi standard	11.7		11.8		**11.8**	
Mosha maksimale	75		82		**82**	
Mosha minimale	15		20		**15**	
	t=	6.04	p=	P<0.01		

Tabela 5.

Kolecistektomitë laparoskopike, Prishtinë, 1999-2004
Komplikimet sipas viteve - incidenca

	Gjithsej		
	të ekza-	me komplikime	
viti	minuar	N	%
1999	21		0.00
2000	487	2	0.41
2001	517	1	0.19
2002	524	5	0.95
2003	481	3	0.62
2004	462	1	0.22
Grand Total	2492	12	**0.48**

Tabela 6.

Kolecistektomitë laparoskopike, Prishtinë, 1999-2004
Komplikimet sipas gjinisë - incidenca

	parametri		Gjinia F	Gjinia M	Gj	
Gjithsej	të ekzaminuar		2121	371	2492	
	me kom-	N	**10**	**2**	**12**	P>0.05
	plikime	%	0.47	0.54	**0.48**	

Tabela 7.

Komplikimet e kolecistektomisë laparoskopike sipas grupmoshes – incidenca, 1999-2004

MoshaGr				të ekza-minuar	me komplikime N	me komplikime %
-29				242	1	0.41
30-39				557	1	0.18
40-49				775	5	0.64
50-59				598	3	0.50
60+				320	2	0.62
Gjithsej				2492	**12**	**0.48**
Mosha mesatare				45.5	**48.8**	
Devijimi standard				11.8	12.5	
Mosha maksimale	**82**			77	65	
Mosha minimale	**15**			17	25	
				p=	P>0.05	

Tabela 8.

Kolecistektomitë laparoskopike, Prishtinë, 1999-2004
Komplikime sipas peshës - incidenca
.

	parametri	Pesha të lehëta	Pesha të rënda	Gj

Gjithsej	të ekzaminuar		1977	515	2492
	me kom-plikime	N	**5**	**7**	**12**
		%	0.25	1.36	**0.48**

Tabela 9.

Kolecistektomitë laparoskopike, Prishtinë, 1999-2004
Komplikimet sipas diagnozave kilinike, operative dhe metodave

Dg. Klinike	Dg.operative	KOMPLIKIMET		Gjithsej
Chol.chr.adhesiva Sy.Mirizzi	Sectio d.choled.			1
Cho.suba.adh.Sy.Mirizzi	Sectio d.choled..			1
Chol.chr.adhesiva	Chol.lap.haemorrhagia			1
Cholelythiasis	Chol.Lap.haemorrhagia.			1
Haemorr.p.chol.lap.	Lap.med.Haemost.l.dr.			1
S.p.c.l.a.m.III.Absc.ab	Lap.med.evac.pus.l.d.			1
s.p.ch.l.a.d.9.fist.duod.	Lap.med.sutura fistulae.			1
S.po.bi.he.a.d.2.Sh.h.	Laparatomi.Hemostasis			1
St.p.ch.laes.d.ch.per.	Lap.sub.ch.tom.T-dren			1
St.p.ch.lap.a.d.3.P.b.	Lap.lig.d.cyst.Lav.Drain			1
St.p.ch.lap.Abs.subhe	Rev.ev.pus.la.dra.			1
St.p.chol.lap.laesi.d.c	Lap.med.Lav.T-Drai.			1
Grand Total				**12**

Tabela 10.

Kolecistektomitë laparoskopike, Prishtinë, 1999-2004
Konvertimet sipas viteve - incidenca

viti	Gjithsej		
	të ekza-minuar	me konvertime	
		N	%
1999	21	1	4.76
2000	487	3	0.62
2001	517	8	1.55
2002	524		0.00
2003	481	9	1.87
2004	462	9	1.95

Gjithsej	**2492**	**30**	**1.20**

Tabela 11.

Kolecistektomitë laparoskopike, Prishtinë, 1999-2004

Konvertimet sipas gjinisë - incidenca

Metoda	parametri		Gjinia F	Gjinia M	Gj
Gjithsej	të ekzaminuar		2121	371	**2492**
	me kon-	N	22	8	**30**
	vertime	%	1.04	2.16	**1.20**

Tabela 12.

Konvertimet sipas grup moshes- incidencea, 1999-2004

Konvertimet sipas grup-moshes - incidenca

MoshaGr				të ekza-minuar	me konvertime N	me konvertime %
-29				242	2	0.83
30-39				557	3	0.54
40-49				775	8	1.03
50-59				598	8	1.34
60+				320	9	2.81
Gjithsej				2492	**30**	**1.20**
Mosha mesatare				45.6	52.5	
Devijimi standard				11.8	14.3	
Mosha maksimale	82			77	71	
Mosha minimale	15			17	27	

Tabela 13.

Konvertimet sipas peshes “te lehta “ dhe “te renda” – incidenca 1999-2004

Konvertimet sipas peshës - incidenca

		Pesha	

			të lehta	të rënda	Gj
Gjithsej	të ekzaminuar		1977	515	2492
	me kon-	N	7	23	30
	vertime	%	0.35	4.47	1.20

P<0.01

Tabela 14.

Kolecistektomitë laparoskopike, Prishtinë, 1999-2004
Konvertimet sipas diagnozave kilinike

		Konvertimet		
Dg. Klinike	Dg.operative			Gjithsej
Chol.ac.gangr.calc.	Chol.lap convertim.			1
Chol.chr.c.atrophi.	Tent.convertio			1
Chol.chr.cacl	Lap.subcost.chol.ec.			1
Chol.chr.cal.	Tent.chol.lap.lap.med.			1
Chol.chr.cal.	Tentam.Lapa.med.sup.			1
Chol.chr.cal.adhes.	Convertio.Chol.ectomia			1
Chol.chr.cal.atrophica	Tentamen lapar.Lapar.			1
Chol.chr.cal.Haemang.	Tent.Convertio			1
Chol.chr.calc adhe	Tent.convertio			1
Chol.chr.calc.	Chol.lap.m.lap.i.umb.l.d.			1
Chol.chr.calc.	Lap.subc.ch.dra.			1
Chol.chr.calc.	Tent.lap.lap.subcostalis lat.dex			1
Chol.Chr.Sy.Mirizzi	Lap.Choledoto.T-Dre.			1
Chol.Chr.Sy.Mirizzi	Tent. Convertio			1
Chol.gang.empy.v.f.	Lap.sub chol.ret.lav.dra			1
Chol.sub.chol.d.lythia	Tenta.Chol.lap.Lapara.			1
Chol.sub.gang.adhes.	Tent.chol.lap.lap.med.			1
Chol.subac.calc.	Tent.convertio			1
Choledocolythiasis	Tent.convertio			1
Cholelythiasis	Lap.med.Chol.ect.			1
Cholelythiasis	Lapar.med.cholect.dra.			1
Cholelythiasis	Lapara.Cholecystec.			1
Choledocholythiasis.	Chol.et chol.tomia T-d.			1
Choledocholythiasis.	Lap.chol.ect.ch.d.t.Tdr.			1
Cholodocholythiasis	Chol.Lap.Conversio			1
Cholsubac.adhes.	Tentam.Lapa.med.sup.			1
Empy.v.f.subac adh.	Tentam.Lapa.med.sup.			1
Empy.v.fel.adhes.	Tent.chol.lap.lap.med.			1
Empye.v.f.Sy.Miri	Tent.convertio			1
St.p.chol.ect.Reci.chol	Lapar.subc.Chol.ect.			1

Grand Total			30

Tabela 15.

Mjeket si operator ose asistent- 1999-2004

Kolecistektomitë laparoskopike, Prishtinë, 1999-2004
Operacionet dhe mjekët sipas rolit

Operacione gjithsej 2492

roli i mjekut	Mjek			
	N			
Gjithsej	77			
Operator	36			
Asist. I	69			
Asist. II	69			

Tabela 16.

Kolecistektomitë laparoskopike, Prishtinë, 1999-2004
operatorët sipas frekuencës së operacioneve

NR	Mjekët-operator	operacione		mesatarja vjetore
		N	%	
	Gjithsej	**2492**	100.0	498
1	Dr.Salih Krasniqi	**1016**	40.8	203
2	Dr.Ymer Aliu	**289**	11.6	58
3	Dr.Ismet Shaqiri	**249**	10.0	50
4	Dr.Faris Al Hadi	**233**	9.3	47
5	Dr.Mehmet Maxhuni	**171**	6.9	34
6	Dr.Dalip Limani	**130**	5.2	26
7	Dr.Faton Hoxha	**61**	2.4	12
7 të parët		**2149**	86.2	430
të tjerët (29)		**343**	13.8	69

DISKUTIMI

Kolecistektomia laproskopike eshte operacioni me i shpeshte ne kirurgjine abdominale. Me se shpeshti jane te atakuara femrat dhe ate ne raport 5.6:1 F:M ne materialin ton kurse ne literature 3 deri 4:1.

Mosha me e atakuar ka qene 40-49 vjeçare. Poashtu, edhe ne literature eshte e ngjajshme. Mosha me e vjeter ka qene 82 vjeçare dhe me e reja 15 vjeçare. Ne literature ka mosha me ekstreme prej 16 ditesh (10) qe jane punuar me laparoskopi.

Rastet e punuara kane qene te paseleksionuar por elektive ku ka pasur edhe raste akute te cilat jane punuar jashta radhes. Ka dominuar perqindja e kolecistave kronike pa patologji tjeter percjellese te kolecistes, kurse kolecistat "e renda" ato kronike te ekzacerbuara, akute, subakute, hidropset, empiemat, gangrenoze, etj. kane perbere perqindjen prej 21%.

Sipas literatures kolecistektomite laparoskopike punohen edhe ne emergjence, çka te ne kjo nuk praktikohet pasi qe nuk kemi laparoskop ne emergjence.

Komplikimet kane qene 3 te kolecistat e "**lehta**" dhe 9 te kolecistat " **e renda**", femra ka pasur 10 dhe meshkuj 2, kurse grup moshat me te atakuara kane qene 40-49 vjeç ne 5 pacient ose me 0.64%. Ne literature komplikimet sillen prej 0.3% deri ne 0.4% ne SHBA sipas literatures (11).

Konvertimet gjitsej kane qene 30 ose 1.20% krahasuar me literaturen ku sillen prej 2% - 8% e ne SHBA konvertimet sillen prej 5%-10%. Ne vitin 1999 ka pasur 1 konvertim, ne vitin 2000 ka pasur 3 konvertime, ne vitin 2003 dhe 2004 kemi pasur nga 9 konvertime, ne vitin 2001 ka pasur 8 konvertime, ndersa ne vitin 2002 nuk kemi pasur asnje konvertim.

Sa i perket gjinise ka dominuar ajo femrore ku kemi pasur te 22 femra, ndersa 8 meshkuj. Grup moshat me te atakuara kane qene prej 40-49. Sipas peshes kane dominuar kolecistat e "**renda**" ne konvertim ku ka pasur te 23 pacient, ndersa te kolecistat e "**lehta"** ne 7 pacient. Operime kane kryer 36 kirurg, kurse kane asistuar 69 kirurg te cilet kane mesuar tekniken e laparoskopise. **7** kirurg kane realizuar 2149 operacione laparoskopike kurse 29 te tjeret 430.

Shkaqet qe kane ndikaur ne konvertime kane qene:

- diagnostikimi jo i mire pasi ne kater (4) raste kemi hasur ne koledokolitize, ne tri (3) raste me Sy te Mirizz-it, ne nje (1) rast me hemangiome te melçise dhe prane rrugeve biliare, ne nje (1) rast ka pasur recidiv te kolecistes pas kolecistektomise klasike ku kishte veshtiresi ne identifikim te kolecistes recidive.
- Poashtu ne konvertim kane ndikuar edhe intervenimet e bera me heret ne abdomen me laparotomi ku ka pasur adhezione te shumta ku perfshihet edhe numri me i madhe i konvertimeve.

Ne komplikime ka ndikuar :

- 1 Lezion i d.choledokut, (F)
- 1 Peritonit biliar pas 3 ditesh, (F)
- 1 hemoragji pas kolecistektomise (F)
- 1 hemoragji ne vendin e portes se Hasoon-it, (M)
- 1 hemoragji gjatë kolecistektomise, (F)
- 1 peritonit biliar pas kolecistektomise, (F)
- 1 abscese ne abdomen pas 3 muajve pas kolecistektomise, (F)
- 1 lezion i d.choledokut, (F)
- 1 absces ne abdon nje jave pas kolecistektomise, (M)
- 1 lezion i duodenit, 9 dite pas kolecistektomise intervenohet, (F)
- 1 prerje e koledokut gjatë kolecistektomise, (F)
- 1 prerje e koledokut gjatë kolecistektomise, (F)

Keto kane qene shkaqet e komplikimeve gjatë kolecistektomise laparoskopike te cilat disa jane verejtur gjatë intervenimit e disa pas intervenimit. Nga keto raste 10 kanë qene femra dhe 2 meshkuj.

PËRFUNDIMI

Kolecistektomia laparoskopike eshte metode zgjedhese dhe e arte e kolelitiazes simptomatike. Per te semurin eshte shume me e lehte dhe shume me pak e dhimbshme. Aftesia per pune eshte pas nje jave krahasuar me ate te hapur qe eshte pas nje muaji. Hospitalizimi te shumten zgjat 24 ore.

Numri i komplikimeve dhe konvertimeve zvoglohet dukshem nese me kete problematike merret ekipa qe punon perhere kete lloj operacioni. Duhet te persoset me tutje diagnostikimi qe paraprkisht te dihet se me çfare lloj patologjie kemi te bejme. Çdo here duhet te fillohet me laparoskopi te kolelitiazat dhe te rritet perqindja e kolecistektomive laparoskopike. Te ne tani eshte 60%, kurse ne vendet e zhviluara eshte afer 80-90%. Te punohen edhe rastet ne emergjence te kolecistave akute duke tentuar se pari me laparoskop.

Shkollimi i kuadrave te behet se paku 6 muaj apo deri nje vit ne menyre qe te shohin dhe punojne me shume.

Çdo here te jete intervenimi laparoskopik nen mbikcyrjen e ndonje kirurgu –laparoskopisti me pervoje pasi qe çdo here patologjite e kolelitiazes ndryshojne njera nga tjetra dhe per shkak te mundesise se ekzistimit te variacioneve te shumta te rrugeve biliare dhe eneve te gjakut.

Te pajiset Qendra edhe me aparature per eksplorimin e koledokut si dhe me ultraze intraoperativ, incizim rentgenologjik intraoperativ te koledokut dhe rrugeve biliare, etj.

Çdo here te behet incizimi i operacioneve çka sherben per rishikim dhe per edukim te kuadrave te reja.

LITERATURA

1. Dubois F, Incard P, Berthelot G, Levard H. Celioscopic Cholecystectomy: preliminary report of 36 cases. Ann Surg 1990, 211,60-2)
2. Ir J Med Sci. 2003 Jul-Sep; 172 (3):128-31
3. The American Journal of Surgery 188 (2004) 205-211 ne temen Laparoscopy A nationwide study of conversion from laparoscopic to open cholecystectomy te shkruar nga Edward H.Livingston, M.D , Robert V. Rege, M.D.
4. Surgica management of gallstone disease and postoperative complications Mulvihill SJ. Semin Gastrointest Dis. 2003 oct; 14 (4): 237-44).
5. Ne Hepatogastroenterology. 2003 Jul-Aug; 50(52):967-71
6. Strasberg SM, Hcrtl M, Soper NJ. An analysis of the problem of biliary injury during laparoscopic cholecystectomy. J Am Coll Surg 1995; 180:101-25).
7. The American Journal of Surgery 188 (2004) 205-211
8. Surg Endosc (1997) 11: 347-350.
9. Hepatogastroenterology. 2003 Jul-Aug; 50(52):967-71 Laparoscopic cholecystectomy: a raport on 2000 cases.
10. Journal of Pediatric Surgery, Vol 39,No 1 (January), 2004:E5 nga By Michael Gertner and Diana L. Farmer San Francisco, California “ Laparoscopic Cholecystectomy in a 16-Day-Old Infant with Chronic Cholelythiasis “.
11. Neu strategies to prevent laproscopic bile duct injury- surgeons can learn from pilots nga Thomas B. Hugh, FRCS, FRACS, Sydney, Australia ne Surgery Volume 132, Number 5.

SUMMARY

CONVERTATIONS AND COMPLICATIONS OF LAPARASCOPIC CHOLECYSTECTOMIES IN THE PERIOD FROM 1999 TO 2004

Salih Krasniqi[1], Basri Lenajni[2], Haxhere Dervishi[2], Ftam Ismaili[1]

[1]Laparoscopic Center "Princ Sultan"
[2]University Clinical Center of Kosova
Prishtina, Republic of Kosovo

Background: *In past two decades great advances have happen in surgery, almost revolutionary, endoscopic, minimally invasive procedures replaced a great number of "open" surgeries. As a result of improvements in surgical technology and technique, criteria for selection of patients for laparoscopic surgery are narrowing. Consequently the number of conversions and complications is decreasing.* ***The aim of the study:*** *Is to analize the number of conversions and complications in overall number of performed cholecystectomies in our center, as well as to compare the rates with the ones reported in literature. The aim of the study is to report most common reasons for conversions and complications in our experience.* ***Material and methodology:*** *This is a retrospective study that covers the period between November 12, 1999 and November 1, 2004. All data are from medical record of the patients operated at the Laparoscopic Center "Prince Sultan" of the University Clinical Center of Kosova in Prishtina. All surgeries were performed using "Wolf" laparoscopic equipment and American technique. Patients were not selected.* ***Results:*** *During the 5 years period 11 complications and 29 conversions in total of 2489 procedures occurred. In percentage this is 0.44% complications and 1.1165% of conversions. 85% of patients in study or 85% were female and 373 or 15% were male patients. Mean age for patiens was 45.5.yrs, with oldest patients being 82 year old and youngest 15 year old. The most common reasons for conversion were difficulties in identifying Callot's triangle as a result of inflammations and choledocholithiasis. The most common complications were hemorrhage and biliary peritonitis.* ***Conclusion:*** *As a result of operating technique the convesrsions rate in our center is lower than reported in literature, while the rate of complications is in a similar range with those reported.*

Key words: *Conversions, complications, laparoscopic cholecystectomy.*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI ABDOMINALE

EARLY LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY FOR ACUTE CHOLECYSTITIS
-Operative time-

Rexhep Selmani[1], Goran Begovic[1], Aleksandar Karagjozov[1], Vlado Janevski[1], Nikola Jankulovski[1], Qemal Rushiti[1,] Arben Karpuzi[2], Vesna Veliq-Stefanovska[3]

[1]University Clinic of Digestive Surgery, Faculty of Medicine Skopje, Macedonia
[2]General City Hospital "8 September" Skopje, Macedonia
[3]Institute of Epidemiology, Faculty of Medicine, Skopje, Macedonia



Rexhep Selmani, mjek kirurg, asistent
University Clinic of Digestive Surgery, Faculty of Medicine
Vodnjanska Street nr.17, Skopje, Republic of Macedonia
Tel. +389(0)2 3147 802
e-mail: **rselmani@live.com**

RESUME: Aim: *The aim of this study was to compare the laparoscopic treatment of patients with acute cholecystitis to those with chronic cholecystitis with particular attention to operative time.* ***Methods:****It's a retrospective randomized study. From January 2009 to December 2010, 49 patients with the diagnosis of acute cholecystitis were admitted and operated at our clinic. The control group was represented with the same numbers of patients with clinical diagnosis of chronic cholecystitis who underwent elective laparoscopic cholecystectomy (LC).* ***Results:*** *The average operative time of laparoscopic surgery for patients with acute cholecytitis was 74.35 minuts while for elective LC was 61.71 minutes.The average operative time of LC for patients operated within 3 days of the onset of symptoms was 71.15 minutes, whereas in patients who were operated on 4 to 7 days after the onset of symptoms was 86.35 minutes.* ***Discusion****: Difference between operative time of elective LC and acute LC for patients with onset of symptoms from 4-7 days is more significant then with acute LC for patients with onset within then 3 days.* ***Conclusion:*** *Early laparoscopic cholecystectomy is therefore an acceptable approach to acute cholecystitis for the experienced laparoscopic surgeon, preferably if performed within 3 days of onset of symptoms.*

Key words: *acute cholecystitis, laparoscopic cholecystectomy, operative time*
Medicus 2011, Vol. XV (1):

BACKGROUND

Acute cholecystitis, an acute inflammation of the gallbladder, is caused by the obstruction of the cystic duct by an impacted gallstone or by local edema and inflammation (1). The impaction of the gallstone causes increased pressure inside the bladder and together with suprasaturated bile may lead to activation of the inflamational mediators. The role of bacteria in the development of acute cholecystitis remains unclear, although positive cultures of bile or gallbladder wall tissue are found in

most patients. If bacterial organisms infiltrate the gallbladder wall, gangrenous or emphysematous cholecystitis (EC) may ensue (2). Acute cholecystitis most commonly occurs in women aged 30 to 60 years. The female-to-male ratio of acute cholecystitis is 3:1, until the age of 50 years, after which the ratio decreases to 1.5:1.0 (2). Acute cholecystitis occurs in 20% of patients with disease of the gallbladder, as in 1-3% of patients with symptomatic calculosis (3, 4). Since its introduction in 1987, laparoscopic cholecystectomy has increasingly been accepted as the procedure of choice for the treatment of symptomatic gallstones and chronic cholecystitis (5, 6, 7). Traditionally, acute cholecystitis had been considered to be a contraindication to laparoscopic cholecystectomy because of the technical difficulties, which might lead to higher complication rates; particularly major duct injuries (8). However, the role and timing of LC in the management of acute cholecystitis remains controversial. In the prelaparoscopic era, prospective randomized studies demonstrated that the outcome for patients undergoing early open cholecystectomy was superior to delayed interval surgery (9, 10). The majority of iatrogenic injuries can be successfully avoided by appreciating the limitations and pitfalls of laparoscopic surgery, and by carefully dissecting the Calot's triangle before dividing any structure. According to Tokyo guidelines of assessment of acute cholecystitis, an early laparoscopic surgery is suitable for patient with mild and moderate grade of acute cholecystitis (11), and should be performed within 96h after the onset (12, 13, 14). Nowadays, acute cholecystitis is no longer considered a contraindication for laparoscopic approach.

This study was conducted to evaluate the safety of early laparoscopic cholecystectomy for treatment of acute cholecystitis. The aim of this study was to compare the laparoscopic treatment of patients with acute cholecystitis to those with chronic cholecystitis with particular attention to operative time.

AIM OF THE STUDY

The aim of this study was to compare the laparoscopic treatment of patients with acute cholecystitis to those with chronic cholecystitis with particular attention to operative time.

MATERIALS AND METHODS

This is the retrospektiv randomized study of two groups of patients with diagnosed cholecystitis who underwent laparoscopic cholecystectomy (LC).

From January 2009 to December 2010, a total of 49 patients were admitted at our clinic on an emergency basis with the diagnosis of acute cholecystitis based on the following symptoms: acute upper abdominal pain with the tenderness under the right costal margin, fever >37,8 ^{0}C, leukocytosis > 10 x 10^{9}/L and ultrasonographic evidence of the thickened gallbladder wall, distended gallbladder and eventual presence of gallstones. Only patients with the confirmed diagnosis of acute cholecystitis were included in the study. The control group represent 49 patients with same epidemiological caracteristics and age differences ± 7 years, who underwent laparoscopic cholecystectomy (LC) for chronic cholecystitis.

We compared the average operative time of elective LC for patients with chronic cholecystitis to LC for patients with acute cholecystitis, who were divided in two groups according to the onset of symptoms before the surgery, within 3 days and from 4 up to 7 days.

RESULTS

The patient's population of total forty nine cases with acute cholecystitis were comprissed of 24 males and 25 females with a mean age of 50.2 years (range, 16-81) (Table 1 and 2). The average age of 49 patients (24 males and 25 females) of the control group who underwent elective laparoscopic cholecystecomy was 49.8 years and was not signically different from the patients with acute cholecystitis.

Table 1.

Distribution of patients according to gender

Gender	Acute LC	Elective LC
Male	24	24
Female	25	25
Total	49	49

Table 2.

Average age of patients who underwent acute (LC) and elective LC

	Acute LC	Elective LC
Average age	50.2 years	49.8 years

Six patients (12.2%) with acute cholecystitis and one (2.04%) who had elective LC were converted to open surgery and were excluded from the study. The average length of operative procedure for 43 patients who underwent successful laparoscopic surgery for acute cholecystitis was 74.35 minutes, unlike the average operative time of elective laparoscopic cholecystectomy for 48 patients with chronic cholecystitis which was 61.71 minutes.

Table 3.

Results for patients with acute LC compaired to elective LC

	Patients with acute LC	Patients with elective LC
Total number of patients	43	48
Average length of LC	74.35 minutes	61.71 minutes

In 32 (74.4%) of 43 patients with acute cholecystitis, the laparoscopic cholecystectomy was performed prior to 3 days after the onset of symptoms (group 1), whereas 11 (25.6%) underwent the operation after 4 to 7 days after the onset of symptoms (group 2). The average time of laparoscopic surgery in group 1 was 71.15 minutes, whereas in group 2 the average operative time was 86.35 minutes. There was a significant difference between these two groups in terms of operative time.

Table 4.

Average length of surgery of patients with acute cholecystitis(AC) who underwent succsessfull laparoscopic cholecystectomy(LC)

	Patients with symptoms of AC up to 3 days prior to surgery(group 1) who underwent LC	Patients with symptoms of AC from 4 to 7 days prior to surgery(group 2) who underwent LC
Total number of patients	32(74.4%)	11(25.6%)
Average length of LC	71.15 minutes	86.35 minutes

DISCUSSION

Laparoscopic cholecystectomy is the treatment of choice for most patients with symptomatic cholelithiasis. Initially, acute cholecystitis was a contraindication for this procedure (7, 15). The laparoscopic management of acute cholecystitis is a logical progression from elective LC.

The average lenght of LC has the existence of the decreasing curve since the beginning of its utilization for patients with acute cholecystitis up to nowadays. The Pessaux (16) et al. in their study conducted from January 1991 to July 1998 with 796 patients who underwent LC, 132 of them with

acute cholecystitis, have demonstrated the average length of the surgery to be 150.3 minutes for acute LC vs 107.8 minutes for elective LC with decrease in length gradually during the years. In our study, average length of LC for acute cholecystitis was 74.35 minutes, and 61.71 minutes for elective LC. Difference between them has shown not to be of high significance.

The other recent study reported the average operative time of 75 minutes when the operative time in cases where major complications were encountered was 1 hour 45 minutes (17). In our study, average operation time for LC in patients with acute cholecystitis was 74.35 minutes which corresponds with the latest reports.

Undoubtedly, completion of the laparoscopic procedure for AC is technically more demanding than that in elective cases. Early versus delayed LC for treatment of AC was prospectively evaluated (16, 18) and it has been shown that early LC slightly reduced the operative time. Lo et al. (19) and Lai et al. (20) have demonstrated that early LC is the preferred approach in the condition of AC and if an operation is performed within 96h of symptom onset, the operative time is shorter.

Abdulmohsen (21) have shown that LC for acute cholecystitis is best performed within 72 hours of onset of symptoms. He divided the patients 2 groups, depending on the timing of LC after onset of symptoms: group 1 within 72 hours and group 2 after 72 hours. He reported that average operative time in group 1 was 105 minutes vs 126 minutes in group 2. In our study, the average operative time in group 1, that includes patients with onset of symptoms within 3 days before surgery, was 71.15 minutes. In group 2, encompassing the patients with AC an onset of symptoms from 4 to 7 days before surgery, the average length of operation was 86.35 minutes. This clearly demonstrates the significant decrease in operative time in patients operated within 72h after onset.

Most surgeons consider early LC as the optimum treatment for acute cholecystitis (16, 22, 23, 24). This approach is well supported by a recent international consensus published as Tokyo Guidelines (25).

CONCLUSION

Early laparoscopic cholecystectomy is therefore an acceptable approach to acute cholecystitis for the experienced laparoscopic surgeon.

Laparoscopic cholecystectomy, when performed by a well trained surgeon, represents an effective and safe procedure for acute cholecystitis.LC should be performed as early as possible, preferably within the golden period of 72 hours after onset of symptoms to decrease an operative time and to increase the chance of a successfull laparoscopic procedure.

REFERENCES

1. Indar AA, Beckingham IJ Acute cholecystitis: Clinical Review; *BMJ* 2002;325:639–43
2. Cameron J. Acute cholecystitis, Current Surgical Therapy 8th ed 2004
3. Sharp KW (1998) Acutecholecystitis. Surg Clin North Am 68: 269–279
4. Friedman GD. Natural history of asymptomatic and symptomatic gallstones. *Am J Surg* 1993; 165:399 404
5. Ninomiya K, Kitano S, Yohida T, Bandoh T, Matsumoto T (1998) Comparison of pneumoperitoneum and abdominal wall lifting as to hemodynamics and surgical stress response during laparoscopic cholecystectomy. SurgEndosc 12:124–128
6. Ogawa T, Shimizu S, Mizumoto K, Uchida A, Yokohata K, Chijiiwa K, Tanaka K (2001) Comparison of laparoscopic cholecystectomy versus open cholecystectomy in patients with cardiac valve replacement. J HepatobiliaryPancreatSurg 8:158–160
7. Schirmer BD, Edge BS, Dix J, et al. (1991) Laparoscopic cholecystectomy: treatment of choice for symptomatic cholelithiasis. Ann Surg 213: 665–676
8. Kum CK, Eypasch E, Lefering R, Math D, Paul A, NeugebauerE, Troidl H (1996) Laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: is it really safe? World J Surg 20:43–49
9. Jarvinen HJ, Hastbacka J (1980) Early cholecystectomy for acute cholecystitis: a prospective randomized study. Ann Surg 501–505
10. Norrby S, Herlin P, Holmin T, Sjodahl R, Tagesson C (1983) Early or delayed cholecystectomy in acute cholecystitis? A clinical trial. Br JSurg 70: 163–165
11. Hirota M, Tadahiro T, Kawarada Y, et al. (2007) Diagnostic criteria and severity assessment of acute cholecystitis: Tokyo Guidelines. J Hepatobiliary Pancreat Surg 14:78-82

12. Brodsky A, Matter I, Sabo E, Cohen A, Abrahamson J, Eldar S. Laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: can the need for conversion and the probability of complications be predicted? A prospective study.SurgEndosc 2000;14:755–60 (level 2b).
13. Teixeira JP, Sraiva AC, Cabral AC, Barros H, Reis JR, Teixeira A. Conversion factors in laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis. Hepatogastroenterology 2000;47:626–30 (level 2b).
14. Araujo-Teixeria JP, Rocha-Reis J, Costa-Cabral A, Barros H, Saraiva AC, Araujo-Teixeira AM. Laparoscopic versus open cholecystectomyfor cholecystitis (200 cases). Comparison of results and predictive factors for conversion (in French with English abstract).Chirurgie 1999;124:529–35(level 4).
15. Cuscheiri A, Berci G, McSherry CK (1990) Laparoscopic cholecystectomy [Editorial]. Am J Surg 159: 273
16. Pesaux J, Tuech JJ, Rouge C, et al.Laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis: A prospective comparative study in patients with acute vs chronic cholecystitis, SurgEndosc (2000) 14: 358–361
17. Mohammad Sh, HindujaTh, Fatima S. (2008) Complications of laparoscopic cholecystectomyin acute cholecystitis, Journal of Surgery Pakistan (2008)
18. Chandler CF, Lane JS, Ferguson P, Thompson JE, Ashley SW (2000) Prospective evaluation of early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for treatment of acute cholecystitis. Am J Surg 66:896–900
19. Lo CM, Liu CL, Fan ST, Lai ECS, Wong J (1998) Prospective randomized study of early versus delayed laparoscopic cholecystectomyfor acute cholecystitis. Ann Surg 227:461–467
20. Lai PB, Kwong KH, Leung KL, Kwok SPY, Chan ACW, Chung SCS, Lau WY (1998) Randomized trial of early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis. Br J Surg 85:764–767
21. Abdulmohsen A, Al-Mulhim. (2008) Timing of early laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis.JSLS. 2008 Jul–Sep; 12(3): 282–287.
22. Johansson M, Thune A, Blomqvist A, Nelvin L, Lundell L. Management of acute cholecystitis in the laparoscopic era: results of a prospective, randomized clinical trial. *J Gastrointest Surg*. 2003;7:642–64
23. Papi C, Catarci M, D'Ambrosio L, et al. Timing of cholecystectomy for acute cholecystitis: a meta-analysis. *Am J Gastrointerol*. 2004;99:147–155
24. Lau H, Lo CY, Patil NG, Yuen WK. Early versus delayed-interval laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis.A metaanalysis. *SurgEndosc*. 2006;20:82–8
25. Yamashita Y, Takada T, Kawarada Y, et al. Surgical treatment of patients with acute cholecystitis: Tokyo Guidelines. *J HepatobiliaryPancreat Surg*. 2007;14:91–9

REZYME

KOLECISTEKTOMIA LAPAROSKOPIKE E HERSHME TE KOLECISTITI AKUT
-Koha operative-

Rexhep Selmani[1], Goran Begovic[1], Aleksandar Karagjozov[1], Vlado Janevski[1], Nikola Jankulovski[1], Qemal Rushiti[1,] Arben Karpuzi[2], Vesna Veliq-Stefanovska[3]

[1]Klinika Universitare e Kirurgjisë Digjestive, Fakulteti Mjekësisë, Shkup, Maqedoni
[2]Spitali i Qyteteit "8 Shtatori", Shkup, Maqedoni
[3] Instituti Epidemiologjisë, Fakulteti Mjekësisë, Shkup, Maqedoni

***Qëllimi**: Qëllimi i këtij studimi është krahasimi i trajtimit laparoskopik të pacientëve me kolecistit akut me ata me kolecistit kronik, me theks të veçant në kohën operative. **Metoda**: Është një studim retrospektiv i randomizuar. Nga janari 2009 deri në dhjetor 2010 në Klinikën tonë janë pranuar dhe operuar 49 pacientë me dijagnozë të kolecistitit akut. Grupi i kontrollit është me numër të njejtë të pacientëve me dijagnozë të kolecistitit kronik të nënshtruar kolecistektomisë laparoskopike (KL). **Rezultatet**: Koha mesatare operative e KL-së për pacientët të operuar nga kolecistiti akut është 74.35 minuta, ndërsa për KL-ën elektive për kolecistit kronik është 61.71 minuta. Koha mesatare operative e KL-së për pacientë të operuar brenda tri ditëve nga fillimi i simptomave është 71.15 minuta, ndërsa për ata me fillim të simptomeve prej ditës së 4-të deri në ditën e 7-të është 86.35 minuta. **Diskusioni**: Dallimi mes kohës operative të KL-së elektive dhe KL-së akute për pacientët me anamnezë prej 4 deri në 7 ditë është më sinjifikant sesa me kohën operative të KL-së të pacientëve me*

anamnezë triditore. ***Konkluzion****: Kolecistektomia e hershme laparoskopike është një qasje e pranueshme dhe e sigurtë në duart ë kirurgut me përvojë në këtë lëmi, me rekomendim që intervenimi të realizohet brenda tri ditëve nga fillimi i simptomeve.*

Fjalë kyç: *Kolecistiti akut, kolecistektomia laparoskopike, koha operative*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI ABDOMINALE

INCIDENCA E KARCINOMEMBRIONAL ANTIGJENIT (CAE) TEK TË SËMURIT ME KARCINOMË KOLOREKTALE

Ferat Sallahu[1]
QKUK, Klinika e Kirurgjisë Abdominale, Prishtinë, Kosovë



Ferat Sallahu, mjek, kirurg abdominal, magjistër

Ulpiana E-30/2, 10000 Prishtinë, Kosovë
Tel: +377 44 112 488
e-mail: **feratsa@yahoo.com**

REZYME: *Hulumtimet e mëdha mbi tumoret edhe më tutje paraqesin enigma të pa zgjidhura në përcaktimin e karcinomave në fazat fillestare, mirëpo përcaktimi pre operativ i nivelit të CEA në serum tek të sëmurët me karcinomë kolorektale është një përcaktues i mirë i progresionit të sëmundjes. Karcinom-embrional antigjeni (CEA), është një tumor marker biologjik të cilin për herë të parë e kanë përshkruar Gold dhe Freedman në vitin 1965. Pikësynimi i këtij punimi është përcaktimi i karcinom-embrional antigjenit tek pacientët e diagnostikuar me karcinomë kolorektale në QKUK. Materiali është marrë nga dosja e pacientëve të trajtuar në QKUK - Klinika e Kirurgjisë Abdominale. Janë marrë dosjet e 53 pacientëve me diagnozën karcinomë kolorektale si dhe vlerat e CEA. Nga historia e pacientëve janë marrë të dhënat për moshën, gjininë, rezultatet për CEA para dhe pas operacionit, të dhënat për ndërhyrjet kirurgjike. Lokalizimi më i shpeshtë ka qenë në sigmë me 22 raste apo 41.5% ndaj kolonit ascendent që është më pakë i shprehur vetëm me 6 raste apo me 11.3% . Vlerat e CeA deri 50 njësi kanë qenë në 13 raste vlerë normale, ndërsa në 40 raste kemi rritje karcinom embrional antigjenit. Tek rastet e operuara kemi normalizim të CeA në 22 raste ndaj 31 rasteve që nënkupton qasje të suksesshme në eleminimin e karcinomës kolorektale me metodat radikale operativ.*

Fjalë kyç: *CEA antigjeni, karcinoma kolorektale*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJA

Përkundër studimeve të shumta mbi tumoret edhe më tutje rezulton i vështirë zbulimi i karcinomave në fazat fillestare, mirëpo, përcaktimi preoperative i nivelit të CEA në serum tek të sëmurët me karcinomë kolorektale është një determinues i mirë i progresionit të sëmundjes. Karcinom embrional antigjeni (CEA) është një tumor marker biologjik të cilin për herë të parë e kanë përshkruar Gold dhe Freedman në vitin 1965. Kanë gjetur se është prezent në 96 % të sëmurëve me adenokarcinomë të kolonit si dhe në mukozën e kolonit fetal, e kanë përshkruarë si specifik me karcinomat e traktit digjestiv. Thomsoni dhe bp. në vitin 1969 e zbuluan mundësinë e zbulimit të CEA me metoda radioimunologjike (RIA), të cilin më vonë e modifikuan Hassen dhe bp. në vitin 1970. Roli me i rëndësishëm i përcaktimit të CEA antigjenit në serum është në përcaktimin e stadit dhe përcjelljes terapeutike tek të sëmurët me karcinomë kolorektale. Përcaktimi preoperativ i nivelit të CEA në serum tek të sëmurët me karcinomë kolorektale është një determinues i mirë i progresionit të sëmundjes(1, 2, 3, 4). Rritja e CEA në serum pas një operacioni radikal të karcinomës kolorektale në 50 % të rasteve fletë për një recidiv të sëmundjes malinje, e që këto vlera rriten 3-8 muaj para paraqitjes së shenjave klinike.

QELLIMI I PUNIMIT

Pikësynimet e këtij punimi janë përcaktimi i karcinoembrional antigjenit tek pacientët e diagnostikuar me karcinomë kolorektale në QKUK dhe përcaktimin i vlerave të karcinom-embrional antigjenit preoperativ dhe postoperative.

METODOLOGJIA E PUNËS

Materiali është marrë nga dosja e pacientëve të trajtuar në QKUK - Klinika e Kirurgjisë Abdominale. Janë marrë dosjet e 53 pacientëve të trajtuar me diagnozën *karcinomë kolorektale* si dhe vlerat e *CEA* . Nga historia e pacientëve janë marrë të dhënat për moshën, gjininë, rezultatet për CEA pre dhe post operativ, të dhënat për ndërhyrjet kirurgjike. Rezultatet i janë nënshtruar analizës statistikore dhe janë paraqitur në forma tabelare e grafike. Nga pacientët preoperative është marrë serumi për caktimin e antigjenit karcinoembrional. Serumi është marrë zakonisht në periudhën tre dite para trajtimit operativ dhe i njëjti është dërguar për përpunim laboratorik (5, 6). Pas muajit të parë të përfundimit të trajtimit operativ të pacienteve iu është marrë përsëri serumi për caktimin e antigjenit karcinoembrional për të ditur vlerat e saj postoperativ se a janë rritur, mbetur në të njëjtin nivel apo janë zvogëluar, në mënyrë që të vërehet trajtimi kirurgjik sa adekuat ka qenë (7, 8). Përcaktimi i CEA në serum është bërë sipas firmës ABBOT me metodën enzimatike (CEA-EIA).

REZULTATET

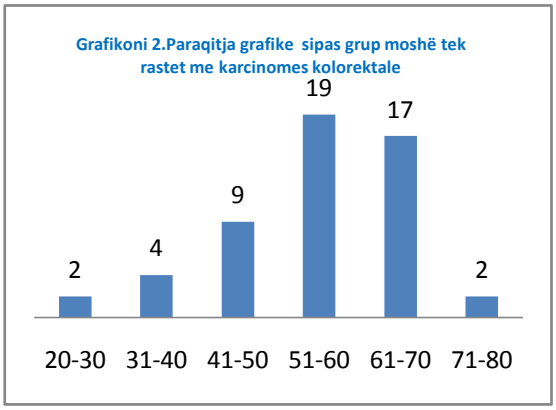
Për punim janë marrë dosjet e 53 pacientëve me karcinom kolorektale, te të cilët është kryer intervenim kirurgjik.

Në tabelën 1. dhe grafikun 1. janë paraqitur rezultatet e fituara për përkatësinë gjinore të pacientëve me karcinomë kolorektale. Meshkujt kanë dominuar me 31 raste ndaj 22 rasteve femra.

Grafiku 1.



Sipas grupmoshave – grup mosha me e atakuar ka qene mosha 51-60 me 19 raste apo me 35.8%. Karakteristik e veçantë ishte se moshat nga 50-70 janë më të atakuara.
Grafiku 2.



Në tabelën 2 janë paraqitur lokalizimet e karcinomës kolorektale.

Tabela 2.

CEA	Preoperativ		Postoperativ	
Vlerat	N	%	N	%
deri 50	13	24.5	22	41.5
51- 100	9	17.0	13	24.5
101-200	16	30.1	9	17.0
201-300	11	20.9	7	13.2
301+	4	7.5	2	3.8
Gjithsej	53	100.0	53	100.0

Në Tabel.3. janë paraqitur lokalizimet e karcinomës kolorektale.

Tabela 3.

Lokalizimi	Nr	%
Rektum	16	30.2
Sigma	22	41.5
Koloni transvers	9	17
Koloni ascendant	6	11.3
Gjithsej	**53**	**100**

Lokalizimi me i shpeshte ka qenë në sigmë me 22 raste apo 41.5% ndaj kolonit ascendent që është me pakë i shprehur vetem me 6 raste apo me 11.3% .

Para operacionit vlerat e CeA deri 50 njësi ka qenë në 13 raste vlerë normale, ndersa në 40 raste kemi rritje karcinom embrional antigjenit. Tek rastet e operuara kemi normalizim të CeA në 22 raste ndaj 31 rasteve që nënkupton qasje të suksesëshme në eleminimin e karcinomes kolorektale memetodat radikale (operative).

DISKUTIMI

Në mbështetje të publikimeve të reja shkalla e vdekshmërisë nga kanceri kolorektal ka shënua rënie. Pjesa dërmuese e ekspertëve kësaj rënie ia atribuojnë shtimin e skriningut dhe diagnostikimit të hershëm të kancerit në kolon dhe në rektum (3, 4, 5, 6). Rezultatet e fituara në këtë punim tregojnë se të dhënat laboratorike janë indikative për karcinomë kolorektale dhe se mosha e mesme dhe e shtyrë e popullatës është më e rrezikuar. Këto rezultate janë të përafërta me literaturën ndërkombëtare. Nga numri i përgjithshëm i pacientëve ka pasur pacientë me përfundim letal postoperativ (4 raste). Në 9 raste është bërë rindërhyrja kirurgjike si pasojë e dehisencës së stomës ose plagës operatore.

Kanceri kolorektal është një nga kanceret e parandalueshëm. Heqja e polipeve adenomatoze prekanceroze gjatë kolonoskopisë frenon përparimin e tyre drejt kancerit. Vlerat e rritura të Ca-antigjenit alarmojnë për proces ekspansiv edhe pse nuk është specifike vetëm tekë karcinoma kolorektale (5, 6, 10, 11).

Testimet depistuese tashmë me aplikim të gjerë siç është testi për gjakun e fshehtë në feces (FOBT - *fecal occult blood test*), sigmoidoskopia, dhe kolonoskopia janë shoqëruar me rënie të mortalitetit nga kanceri kolorektal. Gjithashtu incidenca e neoplazmave kolorektale ka shënuar zbritje në mesataren vjetore prej 1.5% qe nga viti 1985. Për keqardhje më pak se 50% e personave në nevojë iu nënshtrohen testimeve filtruese depistuese, ose më shumë se 45% e të sëmurëve diagnostikohen në kohën kur kanceri është i pashërueshëm (12, 13, 14).

Nga këto raste kemi ardhur në përfundim se diagnostikimi me kohë dhe intervenimi kirurgjik radikal është formë shumë e qëlluar për mjekimin e karcinomës kolorektale, kimioterapia dhe radioterapia janë procedura të domosdoshme shëruese për gjithë pacientët postoperativ.

KONKLUZA

1. Vlerat e rritura të CEA antigjenit janë në korrelacion me stadin klinik të pacientit që njëherit nënkupton se sa më e lartë të jetë vlera CEA në serum aq më shumë është tumori i diseminuar e që njëherit prognoza është më e keqe, sa më të ulta të jenë vlerat e CEA atëherë diseminimi është më i ultë apo fare e që trajtimi i mëtutjeshëm terapeutik apo kirurgjik është mjaft rentabil.
2. Fillimi i rritjes së vlerave të CEA post operative tregojnë për recidiva të tumorit, qëndrimi i vlerave të njëjta apo në rritje të vazhdueshme të vlerave të CEA post operative tregon për një mos radikalitet të duhur gjatë trajtimit kirugjik.
3. Intervenimi jo radikal adekuat ka rezultuar me rritjen e vlerave te CEA edhe tek rastet tek të cilat makroskopikishte nuk është vërejtur infiltrim regjional i tumorit.

REKOMANDIMET

Të bëhet diagnostikimi sa më i hershëm me të gjitha metodat e mundshme. Propozohet që grupmosha mbi 40 vjeçare t'i nënshtrohet së paku një ekzaminimi endoskopik apo imazherik me kontrast në çdo dy vite, si dhe ushqimi me sa më shumë fibra e celulozë (1, 2, 3, 5, 6). Të analizohet CE-antigjeni tek të gjitha rastet e dyshimta për karcinomë kolorektale. Këto do të ishin masat që mundësojnë parandalimin dhe diagnositikimin e hershëm të karcinomës kolorektale (7, 9, 12, 14). Intervenimi kirurgjik me kohë dhe qasja koncize në eleminimin e substratit patologjik janë parametra favorizus për të sëmurin me karcinomë kolorektale.

LITERATURA

1. American Cancer Society.: Cancer Facts and Figures 2005. Atlanta, Ga: American Cancer Society, 2005. Last accessed January 27, 2005.
2. American Society of Clinical Oncology. J ClinOncol 2001; 19: 1865-78.

3. Benson AB 3rd, Desch CE, Flynn PJ, et al.: 2000 update of American Society of Clinical Oncology colorectal cancer surveillance guidelines. J Clin Oncol 18 (20): 3586-8, 2008.
4. Bosl GJ, Bajorin DF, Sheinfeld J, Motzer RJ, Chaganti RS. Cancer of the testis. In: DeVita VT, Hellman S, Rosenberg SA, eds. Cancer. Principles and Practice of Oncology, 6th ed. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins, 2001: 1491-518.
5. Chemotherapy in patients with germ cell tumors:The value of the rate of decline of human chorionicgonadotropin and alpha-fetoprotein duringtherapy. J Clin Oncol 2001; 19: 2534-41.
6. Gryfe R, Kim H, Hsieh ET, et al.: Tumor microsatellite instability and clinical outcome in young patients with colorectal cancer. N Engl J Med 342 (2): 69-77, 2000.
7. Iwashyna TJ, Lamont EB: Effectiveness of adjuvant fluorouracil in clinical practice: a population-based cohort study of elderly patients with stage III colon cancer. J Clin Oncol 20 (19): 3992-8, 2002.
8. Johnson PJ. The role of serum alpha-fetoprotein estimation in the diagnosis and management ofhepatocellular carcinoma. Clin Liver Dis 2001; 5:145-59.
9. Jury SC, McAllister JE, MacKie MR. Rising levels of serum S100 protein procedure other evidence of disease progression in patients with malignant melanoma. Br J Derm 2000; 143: 269-74. Novaković S / Tumor markers in clinical oncology 83 Radiol Oncol 2004; 38(2): 73-83.
10. Lechner P, Lind P, Goldenberg DM: Can postoperative surveillance with serial CEA immunoscintigraphy detect resectable rectal cancer recurrence and potentially improve tumor-free survival? J Am Coll Surg 191 (5): 511-8, 2000.
11. Ljubljana: Onkološki inštitut, 2000: 64.
12. Lonneux M, Reffad AM, Detry R, et al.: FDG-PET improves the staging and selection of patients with recurrent colorectal cancer. Eur J Nucl Med Mol Imaging 29 (7): 915-21, 2002.
13. Perkins LG, Slater DE, Sanders KG, Prichard GJ.Serum tumor markers. Am Fam Physician 2003; 68:1075-82.
14. Yuen MF, Cheng CC, Lauder IJ, Lam SK, Ooi CG,Lai CL. Early detection of hepatocellular carcinoma increases the chance of treatment: Hongkong experience. Hepatology 2000; 31: 330-5.Novaković S / Tumor markers in clinical oncology 82

SUMMARY

THE INCIDENCE OF CARCINOMA-EMBRIONAL ANTIGEN (CAE) IN PATIENTS WITH COLORECTAL CARCINOMA

Ferat Sallahu[1]

UCCK, Prishtina, Republic of Kosovo
[1]Clinic of Abdominal Surgery

Recent studies still could not resolve enigma of finding tumor in early stages, but mesuring the properative level of CEA in serum of the patients with colorectal cancer is a god predetrminig factor of progresion of desease. CEA antigen is a biologic tumor marker which was firstly introduced Gold and Freedman in year 1965. The main goal of this paperr is to mesure CAE level at patients with colorectal cancer. Matherial Patients are treated in UCCK in Surgery Clinic in Prishtina We have taken 53 patients diagnosed with colorectal cancer and the valuese of SE. In patients history was takendata on age gender and date of birth level of CEA preoperativly and post op and data on surgical treatment. Most usual localisation was in sigma with 22 cases or 41.5% insted of colon ascendent which was least likely and only in 6 cases or with 11.3%. Level of CeA till 50 units were in 13 cases with normal level, but in 40 cases we have rising of CAE antigen. Cases operated and then normalisation of level of CAE in 22 cases or 31 insted of 31 which means sucsesful aproach in eliminating desease with operative treatment.
***Key words**: Colorectal carcinoma, carcinoembrional antigen*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI TORAKALE

ПАЦИЕНТИ ОПЕРИРАНИ ЗАРАДИ ПНЕВМОТОРАКС; АКТУЕЛНИ СТАВОВИ ЗА ХИРУРШКИ ТРЕТМАН

Сашо Јовев[1], Идриз Орана[1], Ристо Чоланчески[1], Авни Абдули[1], Борче Кондов[1]

[1]Универзитетска клиника за Торакална и Васкуларна хирургија, Скопје, Македонија



Сашо Јовев, лекар торакален хирург, доцент
Ениџе Вардарска 4,Скопје
Тел: 02 2 734 718, 070 204 298
e-mail: **jovev99@yahoo.com**

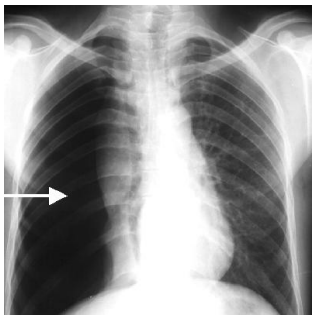
РЕЗИМЕ: Вовед: *Пневмотораксот е мошне честа патологија на нашата клиника и истиот главно се решава со дренажа. Но, голем дел од пациентите побаруваат и хируршки третман.* ***Цел.*** *Целта на трудот ни беше да го спознаеме исходот од третманот кај пневмотораксот заради различна етиологија.* ***Материјал и методи:*** *Испитавме група од 60 пациенти третирани на Клиниката за торакална и васкуларна хирургија заради пневмоторакс во периодот од Август 2003 до Август 2006 година од разни причини т.е.: примарен спонтан (26 пациенти); секундарен спонтан пневмоторакс (18 пациенти); травматски пневмоторакс (12 пациенти) и јатроген (4 пациенти).* ***Резултати:*** *Најголем дел од пациентите со мал пневмоторакс беа третирани со дренажа-90%, а 10 % од нив со обсервација. Кај пациентите дренажата на плевралниот простор перзистираше 1 до 7 дена кај 48 пациенти (80%), 8 до 10 дена кај 9 (15%), а повеќе од 10 дена кај останатите 3 пациенти (5%). Потоа кај пациентите беше направена плевроскопија и индикација за понатамошен третман.* ***Заклучок:*** *Пневмотораксот е многу честа патологија која ги зафаќа сите возрасни групи. Употребата на плевроскопија, директна или видео-асистирачка би требало да биде дел од рутинскиот менаџмент кај овие пациенти.*

Клучни зборови: *Пневмоторакс, дренажа, плевроскопија, VATS-видеоасистирачка торакоскопија, хирургија*

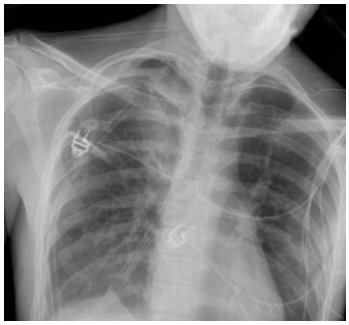
Medicus 2011, Vol. XV (1):

ВОВЕД

Пнеумотораксот се дефинира како присуство на воздух во градната празнина, со секундарен белодробен колапс. Обично се класифицира како спонтан (се појавува без претходен настан), травматски, како резултат на директна или индиректна траума или јатроген, резултат на јатрогена повреда при некоја интервенција (некаде класифициран и како травматски). Спонтаниот е најчест и се класифицира во примарен и секундарен. Примарниот се јавува кај помлади пациенти без претходна белодробна болест, а најчесто е резултат на руптура на субплеврална була. Секундарниот пневмоторакс е најчесто компликација на постоечка белодробна болест, во прв ред ХОББ или туберкулоза. Спонтаниот би можел да е билатерален кај 4 до 7% од пациентите, или да е пропратен со излив или хемоторакс.Тензиониот се јавува ретко и е најчесто резултат на траума. Терапијата на пневмотораксот варира од дренажа, преку плевродеза до торакоскопија и хирургија. Типот на терапија главно зависи од бројот на епизоди и големината на пневмотораксот (сл.1,2).



Сл.2 Дрениран пневмоторакс



Сл.2 Пневмоторакс после дренажа

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Целта на трудот ни беше да го спознаеме исходот од третманот кај пневмотораксот заради различна етиологија.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Испитана е група на пациенти третирани на клиниката за торакална и васкуларна хирургија во периодот од Август 2003 до Август 2006 со дијагноза пневмоторакс. 42 пациенти беа мажи, а 18 жени. 26 пациенти имаа дијагноза примарен спонтан пневмоторакс, 18 со дијагноза секундарен спонтан, 12 со травматски и 4 со дијагноза јатроген пневмоторакс (табела 1).
Табела 1.

Типови на пневмоторакс

тип	број	процент
спонтан		
примарен	26	43,3%
секундарен	18	30%
травматски		
затворен	10	16,6%
отворен	2	3.3%
јатроген	4	6,6%
вкупно	60	

РЕЗУЛТАТИ

Значи, како што погоре кажавме пневмотораксот го класифицираме како спонтан, примарен и секундарен, травматски, отворен и затворен и на крајот, јатроген. Причините за секундарниот спонтан пневмоторакс се следните: ХОББ, тумор (примарен или метастатски), туберкулоза, саркоидоза, останата плеврална или белодробна инфекција, страно тело кое го обструирало бронхот или останато (табрла 2).

Табела 2.

Етиологија кај секундарниот спонтан пневмоторакс

ХОББ	10
тумор	2
туберкулоза	3
саркоидоза	1
белодробна/плеврална инфекција	1
страно тело	1
останато	

Сите пациенти беа третирани без разлика на етиологијата. 2 (3,3%) пациентите беа обсервирани.. Пневмотораксот кај нив беше помал од 10%. Сите останати беа третирани. Оние со спонтан пневмоторакс, ги третиравме примарно со торакална дренажа. Дренот беше поставен најкасно 24 часа од настанот и остана до една недела кај 23 (75%) пациенти, 8 до 10 дена кај 5 (16,12%) пациенти, а кај останатите 3 (8.88%) повеќе од 10 дена.

Кај пациентите со перзизстентен спонтан пневмоторакс и оние кои што имаа втора епизода или евентуално трета, беше направена торакоскопија, со можност за менаџмент веднаш, торакоскопски или ако тоа не беше можно конверзија во торакотомија. Такви беа 15 од групата од 44 пациенти со спонтан пневмоторакс. Истата се прави во општа анестезија, со видеоторакоскоп и кога белодробието беше експандибилно, а булите мали, беше направена реекспанзија на машината и поставен торакален дрен со активна дренажа 4 дена. Таму каде што беа регистрирани атхезии, се направи атхезиолиза торакоскопски, потоа талкирање и пласирање на дрен. Доколку булите беа поголеми, се направи и ***wedge*** ресекција со стаплер. Кај 3 случаи од оваа група атхезиите и комуникацијата беа така обемни, да се направи отворена торакотомија со атхезиолиза, по потреба декортикација и ***wedge*** ресекција на булите, претежно во апикалниот дел на белодробието и потоа се постави торакална дренажа. 1 пациент, со оглед на белодробниот едем, побаруваше поинтензивен хемодинамски мониторинг, администрација на диуретска терапија и подолга оксигенација. Останатите беа веднаш постоперативно екстубирани. Во компликациите опишавме 2 поткожни емфизема и крварење кај 3 пациенти, од кои што 2 поминаа со конзервативен третман и без употреба на крв, а кај еден се направи отворена хируршка хемостаза.

Од 12-те пациенти со травматски пневмоторакс, 10 беа со затворен, а 2 со отворен. Првите ги третиравме со торакална дренажа (9, а еден со обсервација), а вторите 2 имаа отворен пневмоторакс со друга интраторакална повреда и беа третирани хируршки.

Од 4-те пациенти со јатроген пневмоторакс, 1 обсервиравме, а кај 3-ца беше поставена торакална дренажа (табела 3).

Табела 3.

третман на пневмотораксот

тип	дренажа	торакоскопија	хирургија
спонтан	23	18	3
травматски	9		2
јатроген	3		

ДИСКУСИЈА

Постојат некои контроверзи околу настанокот на пневмотораксот. Некои автори дури сметаат дека прекумерниот физички напор би можел да го испровоцира истиот. Конкретно во нашиот материјал малку пациенти дадоа анамнеза за екстремен напор. Иако кај примарниот спонтан пневмоторакс не постои евидентно белодробно заболување, во нашиот материјал во околу 80% пронајдовме були, а истите во литературата како причина за спонтан пневмоторакс се опишуваат во 45 до 78% (1, 7). Во нашиот материјал околу 60% од севкупниот број на пациенти со спонтан пневмоторакс беа со примарен, а 40% со секундарен иако во литературата секундарниот спонтан пневмоторакс се среќава и уште поретко, главно околу 20 % (1, 3, 5). Појавата на спонтан пневмоторакс се карактеризира со ненадејна плеврална болка, диспнеа и често непродуктивна кашлица. На испекција движењата од таа страна на градниот кош се намалени, на перкусија постои хиперрезонанца и намалено или отсутно дишење при аускултација. Можна е тахикардија, поткожен емфизем или девијација на трахеата, но голем дел од пациентите се или

асимптоматски или имаат помалку клиника. Дијагнозата е главно со нативна рентгенграфија, понекогаш со CT. Понекогаш голема була би можела да биде диференцијално дијагностички проблем, но кај голем пневмоторакс јасно се распознава масата на колабираното белодробие во медијастинумот. Диференцијално дијагностички медијалниот раб на скапулата би можел да залаже или дијафрагмална херниа со хидроаерични нивоа забележливи на радиограмот. CT скенот главно ги разрешува дилемите.

Травматскиот пневмоторакс би можел да биде отворен или затворен, може да е придружен со останати повреди често, како на пр. белодробни контузии, фрактурирани ребра, ***flail chest,*** повреда на интраторакален или друг висцерален орган или ARDS. Дијагнозата е главно со CT, а терапијата доколку има останати повреди хируршка, а доколку не, тогаш според алгоритамот за лекување на пневмоторакс.

За јатроген пневмоторакс треба секогаш да се посомневаме, доколку пациентот има типична симтоматологија, а која следи некоја инвазивна процедура околу тораксот (трансторакална пункција, поставување на централен венски катетер, ресусцитација или сл.). Во овие случаи обавезна е нативната рентгенграфија.

Тензиониот пневмоторакс е редок, се појавува кога постои механизам на валвула која пропушта воздух во само еден правец, т.е. воздухот влегува, а не може да излезе од торакалната празнина. Интраплевралниот притисок расте, може да е и поголем од атмосферскиот. Притисокот во хемитораксот се зголемува, венскиот повраток во срцето се намалува, срцевата работа (***cardiac output***-от) се намалува. Постои таканаречен медијастинален ***shift*** (избуткување) контралатерално, со дополнително избуткување на трахеата и кавалната вена и дополнително компромитирање на ***cardiac output***-от. Постои респираторен дистрес, тахикардија, страв и болка кај пациентот. На радиограмот, трахеата и медиастинумот се придвижени контралатерално, дијафрагмата е потисната кон долу, а ипсилатералниот хемоторакс е луцентен. Постои хипотензија, цијаноза и состојбата на пациентот брзо детериорира. Ова е состојба кога е потребна итна декомпресија на плевралниот простор, дури и обична игла би можела да ја подобри состојбата.

Кај минимален пневмоторакс (<20%), главно не е потребна дренажа, освен ако пациентот не треба да биде упатен на општа анестезија заради друга причина. Контролен радиограм се прави за 7 до 10 дена. Третман со мала игла, главно избегнуваме, не го решава проблемот задоволително, а можно е оштетување на белиот дроб и појава на поголем пневмоторакс или крварење.

Едностран белодробен едем би можел да се појави после нагла реекспанзија кога белодробието е претходно неколку дена колабирано. Оваа компликација почесто се појавува кога се користи негативен притисок. Настанува брза хипоксија и хипотензија која би можела да води кон летален исход, а терапијата е во правец на оксигенотерапија, диуретика, хемодинамска подршка и понекогаш интубација и механичка вентилација.

Во нашиот материјал, 3 пациенти имаа потреба од дренажа повеќе од 10 дена. Најчеста причина за ова е бронхоплеврална фистула, а можни причини се и задебелена плевра, атхезии, бронхално или белодробно оштетување како резултат на некоја траума или бронхијална обструкција. Можноста за обструкција наложува да се индицира бронхоскопија, која што би можела да открие страно тело или обемен секрет. Останатите причини за невозможност за реекспанзија на белодробието би можеле да се дијагностицираат со директна плевроскопија или видеоасистирачка торакоскопија. Двајца од овие пациенти кај нас имаа задебелена

плевра и беа хируршки третирани со декортикација, а кај еден беше причина була и поголема бронхоплеврална комуникација.

Плевроскопијата, било директна или VATS ја практицираме при првата појава на пневмоторакс. Кај одреден број на пациенти направивме директна дијагостичка торакоскопија, а кај сите пациенти кај кои што имавме втора или трета епизода VATS. Торакоскопијата главно го решава проблемот во смисол на атхезиолиза и ресекција на булите, а во одреден број на случаи и само со реекспанзија на белиот дроб со вентилатор и талкирање (8). Потоа, секако се поставува за време на самата интервенција торакална дренажа во траење од 4 дена. Компликациите беа мошне ретки, како што е погоре опишано, а тоа се помало крварење или поткожен емфизем. Компликации од самото талкирање се ретки (8, 11), во нашата серија немаше затоа што ние главно користиме малку талк.

ЗАКЛУЧОК

Пневмотораксот е мошне честа патологија. Порано главно се решаваше хируршки. Со воведувањето на директната плевроскопија се олесни дијагнозата и посоодветниот пристап кон лекувањето, а со VATS хирургијата и инструментариумот се овозможи кај поголем дел од овие пациенти да се избегне хирургијата, проблемот да се реши адекватно, да се скрати времето на хоспитализација и пациентот побрзо да се врати во нормална активност. Компликациите се многу ретки. Се разбира голем дел од оваа патологија мора да се третира хируршки, таму каде што пневмотораксот е травматски и има здружени повреди или таму каде што е спонтан но е компликација на одредени заболувања кога декортикацијата или големата бронхоплеврална комуникација би можеле да се решат само со хирургија. Во последниве неколку години, воодушевеноста од улогата на VATS хирургијата е огромна што е главно и оправдано, но сепак според нашето мислење премногу исфорсирано. Нашите искуства со оваа хирургија се релативно добри иако процентот на пациенти третирани на овој начин е нешто помал од светскиуот просек. Како и да е, не смееме да ја заборавиме улогата и на директната плевроскопија на самиот оддел, со локална анестезија, пред инсерција на торакалниот дрен која што брзо може да го насочи третманот на пациентот во вистински правец.

ЛИТЕРАТУРА

1. Schramel FMNH, Postmus PE, Vanderschueren RGJA. Current aspects of spontaneous pneumothorax. *Eur Respir J*, 1997, **10** : 1372-1379.
2. Braimbridge MV. Thoracoscopy: a historical perspective. In: Yim AP, Hazelrigg SR, Izzat MB, et al. Minimal access cardiothoracic surgery. Philadelphia: WB Saunders, 1999.
3. Baumann MH, Strange C, Heffner JE, et al, eds. Management of spontaneous pneumothorax. An American College of Chest Physicians Delphi Consensus Statement. Chest 2001; 119:590–602.
4. Henry M, Arnold T, Harvey J. BTS guidelines for the management of spontaneous pneumothorax. Thorax 2003; 58 (suppl 2): 39–52.
5. Sahn SA, Heffner JE. Primary care: spontaneous pneumothorax. N Engl J Med 2000; 342:868–74.
6. Weisberg D, Refaely Y. Pneumothorax: experience with 1,199 patients. Chest 2000; 117: 1279–85.
7. Ng CSH, Sihoe ADL, Wan S, et al. Giant pulmonary bulla. Can Respir J 2001;8:369–71.
8. Hwong MT, Ng CSH, Lee TW, et al. Video-assisted surgery in spontaneous hemopneumothorax. Eur J Cardiothorac Surg 2004; 26:893–6.

9. Ng CSH, Wan S, Yim APC. Paradigm shift in surgical approaches to spontaneous pneumothorax: VATS. Thorax 2004; 59:357.
10. Korom S, Canyurt H, Missbach A, et al. Catamenial pneumothorax revisited: clinical approach and systematic review of the literature. J Thorac Cardiovasc Surg 2004;128:502–8.
11. Tschopp JM, Bollinger CT, Boutin C. Treatment of spontaneous pneumothorax: Why not simple talc pleurodesis by medical thoracoscopy? Respiration 2000; 67:108

SUMMARY

PATIENTS OPERATED BECAUSE OF PNEUMOTHORAX, ACTUEL SURGICAL GUIDELINES

Sasko Jovev[1], Idriz Orana[1], Risto Colanceski[1], Avni Abduli[1], Borce Kondov[1]

[1]University Clinic for Thoracic and Vascular Surgery, Skopje, Macedonia

Background: *Pneumothorax is a common pathology on our Clinic which is mainly treated with drainage. But a good number of patients need operation.* ***Aim.*** *Our aim was to find out the results of the treatment in patients with pneumothorax from various ethiology.* ***Methods:*** *We investigated 60 patients from the Clinic for Thoracic and Vascular Surgery treated because of pneumothorax between August 2003 and August 2006. The etiology was various: primary spontaneous, secondary spontaneous, traumatic and jatrogenic pneumothorax.* ***Results:*** *Mainly the patients were treated with drainage firstly, 90%, and 10% with observation. In 80% of the patients the drainage persisted 1 to 7 days, in 15% 8 to 10 days and in 5% of the patients more than 10 days. Than we made pleuroscopy and indication for further treatment.* ***Conclusions:*** *Pneumothorax is very common pathology in all ages. The pleuroscopy, direct or VATS should be a routine treatment in all these patients.*

Key words: *Pneumothorax, drainage, pleuroscopy, VATS, surgery*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
ORTOPEDI

LATE COLLAPSE OF DISTAL RADIUS FRACTURES TREATED CONSERVATIVELY

Neritan Myderrizi[1]
[1]Orthopaedic Clinic, Regional Hospital Durres, Albania



Neritan Myderrizi, MD ortoped
Rr. A. Goga Durres, Albania
Tel: +355692082301
e-mail: **nmyderrizi@yahoo.com**

RESUME: Background*: Although the fractures of distal radius are a common clinical situation for the orthopedist, we did not find any information in the literature that would allow safe decision-making on the best treatment for each fracture type. The aim of the present study was to find an early solution of treatment of this fracture using AO classification.* ***Methods:*** *101 patients were treated by closed reduction with cast immobilization for 5-8 weeks. The fractures have been classified after AO. Fractures were reduced under acceptable anatomic criteria. Radiographs after reduction and 2 month later were analyzed to study: Dorsal tilt, radial inclination and ulnae variance. Anatomical and functional results are assessed.* ***Results****: 101 patients from 18-82 year (54.29 mean ages); 64 female and 37 male, 36 had right hands and 65 left. All the other fractures were reduced in a mean radial tilt 17.5 grades, ulnar migration of 0.95 mm and volar tilt 0 grades. 2 months later we found a mean radial tilt 15.57 grade, ulnar migration 2.72mm and volar tilt -3.53.grades. 39 patients lose reduction. Functional results were excellent in 9 cases (8.8%), good in 15 cases (14.7%), fair in 37 cases (36.2%) and bad in 40 cases (39.2%). We found ulnar migration (-0.629) and volar tilt (0.664553) have a strong influence in the range of movement of the wrist and the grasp. Loss of radial tilt has a smooth correlation (0.548) with the loss of function.* ***Conclusions****: There is a correlation between anatomic results and functional results in fractures of distal radius. Even though we could have an acceptable primary anatomic reduction, we may loss this reduction to the types A3, B2, B3, C2, C3. Giving always priority to the anatomic restoration of distal radius for a good function we should consider early surgical treatment for the fractures of the distal radius, A3, B2, B3, C2, C3.*

Key words: *Fracture distal radius, radial tilt, ulnar variance, volar tilt*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

INTRODUCTION

From the time when Abraham Colles in 1814 described the fractures of distal radius, there were no consensuses for their treatment (1).

Conservative treatment with cast has resulted inefficient in many cases. There was loss of

reduction in few weeks during treatment, even though it was an excellent reduction in anatomic position. Conservative treatment continues to be the chosen method in most of the Emergency Department especially in Regional Hospitals. This fact has increase the need of finding other alternatives of treatment.

AIM OF THE STUDY

The aim of the present study was to find an early solution of treatment of this fracture using AO classification.

PATIENTS AND METHODS

During 2002-2004, 101 fractures of distal radius are treated conservatively in Regional Hospital Durres. The exclusion criteria were fractures are not primary reduced and pediatric fractures.

We have classified the fractures after AO classification (12, 13).

X ray, lateral and poster anterior views, after reduction and two months later were assessed.

Reduction was done with manipulation after Charnley technique (14) and immobilization initially with cast splint and a week later with full arm cast below elbow.

Criteria for an acceptable reduction were: radial angle more than 10 grades, volar tilt more than 0 grades, ulnar variance 0-2 mm and displacement of intraarticular fragments less than 2mm.

Forearm is immobilised in supine position to release the brachioradial muscle. Wrist joint should stand in neutral position. The time of immobilisation was 5-8 weeks

We have used the point system based on Sarmiento *et al.* (1975) for functional and anatomic assessment (Tab. 1).

Table 1.

Demerit point-rating system

Residual deformity		**Complications**	
Prominent ulnar styloid	1	Minimal arthritis	1
Residual dorsal tilt	2	Minimal arthritis with pain	2
Radial deviation	2-3	Moderate arthritis	3
Subjective		Moderate arthritis with pain	4
Excellent (no pain)	0	Severe arthritis	3
Good (rare pain)	2	Severe arthritis with pain	5
Fair (occasional pain)	4		
Poor (frequent or constant pain)	6	Median nerve impairment	1-6
Objective		Finger stiffness	1-6
Loss of dorsiflexion	5		
Loss of ulnar deviation	3	Reflex sympathetic dystrophy	1-6
Loss of supination	2		
Loss of volar flexion	1	**End-result**	
Loss of radial deviation	1	Excellent	0-2
Pain in distal radio-ulnar joint	1	Good	3-6
Loss of pronation	2	Fair	7-18
		Poor	>19

Based on Sarmiento *et al.* (1975), modified by Lucas and Sachtjen (1981)

Functional assessment includes both subjective and objective factors and was based in pain, range of movement, grasp of the hand and cosmetic deformity (2) (Tab. 1).

Table 2.

Radiographic assessment

Final dorsal angle	**Loss of radial length**	**Loss of radial tilt**	**score**
Neutral	<3	0-4	0
1-10	3-6	5-9	1
11-14	7-11	10-14	2
>14	>11	>14	4

Based on Sarmiento *et al.* (1975); 0 excellent,1-3 good, 4-6 fair, 7-12 poor

RESULTS

101 cases with fractures of distal radius treated conservatively are studied.

Age of the patients varies from 18 to 82 year old (mean age 54.29) with predominance of females. 64 were female and 37 male. 65 have fractures of right hand and 36 left hands.

60 patients were presented in emergency in 2 hours, 32 in 6 and 8 after 24 hours.

43 fractures were reduced under general anaesthesia with thiopental intravenous, 24 under local anaesthesia (haematoma block) with lidocaine 2%.

The fractures were classified after AO-ASIF Classification (Tab. 3).

Tab. 3.

Distribution of the fractures after AO classification

	A2	**A3**	**B1**	**B2**	**B3**	**C1**	**C2**	**C3**	
Female	19	15	2	3	2	10	9	3	64
Male	7	2	3	3	3	7	9	3	37
total	26	17	5	6	5	17	18	6	101
%	62	14.6	11.7	1.7	0.9	4.3	8.6	6	total

Radiographs after reduction and 2 month later were analyzed to study: Dorsal tilt, radial inclination and ulnae variance.We found loss of the radial tilt, ulnar migration and loss of the volar tilt, two month after reposition and this loss was more evident in fractures of types A3, B2, B3, C2, and C3 (Figure 1-3).

All fractures are reduced in a mean radial angle 17.5 grades, ulnar migration 0.95 mm and mean volar tilt 0 grades.

Two months later we found a mean radial angle 15.57 grade, ulnar migration 2.72 and mean volar tilt -3.53 (Tab 4).

Tab. 4.

Loss of radial tilt, ulnar variance and volar tilt in two months

type	**radial tilt after reduction**	**radial tilt after 2 months**	**volar tilt after reduction**	**volar tilt after 2 months**	**ulnar migration after reduction**	**ulnar migration after 2 months**

A2	17.8(14-23)	16.42(12-23)	0.3(-2-8)	-0.8 (-4-8)	0.38 (0-3)	2(0-6)
A3	19.1(14-23)	14.47(10-20)	-1.9(-4-2)	-5.7(-6-0)	1.05 (0-4)	5.6 (0-8)
B1	20.2(18-23)	18.6(18-23)	4.4 (0-11)	3.6 (0-11)	0.4 (0-1)	1 (0-2)
B2	20.3(19-23)	18.6(19-23)	4(0-14)	7 (-2-14)	0.5 (0-2)	1.16 (0-4)
B3	18.2(18-23)	17(15-21)	-0.4 (-2-0)	-4 (-8-2)	0.6 (0-2)	2.2 (0-5)
C1	18.29(18-23)	15.41(15-23)	-0.4 (0-9)	-2.1 (-6-9)	1.0 (0-2)	3.1 (0-4)
C2	19.3(14-21)	14.4(12-19)	-1.7 (-2-6)	-2.17 (-6-0)	1.61 (0-2)	5.6 (0-6)
C3	17.5(16-23)	14.4(10-19)	-4.5 (-2-6)	-8.1 (-8-10)	1.66 (0-4)	7.0 (0-8)

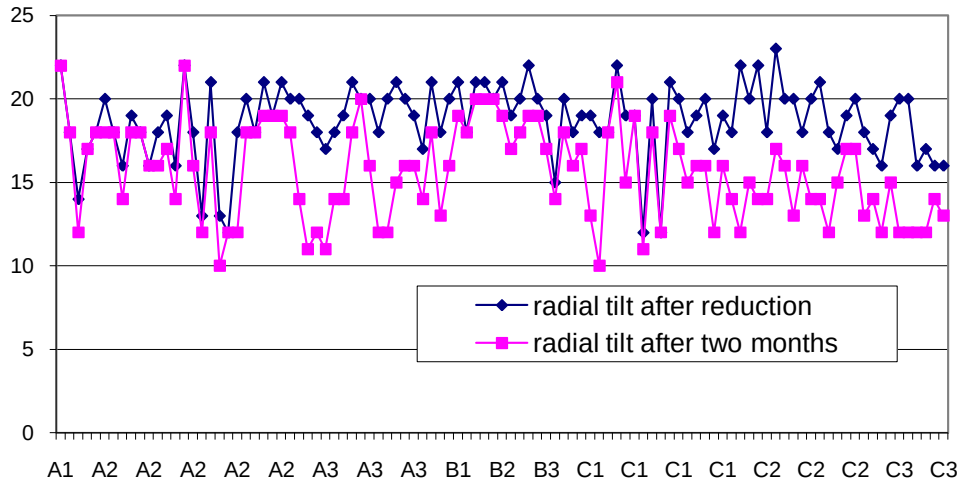


Fig: 1. Radial tilt after reduction and two months later. This loss of radial the angle is obvious in type A3, C2, C3

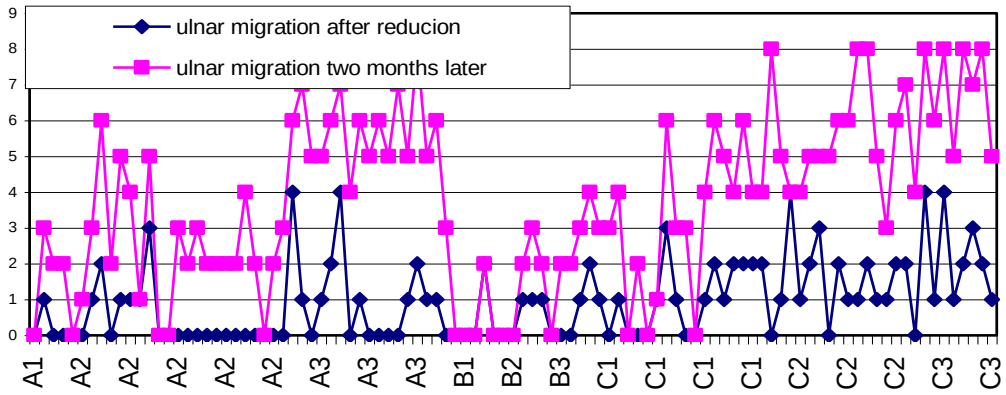


Fig: 2. Ulnar migration after reduction and two months later. In types A3 and C2, C3 ulnar migration is obvious.

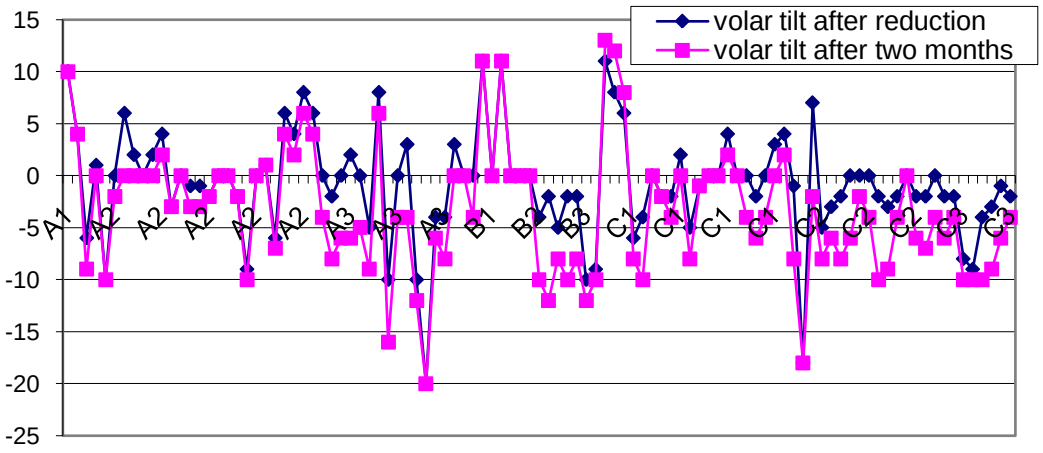


Fig: 3. Volar tilt after reduction and two months later. Obvious changes in types A3, B2,B3, C2,C3.

We assessed functional and anatomic results based on Sarmiento *et al.* (1975); (Tab.5)

Tab. 5.

Radiologic and Functional assessment

	excellent		**good**		**fair**		**bad**	
A1	0	0	0	0	0	0	0	0
A2	3	5	7	5	12	15	5	2
A3	2	2	1	4	8	9	6	2
B1	2	2	0	0	3	3	0	0
B2	0	0	1	1	0	1	5	4
B3	0	0	0	1	2	2	3	2
C1	0	0	2	4	8	6	7	7
C2	0	0	0	0	1	1	17	17
C3	0	0	0	0	0	0	6	6

Subjective assessment resulted excellent in 9 cases (8.8%), good in 15 cases (14.7%), fair in 37 cases (36.2%) and bad in 40 cases (39.2%).

We have estimated the coefficients of correlation of radiologic and subjective results in table 6.

There is a direct correlation of loss of radial angle and volar tilt with range of movement and pain. There is an indirect correlation of ulnar migration and range of movement; pain and hand grasp (Tab. 6).

Table 6.

Coefficients of correlation

	Radial angle	**Volar tilt**	**Ulnar migration**
Range of movement	0.528	0.634807	-0.589
Pain	0.548	0.664553	-0.529
Hand grasp	0.482	0.50182	-0.473

DISCUSSION

Fractures of distal radius are among the most frequently injuries seen in the Emergency Department treated in the majority of cases by residents. They are estimated as 14% of the fractures of extremities and 17% of all fractures treated in Emergency (4).

Fractures caused by high energy trauma are in majority comminute, unstable and are seen in young ages. Fractures caused by low energy are seen in elderly, in osteoporotic bones.

Even the simple nature of this injury the treatment is still under debate.

The choice of treatment is determined by radiologic model.

Configuration of the distal radius is very important in its function. Wrist joint depends in its articular surface, ligaments and triangular fibrocartilague (5, 14).

Tendon of brachioradialis muscles is the only one which is inserted to distal radius, in its styloid process and plays an important role in fractures displacement.

To have the best result the anatomic configuration should be restored. For orthopaedics that's mean to maintain this configuration until the fracture heal (4).

Conservative treatment, manual reduction and below elbow full cast immobilisation continues to be main treatment of this injury (5, 14).

The choice of treatment depends on the model of the fracture. Dorsal or volar comminution, predicts a redislocation (8, 10).

Many studies have concluded that final functional result correlates with radiologic result (3, 17).

Even though there is a correlation between anatomic and functional results, we have had also some good results with bad anatomic results especially to elderly peoples with osteoporotic bones where surgery is contraindicated.

Similar results are given also from Altissimi et al (1986) who has citied that we could have good results even with bad anatomic result, but excellent results could be only with excellent anatomic results (2).

Howard et al (1989) reported that functional results correlate always with anatomic results (6).

McQueen et Casper (1988) in their study with a follow up of 5 years concluded that malunion of Colles fractures result in a painful joint, functionless, rigid and deformed (9).

Roumen et al (1991) found that 43% of the reduced fractures were redislocated after two weeks (15).

Villar et al (19870 found that loss of the radial length a week after reduction plays an important role in a bad function of the hand (17).

Results of our study of 101 fractures of distal radius treated conservatively were excellent in 9 cases(8.8%) , good in 15 cases (14.7%), fair in 37 cases (36.2%) and bad in 40 cases (39.2%) (Fig.1).

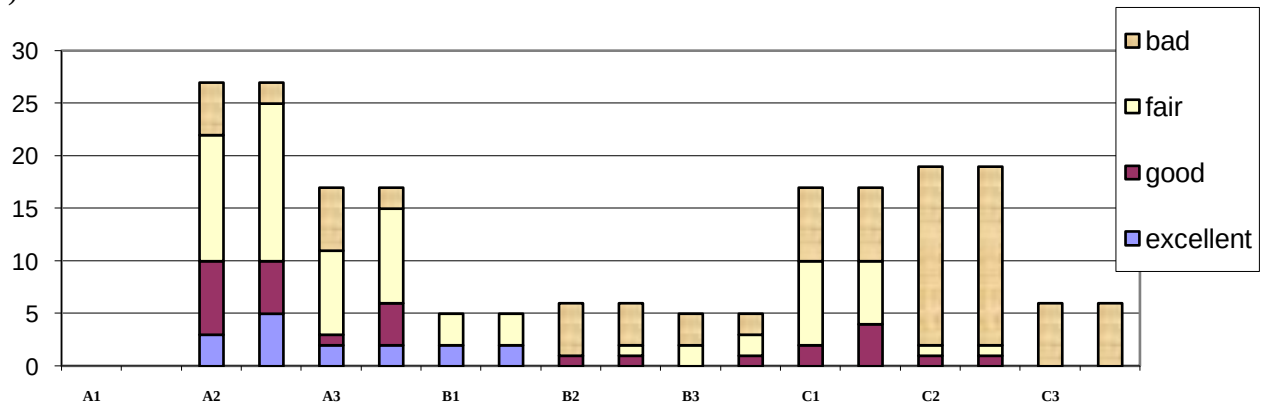


Fig.7 Diagram of the functional and anatomic results.

Bad functional results are seen more in types B2,B3, C2, C3 and less in A3, C1.
All fractures a reduced with a mean radial angle of 17.5 grade, ulnar variance 0.95 mm and mean volar tilt -0 grades. In follow up after 2 months redislocation of fragments was seen even the perfect initially reduction. This displacement was obvious in types A3, B2, B3, C2, C3 in which we found fair and bad results. A positive correlation between loss of radial tilt, volar tilt and functional results and negative correlation between ulnar variance and functional results was seen.

It was seen also light deviation of this correlation in the group of 55- 82 years old in whom even bad anatomic results we have good functional results (19).

All fractures with intraarticular displacement more than 2mm presented bad results. (Type C2, C3). From 24 cases we have 23 cases with bad results and only one fair.

Tsukazaki et al (1993) proved that volar tilt correlates with functional results, but they could not find any correlation between radial length and loss of hand grasp and range of movement (16).

Warwick et al (1993) found in his study with a follow up of ten years, that loss of radial length or ulnar migration has a strong correlation with loss of function (18).

In our study we found that ulnar migration (-0.629) and volar tilt (0.664553) have strong correlation with range of movement and hand grasp. Loss of radial angle has a weak correlation with loss of function.

CONCLUSION

There is a correlation between anatomic results and functional results in fractures of distal radius.

Even though we could have an acceptable primary anatomic reduction we may loss this reduction to the types *A3, B2, B3, C2, C3*.

Giving always priority to the anatomic restoration of distal radius for a good function we should consider early surgical treatment for the fractures of the distal radius, A3, B2, B3, C2, C3

REFERENCE

1. Abraham Colles, The classic. On the fracture of the carpal extremity of the radius, Edinburgh Med. Surg. J., 1814. Clin Orthop. 1972; 83:3-5.
2. Altissimi M, Antenuci R, Fiacca C, Mancini GB. Long term results of conservative treatment of fractures of distal radius. Clin Orthop 1986;206:202-10.
3. Batra, Gupta : The effect of fracture-related factors on the functional outcome at 1 year in the distal radius fractures. Injury Int J. Care. 2002;33: 499-502
4. Cassebaum WH. Colles fracture, a study of end results. JAMA 1950, 143: 963-965.
5. Douglas P, Marci D, Thomas E: Wrist Fractures. Orthopaedic Clinics of North America. 2002 Jan; 33 (1):35-57
6. Howard PW, Steward HD, Hind RE, Burke FD. External fixation or plaster for severely displaced comminuted Colles fractures? A prospective study of anatomical results. JBJS 1989;71B:68-73.
7. Jupiter JB. Current concepts review. Fractures of the distal end of the radius. J. Bone and Joint Surg.1991 March; 73-A: 461-469,
8. Knirk JL, Jupiter JB. Intra-articular fractures of the distal radius in young adults. JBJS 1986,68A:647-659.
9. McQueen M, Casper J. Colles fractures: does anatomical result affect the final function? JBJS 1988,70B:649-51.
10. Melone JR. Articular fractures of the distal radius. Orthop Clin North Am 1984;15:217-236.
11. Melone CP. Jr.: Distal radius fractures: patterns of articular fragmentation. Orthop. Clin. North America.1993; 24: 239-53,

12. Müller ME, Nazarian S, Koch P, Schatzker J. The comprehensive classification of fractures of long bones. Berlin: Springer;1990.
13. Newey ML, Ricketts D, Roberts L. The AO classification of long bone fractures: an early study of its use in clinical practice. Injury, 24: 309-312, 1993
14. Oestern J: Distalen Radiusfrakturen. Grundlagen und Konservativen Therapie. Der Chirurg 1999; vol 70:1180-1192
15. Roumen RMH, Hesp WLEM, Bruggink EDM. Unstable Colles fractures in elderly patients. JBJS 1991;73B:307-311.
16. Tsukazaki T, Takagi K, Iwaski K. Poor correlation between functional results and radiographic finding in Colles fracture. J Hand Surg 1993;18B:588-591.
17. Villar RN, Marsh D, Rushton N, Greatorex RA. Three years after Colles' fracture. A prospective review. J Bone Joint Surg Br, 1987;69: 635-8.
18. Warwick D, Field J, Prothero D, Gibson A: Function 10 year after Colles fractures. Clin Orthop 1993; 295:270-4
19. Egol KA,Walsh M, Romo-Cardoso S, Seth Dorsky and Paksima N, Distal Radial Fractures in the Elderly: Operative Compared with Nonoperative Treatment. J Bone Joint Surg Am:2010;92:1851-7

REZYME

KOLAPSI I VONËSHËM I FRAKTURAVE TË POLUSIT DISTAL TË RADIUSIT TË TRAJTUAR KONSERVATIVISHT

Neritan Myderrizi[1]

[1]Klinika Ortopedisë. Spitali Rajonal Durrës

Përmbledhje: Hyrje*: Ndonëse frakturat e radiusit distal janë të shpeshta në klinikë ende nuk ka një konsensus në literaturë për mënyrën e trajtimit të tyre. Qëllimi i këtij studimi është që duke përdorur klasifikimin sipas AO të mund të gjejmë një zgjidhje të shpejtë për mënyrën e trajtimit për secilin tip.* ***Metoda:*** *101 pacientë janë trajtuar konservatorisht nëpërmjet reponimit të mbyllur dhe imobilizimit me gips për 4-6 javë. Frakturat janë klasifikuar sipas AO. Frakturat janë reponuar sipas kritereve të pranueshme anatomike: këndi radial >15 gradë, pjerrësia volare 0 gradë, migrimi i ulnës , 2mm dhe zhvendosjet e fragmenteve intra artikularë nën 2 mm. Rezultatet anatomike dhe ato funksionale janë matur dhe krahasuar statistikisht*. ***Rezultatet****: 101 pacientë nga 18-82 vjeç (mosha mesatare 54.29 vjec); 64 femra dhe 37 meshkuje, 36 duar te djathta dhe 65 të majta. Të gjithë frakturat u reponuan me një kënd radial mesatar prej 17.5 gradë, migrim ulnar 0.95 mm dhe pjerrësi volare 0 gradë. 2 muaj më vonë u gjet këndi radial mesatar prej 15.57 gradë, migrimi ulnar 2.72mm dhe pjerrësia volare -3.53 gradë. 39 pacientë humbën reponimin anatomik. Razultatet funksionale ishin ekselent ne 9 raste (8.8%), të mira në 15 raste (14.7%), kënaqshëm në 37 raste (36.2%) dhe keq në 40 raste (39.2%). Migrimi i ulnës (-0.629) dhe pjerrësia volare (0.664553) ka një korrelacion të fortë me amplitudën e lëvizjeve dhe forcën kapëse të dorës. Ndërsa humbja e këndit radial (0.548) ka një korrelacion më të butë me rezultatet funksionale.* ***Konkluzioni:*** *Ka një korrelacion midis rezultateve anatomike dhe atyre funksionale. Megjithëse mund të kemi një reponim anatomik të pranueshëm, në tippet A3, B2, B3, C2, C3 ky reponim mund të humbet gjatë trajtimit në gips. Duke i dhënë gjithmonë prioritet restaurimit anatomik për një funksion sa më të mirë trajtimi kirurgjikal i hershëm për frakturat e tipeve A3, B2, B3, C2, C3 duhet të merret në konsideratë.*

Fjalë kyç: *Fraktura e radiusit distal, pjerrësia radiale, migrimi i ulnës, pjerrësia volare.*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

ORTOPEDI

КОРЕКЦИЈА НА HALLUX VALGUS ДЕФОРМИТЕТОТ ПО МЕТОДАТА НА KELLER

Даниела Георгиева[1], Ѓорѓи Зафироски[1], Анастасика Попоска[1]

[1]ЈЗУ Универзитетска Клиника за ортопедски болести, Скопје, Македонија



Даниела Георгиева, лекар ортопед, магистар, асистент
Бул. Октомвриска револуција 14/1/20, МК-1000, Скопје
Tel: +38970265513
e-mail: **denigeorg@hotmail.com**

РЕЗИМЕ: ***Цел:*** *Целта на студијата е да се прикаже успешноста на оперативната техника по Keller во решавањето на Hallux Valgus деформитетот.* ***Материјал и методи:*** *Во оваа студија вклучени се 35 испитаници со hallux valgus деформитет на стапалото. Испитаниците беа третирани според корективната оперативната техника по Keller која претставува ресекција на проксималната половина од проксималната фаланга на палецот како и аблација на егзостозата од главата на првата метатарзална коска. Во евалуацијата на испитаниците беа употребени клинички и радиографски иследувања.* ***Резултати:*** *Половата структура на испитаниците е претставена со 2 (5.7%) мажи и 33 (94.2%) испитаници од женски пол. Просечната возраст на испитаниците изнесува 56.29±12.5 години. Проценката на клиничките и радиографски резултати се изврши предоперативно, како и третиот месец и една година постоперативно. Испитаниците од анализираната група една година по операцијата имаат просечна големина на I метатарзофалангеален агол од 15.83±1.9°, додека кај I интерметатарзален агол просечната вредност на големината на овој агол е 14.97±4.0°. Од оперираните 35 стапала постоперативно болката како клинички симптом не беше застапена кај ниту еден испитаник.* ***Заклучок:*** *Keller оперативната техника може да се препорача како ефективна процедура за корекција на Hallux Valgus деформитетот.*

Клучни зборови: *Hallux Valgus, Keller, стапало*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

ВОВЕД

Опишани се над 100 хируршки процедури за решавањето на Hallux Valgus деформитетот (2, 6, 12). При донесувањето на конечна одлука за типот на оперативната интервенција потребна е корелација на клиничките и на радиографските наоди (3, 11). Суштината на оперативниот зафат е да се исправи деформитетот, да се направи обид за елиминација на анатомските можности за настанување на деформитетот, како и да се воспостави нормална положба, правец и физиолошка антагонистичка функција на мускулите кои не се во рамнотежа (3, 5, 8, 11).

Во оваа студија посебно внимание е дадено кон групата на средовечни и постари пациенти со Hallux Valgus деформитет, и нивно оперативно лекување по методата на Keller.

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Целта на студијата претставува евалуација на резултатите од оперативната процедура по Keller за корекција на Halux Valgus деформитет, како еден од најчестите статички деформитети на стапалото.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Студијата се изработи на Клиниката за ортопедски болести при Медицинскиот факултет во Скопје. Како материјал на испитувањето беа опфатени 35 пациенти со Hallux valgus деформитет третирани со оперативната процедура по методата на Keller.

Дистрибуцијата на испитаниците беше извршена според полот, возраста (во 2 групи: од 20 до 50 години и над 50 годишна возраст), степенот на деформитетот (средно тежок и тежок степен на деформитет) и клиничко-радиографските иследувања пред и постоперативно. Сите оперативни интервенции беа изведени со регионална спинална анестезија.

Оперативниот зафат се изведува со инцизија на кожата во форма на лак, дорзомедијално во предел на I метатарзофалангеален зглоб. Потоа се прави инцизија на капсулата, се ретрахира капсулата и периостот на базата на проксималната фаланга за да се прикаже неговата артикуларна површина. Се прави дислокација на проксималната фаланга од метатарзалната глава. Со електрична пила се прави ресекција на проксималната половина (кога деформитетот е потежок неопходно е да се ресецираат проксималните две третини на фалангата) од фалангата за да може преостанатиот дел да се постави во положба на варус, без импиџмент со метатарзалната глава. Потоа се прави аблација на егзостозата и отстранување на остеофитите од главата на I метатарзална коска, штитејќи ја носечката површина. Лонгитудинално се аплицира Kirschner-ова игла низ палецот и I метатарзална коска. Врвот на иглата се позиционира во медулата на преостанатиот дел од проксималната фаланга, низ дисталната фаланга и го пробива врвот на палецот. Потоа спротивната срана од иглата се позиционира во средина на главата на I метатарзалната коска и се аплицира медуларно низ неа. Се прави тракција на палецот и сутура на преостанатиот периостеум, капсулата и останатите мекоткивни структури. Се поставува преврска и гипсена имобилизација (кратка гипсена чизма). По 2 недели се отстранува Kirschner–ovата игла, а во наредниот

период се дозволува поголемо оптоварување, односно одење со специјално изработени ортопедски чевли.

Клиничките и радиографските иследувања на I метатарзо-фалангеален и I интерметатарзален агол кај испитаниците беа направени предоперативно, веднаш постоперативно, по 8 недели и по една година. Во клиничките иследувања беше евалуирана болката како најдоминантен симптом.

РЕЗУЛТАТИ

Во нашата студија според пол испитаниците се претставени со 2 (5.71%) мажи и 33 (94.29%) испитаници од женски пол. Според возраста најзастапени се испитаниците над 50 години, а просекот на возраста е 56.29±12.5 години. Деформитетот и болката беа примарни причини за операција поради која испитаниците се одлучуваа за оперативен третман на деформитетот. Пред оперативно 34 (97.14%) од анализираните пациенти биле со болка, додека постоперативно истата не била застапена кај ниту еден од испитаниците. Од сите 35 испитаници на постоперативните контролни прегледи сите беа без компликации.

Просечната големина на I метатарзофалангеален агол кај испитаниците од групата оперирани по Keller пред операција изнесувала 37.49±9.7^{o}, по 3 месеци од извршената интервенција изнесувала 15.0±1.66^{o}, додека на контролниот преглед направен 1 година по операцијата, регистрирана е просечна големина на I метатарзофалангеален агол од 15.83±1.93^{o}.

Со тестот Analysis of Variance ја тестиравме разликата во просечните големини на I метатарзофалангеален агол во периодот пред операција/3 месеци/1 година постоперативно, и оваа разлика се потврди како високо статистички сигнификантна ($p<0.01$).

За да се дефинира меѓу кои временски интервали оваа разлика е сигнификантна, направена е post hoc analysis, со Tukey HSD тестот, и утврдено е дека статистички сигнификантна разлика постои во просечните големини на анализираниот агол меѓу предоперативниот период и 3 месеци потоа, како и меѓу предоперативниот период и 1 година потоа, додека разликата меѓу 3 месеци и 1 година по операција е статистички несигнификантна. Можеме да заклучиме дека испитаниците оперирани по техниката на Keller имаат високо значајно ($p<0.01$) поголем I метатарзофалангеален агол пред интервенцијата, споредено 3 месеци и 1 година потоа (Табела 1 и 2).

Табела 1.

I метатарзофалангеален агол – пред оперативно / постоперативно

I метатарзофалангеален агол	*Средна вредност*	*Стандардна девијација*
пред операција	37.46	**9.7**
по операција 3 месеци	15.0	**1.66**
по операција 1 година	15.83	**1.93**
Сите групи	22.77	11.93

Analysis of Variance F=169.6 p=0.000000

Табела 2.

I метатарзофалангеален агол – пред оперативно / 3 месеци / 1 година, Post hoc analysis / Tukey HSD test.

I метатарзофалангеален агол	*Post hoc analysis / Tukey HSD test*		
	пред операција	**по операција 3 мес**	по операција 1 год.
пред операција		p=0.0001	**p=0001**
по операција 3 мес	p=0.0001		**p=0.82**
по операција 1 год.	**p=0.0001**	**p=0.82**	

Во однос на големината на I интертарзален агол, предоперативно, 3 месеци и 1 година по операцијата, измерени се идентични просечни вредности за големината на овој агол од 14.97±4.0 степени (Табела 3).

Табела 3.

I интерметатарзален агол–пред оперативно /3 месеци/ 1 година постоперативно

И интерметатарзален агол	*Средна вредност*	*Стандардна девијација*
Пред операција	14.97	**4.0**
По операција 3 месеци	14.97	**4.0**
По операција 1 година	14.97	**4.0**
Сите групи	14.97	**4.0**

ДИСКУСИЈА

Првиот темелен опис на Hallux valgus дефиормитетот, бил публикуван во 1871 година од Carl Hueter. Во светската стручна литература и во бројни клинички студии е дадено значајно место на Hallux valgus деформитетот како комплексен ортопедски проблем (3, 10, 11). Заради фактот дека овој деформитет во услови на нашето поднебје на живеење е недоволно обработена област, произлезе оваа студија која резултира во корист и ќе биде важна во теоријата и во ортопедската пракса.

Според литературата, најчест симптом е болката, додека другите симптоми се застапени во помал или поголем процент, што се потврди и во нашата студија (10, 11). Во оваа студија не беа забележани компликациите како инфекција, поместување на остеотомијата, псевдоартроза или асептична некроза на главата на првата метатарзална коска.

Радиографската анализа на стапалата покажа дека првиот метатарзофалангеален агол имал просечна големина на степените 37.49±9.7^{o} пред операција и 15.0±1.66^{o} (3 месеци) т.е. 15.83±1.93^{o} (по 1 година) постоперативно. Просечната големина на првиот интерметатарзален агол беше 14.97±4.0^{o} пред остеотомијата и 14.97±4.0^{o} (3 месеци) 14.97±4.0^{o} (по 1 година) постоперативно. Како во светската литература, така и во оваа студија степените на испитуваните агли постоперативно секогаш се намалуваат (1, 9, 11).

Кај ресекционата артропластика по Keller се прави ресекција на проксималната половина од проксималната фаланга на палецот при што се релаксираат контрахираните мекоткивни структури и се прави корекција на деформитетот на I метатарзофалангеален зглоб. Обично не е потребно да се направи екстирпација на бурзата бидејќи по аблација на егзостозата притисокот од чевлите се елиминира, а бурзата се намалува спонтано. Ако се најде дека сезамоидните коски се зголемени, деформирани или артрозно променети, тие треба да се екстирпираат. При присуство на артрозни промени во зглобот, со ресекцијата се елиминира една од болните површини со што пациентот се ослободува од болката

(4, 5, 6, 11, 13). Пред операцијата пациентите треба да се советуваат дека неколку месеци по оперативниот третман, палецот ќе биде задебелен, активната контрола на истиот ќе биде намалена и ќе остане перманентно скратен. По изведувањето на оваа оперативна процедура потребно е краток временски период за заздравување во однос на другите хируршки процедури, со што операцијата воглавно се препорачува кај повозрасни пациенти (8, 13).

ЗАКЛУЧОК

Евалуацијата на ресекционата артропластика по Keller дава одлично ослободување на пациентите од болка и се постигнува добра козметичка корекција, на задоволство на пациентите.

Радиографската анализа демонстрира редукција на I метатарзофалангеален агол. Оваа оперативна интервенција се препорачува кај тежок степен на Hallux Valgus деформитет.

ЛИТЕРАТУРА

1. Berquist TH. Radiology of the Foot and Ankle. *2nd ed*. 2000.
2. Bordelon L. Evaluation and Operative Procedures for Hallux Valgus Deformity. *Orthopedics.* 1987; 10(1): 38-44.
3. Coughlin MJ. Etiology and Treatment of the Bunionette Deformity. *American Academy of Orthopaedics Surgeons, Instructional Course Lectures*. 1990; XXXIX: 37-47.
4. Dhanendran M, Pollard JP, Hutton WC. Mechanics of Hallux Valgus foot and the effect of Keller's operation. *Acta Orthop. Scand.* 1980; 51: 1007-1012.
5. Easley ME, Trnka HJ. Current concepts review: hallux valgus part II: operative treatment. *Foot Ankle Int.* 2007;28(6):748-58.
6. Ferrari J, Higgins JP, Prior TD. Interventions for treating hallux valgus (abducto-valgus) and bunions. COCHRANE DATABASE SYST REV. 2004.
7. Gadek A, Walczak J, Wiecek R, Grzenia G. Kramer's and Keller's methods in hallux valgus deformation treatment. *Przegl Lek.* 2007;64(1):15-8.
8. Havlícek V, Kovanda M, Kunovský R. Surgical management of hallux valgus by techniques preserving the first metatarsophalangeal joint: long-term results. *Acta Chir Orthop Traumatol Cech.* 2007;74(2):105-10.
9. Hönle W, Jezussek D, Fabijani R, Schuh A. Conservative and surgical treatment of hallux valgus. *MMW Fortschr Med.* 2006;148(48):37, 39-40.
10. Jezussek D, Hönle W, Schuh A. Clinical signs and diagnosis of hallux valgus. *MMW Fortschr Med.* 2006;148(48):33-4, 36.
11. Joseph TN, Mroczek KJ. Decision making in the treatment of hallux valgus. *Bull NYU Hosp Jt Dis.* 2007;65(1):19-23.
12. Kitson K. Bunions: their origin and treatment. *J Perioper Pract.* 2007;17(7):308-10, 315-6.
13. Saro C, Jensen I, Lindgren U, Felländer-Tsai L. Quality-of-life outcome after hallux valgus surgery. *Qual Life Res.* 2007;16(5):731-8.

SUMMARY

CORRECTION OF HALLUX VALGUS DEFORMITY ACCORDING TO KELLER'S METHOD

Daniela Georgieva[1], Gjorgji Zafiroski[1], Anastasika Poposka[1]

[1]PHI University Clinic for Orthopedic Diseases, Skopje, Macedonia

Aim: *The aim of the study is to show the efficiency of the operative technique according to Keller in the treatment of hallux valgus deformity.* ***Material and methods:*** *The study included 35 patients having hallux valgus deformity of the foot. The patients were treated according to the corrective operative method of Keller, which is a resection of the proximal half of the proximal phalange of the first toe, as well as ablation of the exostosis of the head of the first metatarsal bone. Clinical and radiographic examinations were used in the evaluation of the patients.* ***Results:*** *The patients, according to their sex structure, were represented by 2 (5.7%) men, and 33 (94.2%) women. The average age of the patients was 56.29±12.5 years. The evaluation of the clinical and radiographic results was done preoperatively, the third month after the operation, and one year after the operation. The patients of the analyzed group had an average dimension of the I-st metatarsophalangeal angle of 15.83±1.9^o, after a year, while in the I-st intrametatarsal angle, the average value of the dimension of this angle was 14.97±4.0^o. No patient, out of the 35 operated ones, had pains in their feet postoperatively.****Conclusion:*** *Keller's operative technique can be recommended as an effective procedure for the correction of hallux valgus deformity.*

Key words: *Hallux valgus, Keller, foot*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
ORTOPEDI

ЗНАЧЕЊЕТО НА PIGGOTT КЛАСИФИКАЦИЈАТА ПРИ ОПЕРАТИВНИОТ ТРЕТМАН НА HALLUX VALGUS ДЕФОРМИТЕТОТ

Даниела Георгиева[1], Ѓорѓи Зафироски[1], Љупчо Каревски[1]

[1]ЈЗУ Универзитетска Клиника за ортопедски болести, Скопје, Македонија



Даниела Георгиева, лекар ортопед, магистар, асистент
Бул. Октомвриска револуција 14/1/20, МК-1000, Скопје
Tel: +38970265513
e-mail: **denigeorg@hotmail.com**

РЕЗИМЕ: ***Цел:*** *Целта е да се прикаже значењето на Piggott класификацијата при изборот на оперативната процедура во решавањето на Hallux Valgus деформитетот.* ***Материјал и методи:*** *Во оваа студија вклучени се 70 испитаници со Hallux valgus деформитет на стапалото. Испитаниците беа третирани според две сосема различни оперативни техники: остеотомија на I метатарзална коска по Mitchell , и ресекциона артропластика по Келлер. Во евалуацијата на испитаниците беа употребени клинички и радиографски иследувања.* ***Резултати:*** *Испитаниците според полот беа застапени со 5 мажи и 65 жени. Анализата на радиографските резултати се изврши предоперативно, како и постоперативно. Проценката на состојбата на I метатарзофалангеален зглоб се врши со методот на Piggott, според кој зглобот може да биде конгруентен, во девијација, со субликсација. Според Piggott класификацијата, испитаниците оперирани по Mitchell техниката имаат како резултат на Hallux valgus деформитетот значајно почесто девијација на I метатарзофалангеален зглоб (51.43%), додека кај испитаниците третирани по Keller техниката значајно почесто се дијагностицира негова сублуксација (77.14%).*

Заклучок: *Клиничката применливост на Piggott класификацијата се покажа како многу важна за изборот на соодветната хируршка процедура во третманот на Hallux valgus деформитетот.*

Клучни зборови: *Hallux Valgus, Piggott, Mitchell, Keller, стапало*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

ВОВЕД

Piggott (1960) направил успешна класификација на Hallux valgus, која се однесува на состојбата на I метатарзофалангеален зглоб во три радиолошки групи (конгруентност, девијација, сублуксација).

Клиничката применливост на радиографските наоди и нивните хируршки импликации мора во целост да се проценат кога се планира корекција на деформитетот, за да се направи избор на соодветната хируршка процедура, одделно за секој тип на Hallux Valgus деформитетот. Радиографските наоди треба секогаш да бидат во корелација со клиничките наоди (1, 4, 8, 10).

Студијата ги обработува пациентите со Hallux Valgus деформитет, користејќи ја радиографската класификација по Piggot, за поставување на индикација за оперативно лекување по процедурите на Mitchell и Keller.

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Во оваа студија целта е да се прикаже влијанието на Piggott класификацијата при донесувањето на одлука за избор на оперативна техника во решавањето на Hallux Valgus деформитетот.

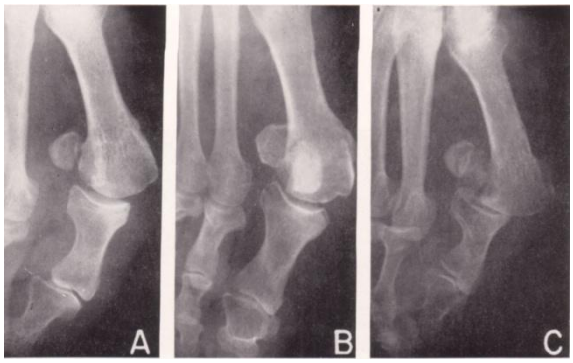
МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Оваа студија се изработи на Клиниката за ортопедски болести при Медицинскиот факултет во Скопје. Во неа беа опфатени 70 испитаници со Hallux valgus деформитет. Испитаниците беа третирани со две различни опаративни техники, остеотомија на I метатарзална коска по Mitchell и ресекционата артропластика по методата на Keller.

Анализата на испитаниците вклучени во студијата беше извршена кај средно тежок и тежок степен на деформитет. Радиографската анализа беше извршена предоперативно и постоперативно кај двете оперативни техники.

Методот на Piggot подразбира проценка на состојбата на I метатарзофалангеален зглоб, кој може да биде : конгруентен, во девијација и со сублуксација. Проценката се изведува со поставување точки на медијалните и на латералните краеви на артикуларните површини на I метатарзална коска и првата фаланга. Ако двата пара точки се паралелно поставени еден на друг, тогаш зглобот е конгруентен. Секое отстапување води кон девијација или кон сублуксација на зглобот.

Слика 1. **A**- Конгруентен **B**- во девијација **C** – со субликсација



РЕЗУЛТАТИ

Кај испитаниците третирани по техниката на Mitchell, конгруентен I метатарзофалангеален зглоб се регистрира кај 2 (5.7%) испитаници, девијација на зглобот имаат 18 (51.4%) испитаници, а кај 15 (42.9%) зглобот е во состојба на сублуксација.

Во групата испитаници третирани со техниката по Keller, доминантни 27 (77.1%) испитаници имаат I метатарзофалангеален зглоб кој е сублуксиран, кај 6 (17.1%) постои негова девијација, додека 1 испитаник има конгруентен I метатарзофалангеален зглоб, и кај еден испитаник овој зглоб е во сублуксација.

Со Kolmogorov-Smirnov тестот ја тестиравме разликата во дистрибуцијата на модалитетите на состојбата на I метатарзофалангеален зглоб кај испитаниците оперирани со различни хируршки техники, при што за ниво на $p<0.025$ оваа разлика е статистички сигнификантна. Испитаниците оперирани по Mitchell техниката имаат како резултат на hallux valgus деформитетот значајно почесто девијација на I метатарзофалангеален зглоб, додека кај испитаниците третирани по Keller техниката значајно почесто се дијагностицира негова сублуксација (Табела 1).

Табела 1.

Проценка на I метатарзофалангеален зглоб – пред оперативно

Проценка на I метатарзофалангеален зглоб	**MITCHELL-група1**		**KELLER-група2**	
	N	%	N	**%**
конгруентност	2	5.71	1	**2.86**
девијација	18	51.43	6	**17.14**
сублуксација	15	42.86	27	**77.14**
луксација	0	0	1	**2.86**
вкупно	**35**	**100**	**35**	**100**

Kolmogorov-Smirnov Dmax=-0.38 $p<0.025$

Постоперативно, по методата на Mitchell, конгруентентен I метатарзо-фалангеален зглоб се регистрира кај мнознството испитаници од оваа група-30 (85.7%), додека кај останатите 5 (14.3%) испитаници се регистрира отстапување, односно девијација (Табела 2).

Табела 2.

Проценка на I метатарзофалангеален агол – пред оперативно / постоперативно

Проценка на I метатарзофалангеален агол	**Пред операција**		**По операција**	
	број	%	број	**%**
конгруентност	2	5.71	30	**85.71**
девијација	18	51.43	5	**14.29**
сублуксација	15	42.86	0	**0**
вкупно	**35**	**100**	**35**	**100**

ДИСКУСИЈА

Во светската стручна литература е дадено значајно место на овој деформитет како комплексен ортопедски проблем. Предмет е на бројни клинички студии во изминатите декади. Заради фактот дека овој деформитет во услови на нашето поднебје на живеење е недоволно обработена област, произлезе оваа студија која резултира во корист и ќе биде важна во теоријата и во ортопедската пракса.

Лекувањето на hallux valgus е хируршко. Оперативните процедури се состојат од едноставни аблации со капсулорафии, па сè до поопсежни операции како артродеза, трансфер на тетиви, ресекциона артропластика и разни остеотомии на I метатарзална коска (2, 6, 9).

Кај испитаниците третирани по техниката на Mitchell, преоперативно, доминантна беше девијацијата на зглобот кај 18 (51.4%) пациенти. Додека постоперативно со статистичката анализа на Wilcoxon-Matched Pairs тестот со кој ја тестиравме разликата во проценката на состојбата на зглобот, се потврди висока статистички сигнификантна разлика ($p<0.001$), која се должи на високо значајно почесто регистрирање на испитаници во постоперативниот период со конгруентна состојба на I метатарзафалангеален зглоб.

Предоперативно проценката на состојбата на I метарзо-фалангеалниот зглоб по методата на Piggot кај групата оперирани со ресекционата артропластика по Keller, доминираше сублуксацијата кај 27 (77.1%) од испитаниците. Додека постоперативно радиографската метода по Piggot кај оваа група на испитаници не е можно да се направи поради ресекцијата на проксималната половина од проксималната фаланга на палецот.

Според Piggot најважен фактор во одредувањето на хируршкиот пристап е конгруентноста на I метатарзофалангеален зглоб. Оперативната процедура мора да го заштити интегритетот на анатомската структура на зглобот. Друг голем решавачки фактор е присуството или отсуството на артроза во зглобот (3, 7).

За донесувањето на конечна одлука за типот на оперативната интервенција потребна е корелација на клиничките и на радиографските наоди (1, 4, 8, 10).

ЗАКЛУЧОК

Класификацијата по Piggot се покажа како важна радиографска метода во изборот на оперативната техника. Кај методата по Mitchell се покажа како корисна радиографска анализа и за постоперативното одредување на конгруентноста на I метатарзофалангеалниот зглоб.

ЛИТЕРАТУРА

1. Berquist TH. Radiology of the Foot and Ankle. *2nd ed.* 2000.
2. Coughlin MJ, Jones CP. Hallux valgus: demographics, etiology, and radiographic assessment. *Foot Ankle Int.* 2007;28(7):759-77.
3. Dhukaram V, Hullin MG, Senthil Kumar C. The Mitchell and Scarf osteotomies for hallux valgus correction: a retrospective, comparative analysis using plantar pressures. *J Foot Ankle Surg.* 2006;45(6):400-9.
4. Havlícek V, Kovanda M, Kunovský R. Surgical management of hallux valgus by techniques preserving the first metatarsophalangeal joint: long-term results. *Acta Chir Orthop Traumatol Cech.* 2007;74(2):105-10.
5. Hurst JM, Nunley JA 2nd. Distraction osteogenesis for the shortened metatarsal after hallux valgus surgery. *Foot Ankle Int.* 2007;28(2):194-8.

6. Madjarevic M, Kolundzic R, Matek D, Smigovec I, Crnkovic T, Trkulja V. Mitchell and Wilson metatarsal osteotomies for the treatment of hallux valgus: comparison of outcomes two decades after the surgery. *Foot Ankle Int.* 2006;27(11):877-82.
7. Mitchell CL, Fleming JL, Allen R, et al. Osteotomy-bunionectomy for Hallux Valgus. *J Bone Joint Surg.* 1958; 40A: 41-60.
8. Tanaka Y, Takakura Y, Kumai T, Samoto N, Tamai S. Radiographic analysis of Hallux Valgus. *J Bone Joint Surg.* 1995; 77-A: 205-213.
9. Valtin B. Changing concepts in the surgery of Hallux Valgus. *European Instructional course Lectures.* 1999; 4: 119-127.
10. Vanore JV. Diagnosis and treatment of first metatarsophalangeal joint disorders. Section 1: Hallux valgus. J FOOT ANKLE SURG. 2003; 42(3): 112-123.

SUMMARY

THE IMPORTANCE OF PIGGOTT CLASSIFICATION IN THE OPERATIVE TREATMENT OF HALLUX VALGUS DEFORMITY

Daniela Georgieva[1], Djordji Zafiroski[1], Ljupco Karevski[1]

[1]PHI University Clinic for Orthopedic Diseases, Skopje, R Macedonia

Aim: *The aim of this work is to show the importance of Piggott classification in the choice of operative procedure concerning Hallux Valgus deformity.* ***Material and methods:*** *The study included 70 patients having hallux valgus deformity of the foot. The patients were treated by two, completely different operative techniques: the osteotomy of the I-st metatarsal bone according to Mitchell, and the resectional arthroplasty according to Keller. Clinical and radiographic findings were used in order to evaluate the results of the patients.* ***Results:*** *The patients were 5 men and 65 women. The analysis of the clinical and radiographic results was done preoperatively and postoperatively. The evaluation of the condition of the I-st metatarsophalangeal joint was done by the Piggott method. According to this method the joint can be congruent, in deviation, with subluxation and ith luxation. The patients operated by Mitchell's technique, according to Piggott classification, have deviation significantly more often on the I-st metatarsophalangeal joint of 51.43% as a result of their Hallux valgus deformity. Significantly more often, there is a subluxation of 77.14% on the I-st metatarsophalangeal joint in the patients treated by Keller's technique.* ***Summary:*** *Clinical application of Piggott classification showed as very important one in the choice of corresponding surgical procedure in the treatment of Hallux Valgus deformity.*

Key words: *Hallux Valgus, Piggott, Mitchell, Keller, foot*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
OTORINOLARINGOLOGJI

PROBLEMET QË HASEN GJATË ANESTEZISË DHE BRONKOSKOPISË RIGIDE PËR HEQJEN E TRUPAVE TË HUAJ NË RRUGËT E POSHTMË TË FRYMËMARRJES NË MOSHAT PEDIATRIKE.

Igli Zhilla[1], Bledi Nini[2]
[1]Shërbimi Anestezi-Reanimacion, QSU "Nënë Tereza", Tiranë, Shqipëri
[2]Shërbimi ORL, QSU, Tiranë, Shqipëri



Igli Zhilla, mjek anestezist-reanimator
Rr Hoxha Tahsin P 109/1/2Tiranë, Shqipëri
Tel: 00355682055820
e-mail:**igli.zhilla@gmail.com**

PËRMBLEDHJE: Hyrje: *Gëlltitja e trupave të huaj në rrugët e poshtme respiratore paraqet në vetëvete urgjencën më të madhe në fushën e otorinolaringologjisë, sepse mund të jetë lidhur teknikisht dhe të përcaktojë në mënyrë të drejtëpërdrejtë morbiditetin dhë mortalitetin e pacientit. Pjesa më e madhe e gëlltitjes së trupavë të huaj laringeo-trakeo-bronkialë, ndodh tek fëmijët, ndërmjet moshës 1-4 vjeç gjë që bën akoma më të vështirë proçedurën për heqjen e tyre.* ***Qëllimi:*** *Me ane te ketij studimi ne u perpoqem te vlerësojme dhe përcaktojmë sëmundshmërine dhe problemet që hasen gjatë heqjes së trupave të huaj në rrugët e poshtme të frymëmarrjes.* ***Materiali dhe metoda:*** *Në studimin tonë jemi mbështetur në të dhënat e nxjerra nga rastet e paraqitura në klinikën ORL të QSUT gjatë periudhës Qershor 2005-Qershor 2010 me diagnozën: Suspekt trup i huaj në rrugët e poshtme të frymëmarrjes. Këta pacientë iu nënshtruan bronkoskopisë rigide. Gjatë studimit tonë pacientët u ndanë në dy grupe në varësi të kohës së paraqitjes në shërbimin ORL: Grupi i parë kur rasti u paraqit brënda 24 orëvë të para pas gëlltitjës (akute) dhe grupi i dytë kur rasti u paraqit mbas 24 orëvetë gëlltitjes së trupit të huaj (subakute). U analizuan të dhënat e pacientëvë, lloji i anestezisë së përdorur, premedikimi, kohëzgjatja e interventit, ndërlikimet gjatë interventit dhe kohëzgjatja e qëndrimit në spital.* ***Rezultatet:*** *Në total 176 fëmijë të moshës 0 deri 14 vjeç u përfshinë në studim. Në 90% të rasteve u gjet dhe u hoq një trup i huaj në rrugët e poshtme respiratore. Në grupin e parë trupi i huaj u gjet në 89% te rasteve ndërsa në grupin e dytë 93% te rasteve. Nga ndërlikimet më të shpeshta që u hasën ishin dispnea 11%, hemorragjia 14%, stridori postoperator 11,5%. Në 2 raste u nevojit trakeotomia për heqjen e trupit të huaj ndërsa në një rast torakotomia si pasojëe formës dhe madhësisë së trupit të huaj.* ***Përfundimi:*** *Në përfundim të studimit tonë mendojmë se bronkoskopia rigide eksplorative dhë anestezia gjenerale e përdorur në rastet me një suspekt të trupit të huaj në rrugët e poshtme respiratore është një proçedurë që mbart një risk të vogël anestetik dhe operator.*

Fjalë kyç*. Trupa të huaj, rrugët e poshtme të frymëmarrjes, anestezia, bronkoskopia rigide*
Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Trupat e huaj në rrugët e poshtme të frymëmarrjes janë një ndodhi e shpeshtë tek fëmijët lidhur kjo me zakonin e fëmijëve për të futur në gojë sendet që ata mbajnë në dorë. Shpesh kjo ndodh pa praninë e të rriturve në momentin e gëlltitjes, gjë që bën të mundur vonimin në vendosjen e diagnozës, veçanërisht në rastet kur gëlltitja e tij nuk shoqërohet me dramën laringeale (1, 3).

Megjithë arritjet në vitet e fundit ne anestezi dhe otorinolaringologji gëlltitja e trupit të huaj është një problem me sëmundshmëri të lartë dhe mbart në vetvete rrezik si gjatë periudhës para interventit ashtu edhe gjatë interventit. Kjo si pasojë e pranisë së trupit të huaj (forma dhë natyra) dhe nga ana tjetër vetë interventit (2, 5).

Incidenca e trupave të huaj në vëndin tone është 2.93 raste për 100.000 banorë, dhe ata përbëjnë 45% të urgjencave madhore në shërbimin ORL të QSUT.

Në menaxhimin e rasteve të trupave të huaj kërkohet një bashkëpunim shumë i mirë kirurg-anestezist pasi ata ndajnë të njëjtën fushë operatore, me një potencial rreziku të lartë. Përpara futjes në anestezi kirurgu dhe anestezisti duhet të përgatisin një plan të detajuar mirë për kryerjen me sukses të proçedurës. Nëqoftëse pacienti paraqitet me distres respirator në spital duhet të kryhet një bronkoskopi urgjente. Nëqoftëse pacienti është në një gjendje të stabilizuar është më mirë që proçedura të kryhët ditën, me kushtë optimale, nga një ekip i specializuar (6, 7).

QËLLIMI

Qëllimet e kryerjes se këtij studimi janë:

1. Vlerësimi preoperator i të sëmurëvë për përcaktimin e një teknike sa më të përshtatshmë anestetike gjatë proçedurës së bronkoskopisë rigide;
2. Parandalimi dhe zgjidhja e komplikacioneve te mundshme gjatë bronkoskopisë rigide;
3. Kombinimi i teknikave të ndryshme për arritjen e një procedure sa më komode për pacientin dhe mjekun njëkohësisht.

MATERIALI DHE METODA

Në studimin tonë jemi mbështetur në të dhënat e nxjerra nga 176 raste të paraqitura në klinikën ORL gjatë periudhës Qershor 2005 - Qershor 2010.

Këto të dhëna u nxorrën nga shqyrtimi i kartelavë të shërbimit ORL mbasi u mor aprovimi nga Komiteti i etikës pranë QSUT.

Përzgjëdhja e rastevë u bë mbi bazën e disa kritereve:

- U përfshinë në studim fëmijë brënda kufijve të moshës pediatrike, 0-14vjeç dhe
- Çdo subjekt duhet të ketë diagnozë pranimi: Suspekt trup i huaj në rrugët e frymëmarrjës.

Për qëllime analize rastet u ndanë në dy grupë në varësi të kohës së paraqitjes në spital mbas gëlltitjes së trupit të huaj. Brënda 24 orëvë të para (akute) dhe mbas 24 orëvë të para (subakutë). Një trup i huaj u suspektua si rast akut kur fëmija u paraqit më distres akut respirator, shënjat radiologjike të pranisë së tij, anamnezën e një drame laringeale dhe ndryshime në auskultim me ose pa shuarje të respiracionit unilateral. Rastet subakute u përcaktuan kur fëmija u paraqit me shënjat e një patologjie bronkopulmonare, trajtuar gjatë më antibiotikë, shënjat radiologjike të trupit të huajtë pranishëm dhe një histori dramë laringeale mbi 24 orë deri në 2 javë .

U analizuan reperti rëntgenologjik preoperator, hypoxia (SpO2<90%), bradikardia (<60/min), hypotensioni (TA sistolik<70mmhg).

Gjithashtu u morrën të dhëna mbi lokalizimin e trupave të huaj, përbërjen e tyre komplikacionet gjatë proçedurës dhe gjëndjen ë fëmijëvë në unitin post anestezisë.

REZULTATET

Në studim u përfshinë 176 raste. Nga këta 95 ishin meshkuj (54%) dhe 81 femra (46%). Mosha mesatare ishte 1,85 vjeç, më predominim të moshës 0-3 vjeç 71% të rastëvë (n=123). Shënjat e gëlltitjes së trupit të huaj brënda 24 orëvë të para (grupi akut) u vunë re në 99 raste (57%), ndërsa mbas 24 orëve të para (grupi subakut) 77 raste (43%).

Anestezia e përdorur në moshat deri 7 vjeç në induksion u bë me sevofluran dhe oksigjen me ose pa protoksid azoti dhe në moshat mbi 7 vjeç endovenoze me propofol. Në këtë grup u përdorën dhe miorelaksantët por jo në të gjithë rastet. Gjatë interventit pacientët u ventiluan në mënyrë manuale nëpërmjet bronkoskopit rigid.

Në 160 nga 176 rastet ekzaminuar (90%) u vu re prania e trupit të huaj i cili u hoq me anë të bronkoskopisë rigide. Në grupin e parë (akut) përqindja e rasteve ku trupi i huaj nuk u gjet ishtë më e madhe 11 nga 99 rastet (11%) ndërsa në grupin e dytë subakut 5 nga 77 rastet (6,6%).

Në varësi të vendndodhjes së trupit të huaj, lokalizimi më i shpeshtë ishte bronku i djathtë 86 raste (54%), bronku i majtë 50 raste (31%), trake 13 raste (8%), në të dy bronket 7 raste (4%) dhe larings 4 raste (3%).

Nga llojet e trupave të huaj 133 rastë (80%) ishin më natyrë organike (arra, lajthi, fara të ndryshme, kikirik, fasule, misër dhe copëza të ndryshme frutash. Në rastet me trupa të huaj me përmbajtje yndyrore u vunë re edhe patologjitë e ndryshme shoqëruese si trakeobronkiti, bronkiti purulent, etj.

Kohëzgjatja e interventit ishte përafërsisht 20 minuta, më e gjatë në grupin subakut si pasojë edhe e komplikacioneve të rrugëve të poshtme të frymëmarrjes nga prania e gjatë e trupit të huaj.

Në 15 raste (15%) të grupit akut u has vështirësi në heqjën e trupit të huaj si pasojë e copëtimit të trupit të huaj dhe zhvendosjes së tij në bronket sekondarë, ndërsa në grupin subakut në 25 raste (33%) siç u përshkrua më lart nga ndryshimet e mukozës, edema e bronkut, sekrecionet e shtuara, indit të granulacionit të formuar përreth trupit të huaj.

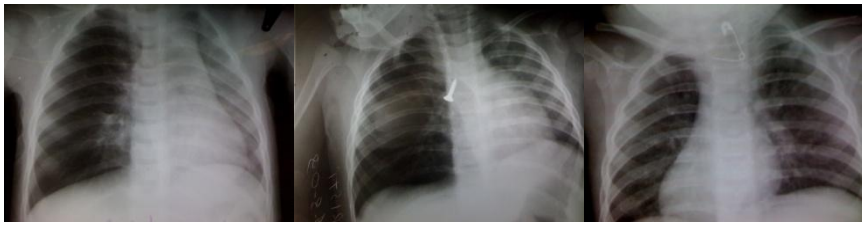


Fig. 1, 2, 3: Trupi huaj në rrugët e poshtme të frymëmarrjes

Gjatë interventit në 23 raste (14%) pati hemorragji bronkiale si pasojë e dëmtimit të mukozës. Kjo hemorragji u trajtua lokalisht më sol adrenalinë 1:100.000.

Nga të dhënat preoperatore një ulje e saturimit të oksigjenit u vu re në 18 raste (O2sat< 90%). 1 rast i transportuar më urgjencëme trup të huaj bilateral u paraqit me O2sat<75%. Stridori postoperator si pasojëe bronkoskopisë u has në 19 raste (11,5%) si pasojë e bronkoskopisë së zgjatur dhe u trajtua më kortikosteroidë i.v si dhe inhalacion me adrënalinë. Pneumotoraks nga baro trauma apo çregullime kardiake nuk u vunë re.

Në 3 raste të grupit subakut u vu re një bronkospazëm si pasojëe trupit të huaj (kikirik).Në 10 raste u nevojit përsëritja e bronkoskopisë si pasojë e mosgjetjes së trupit të huaj herën e parë. Në 2 raste u nevojit trakeotomia si pasojëe formës dhe madhësisë së trupit të huaj

pasi nuk lejonte daljen nëpërmjet rimës glotike. Në një rast treguar në foton më lart (gjilpërë) fëmija u transferua në kirurgjinë torakale ku u bë heqja e trupit të huaj nëpërmjet torakotomisë.

Në 15 raste u nevojit transferimi në terapinë intensive të shërbimit pediatrik si pasojë ë insufiçiencës respiratore nga atelektaza e plotëe njërës mushkëri.

Qëndrimi në spital pas bronkoskopisë ishte 2-5 orë në 75 raste të grupit akut ndërsa në grupin subakut qëndrimi deri në 24 orë pas interventit në 50 raste kjo si pasojë e ardhjes nga zonat rurale të pacientëve.

DISKUTIM

Me anë të këtij studimi ne u përpoqëm të paraqesim eksperiencën tonë në rastet kur bronkoskopia rigide u përdor për heqjen e trupave të huaj trakeobronkialë.

Një fëmijë më dramë laringeale (mbytje dhe kollë persistente), vështirësi në frymëmarrje, mund të jetë një suspekt i një trupi të huaj të gëlltitur në rrugët e frymëmarrjes. Gjithashtu një kollë e zgjatur e shoqëruar me temperaturë, e cila nuk i përgjigjet terapisë konvencionale mund të bëjnë të mendosh për një trup të huaj. Shpëshherë në këto raste kur edhe ekzaminimi rutinë rëntgenologjik nuk jep të dhëna, një fibrobronkoskopi fleksibël do të jepte një vlerësim diagnostik dhe terapeutik (1, 2 , 4).

Nga autorë të tjerë referohet se anestezia e përgjithshme në rastet e fëmijëvë me një suspekt të trupit të huaj në rrugët e poshtme të frymëmarrjes mbart në vetvete një rrezik të konsideruëshëm si pasojë e komplikacioneve që mund të ndodhin si psh. aspirimi i përmbajtjes gastrikë, pneumotoraksi gjatë manipulimit apo nga kolla e fortë, laringospazma, bllokimi i plotë i rrugëve të frymëmarrjes nga zhvendosja e trupit të huaj, arresti kardiak dhe ndoshta dhe vdekja e papritur (6).

Gjithashtu vetë bronkoskopia rigide mund të çojë në desaturim,i shoqëruar apo jo më çregullime të ritmit, stridor postoperator nga edëma e laringsit dhe bronkospazëm 3-25% (4, 5).

Gjatë studimit tonë u vu re se komplikacionet e lartpërmëndura si stridori laringeal apo bronkospazma u vunë re në 1%-14% të rasteve. Nuk pati asnjë vdekje, arrest kardiak apo pneumotoraks.

Anestezia e përdorur u bë në bazë të një protokolli, inhalatore me sevofluran të shoqëruar më spray topikal lidokainë 2% për të ulur reflekset e kollës tek fëmijët e vegjël dhe intravenoze me propofol dhe spray lokal më lidokainë 2% tek fëmijët mbi 6 vjeç. Gjithashtu tek fëmijët e mëdhënj u përdorën dhe miorelaksantët për të lehtësuar proçedurën e bronkoskopisë. Megjithëse nga autorë të tjerë (7) ventilimi spontan gjatë bronkoskopisë ka disavantazhet e kollës apo hypoventilimit nga eksperienca jone kemi vënë re se me ventilim spontan ne kemi një kontroll të kënaqshëm të ventilimit dhe nga ana tjetër eleminojmë mundësinë e barotraumave si pasojëe ventilimit mekanik.

Komplikacionet më të mëdha gjatë bronkoskopisë u hasën në trupat e huaj të grupit subakut të padiagnostikuar, kur periudha e qëndrimit të tij në rrugët e frymëmarrjes ishte mbi 1 javë apo në rastet e trupave të huaj organikë me natyrë yndyrore. Kështu, sekrecionet e shtuara bronkiale, sekrecionet purulente, granulacionet përreth trupit të huaj apo pneumonitë u hasën shpesh në këto raste. Gjithashtu hemorragjitë gjatë heqjes së trupit të huaj u vunë re në rastet tona, në 5 prej tyre si pasojëe formës së tyre apo pozicionimit në muret e bronkeve apo trakesë (gjilpëra, instrumente dentarë, etj) dhe në rastet e tjera gjatë kryerjes së proçedurës, krahasuëshmërisht në % të përafërta më autorë të tjerë (3).

Duke u bazuar në të dhënat tona vërejmë së problemet më të mëdha në një pacient më trup të huaj hasen në periudhën preoperatore , dhe më pak gjatë interventit.

Komplikacionet më të mëdha janë vënë re tek fëmijët të cilët do ti nënshtrohen më shumë se një herë bronkoskopisë rigide. Në rastet me dyshime për praninë e trupit të huaj një konsultë më specialistin pediatër, ORL, anestezistin dhe një fibrobronkoskopi fleksibël nën anestezi

gjenerale me LMA do të ishte një zgjidhje optimale pasi është më pak invazivedhe mbart më pak rreziqe (9).

PËRFUNDIMI

Në përfundim të studimit tonë mendojmë se bronkoskopia rigide eksplorative në rastet me një suspekt të trupit të huaj në rrugët e poshtme respiratore është një proçedurë që mbart një risk të vogël anestetik dhë operator. Rreziqët më të mëdha hasen në rastet me prezencën e gjatë të një trupi të huaj si pasojëe komplikacioneve që e shoqërojnë atë.
Kjo proçedurë duhet të kryhet në qëndra të specializuara ku problemet me menaxhimin e rrugëve të frymëmarrjes mund të zgjidhen nga personeli ekspert dhe i trajnuar.

BIBLIOGRAFIA

1. Brown TC, Clark CM. Inhaled foreign bodies in children. M*ed J Aust* 1982;**2**:322-6.
2. Pasaoglu I, Dogan R, Demirçin M et al. Bronchosçopial removal of foreign bodies in çhildren: retrospeçtive analysis of 822 cases.*Thorac cardiovasç Surg* 1990;**39**:95-98.
3. Higuchi O, Adachi Y, Ichimaru T, Asai M, Kawasaki K. Foreign body aspiration in çhildren: a nationwide survey in Japan. *Int J PediatrOtorinolaringol* 2009;**73**:659-61.
4. Emir H,Tekant G, Besik Ç, et al. Bronchosçopic removal of trachceobronçhial foreign bodies: value of patient history and timing.;*Pediatr SurgInt*;2001;**17**:85-7.
5. Zaytoun GM, Ronadi PW,Baki DH. Endosçopic management of foreign bodies in the tracheobronchial tree: predictive factors for complications.*Otolaringol Head Neçk Surg* 2000;**123**:311-16.
6. Farrel PT. Rigid bronçhosçopy for foreign body removal:anesthesiaand ventilation. Pediatr Anesth 2004;**14**:84-89.
7. Perrin G, Colt HG, Marti C, Mak MA, Dumon JF, Gouin F. Safety of interventional rigid bronchoscopy using intravenous anesthesia and spontaneous assisted ventilation, a prospective study.*Chest*;1992;**102**:1526-3.
8. Barker N, Lim J, Amari E, Malherbe S, Ansermino JM. Relationship between age and spontanious ventilation during intravenous anesthesia in çhildren. *Pediatr Anesth* 2007;**17**:948-55.
9. Martinot A, Çlosset M, MarquetteCH et al. Indications for flexible versus rigid bronchosçopy in children with suspected foreign body aspiration. *Am JRespir Crit Care Med* 1997;**155**:1676-79.

SUMMARY

MORBIDITY AND COMPLICATIONS DURING ANAESTHESIA AND RIGID BRONCHOSCOPY FOR LOWER RESPIRATORY TRACT FOREIGN BODIES REMOVAL IN CHILDREN

Igli Zhilla[1], Bledi Nini[2]

[1]Department of Anaesthesia & Intensive Care, UHC, Tirana, Albania
[2]Department of ENT, UHC, Tirana, Albania

Introduction. *Foreign body aspiration in lower respiratory tract is the most emergent procedure in ENT because it may be associated and determine so direct morbidity and mortality of patients. Most of laringo-tracheo-bronchial foreign bodies aspiration happens inchildren, between 1-4 years old. It make smore difficult the procedure of rigid bronchoscopy for their removal.* ***Aim.*** *In our study weare based on data drawn from the cases admitted in ENT clinic of UHC during theperi od June 2005-June 2010 with diagnosis: Suspect of foreign body*

aspiration on lower respiratory tract. These patient sunderwent rigid bronchoscopy and we match problems and complication sencoun tered during anesthesia and rigid bronchoscopy it self. ***Materials and method:*** *During our study patients were divided into two groups depending on the time of submission at the ENT department: 1st group: thecase was submitted within 24 hours after ingestion (acute) and the 2nd group: thecase was presente dafter 24 hours of ingestion the foreign body (sub acute). We analyzed the data of patients, type of anesthesia used, length of intervention, complications during procedure length of stay in ward.* ***Results:*** *In total 176 children aged 0 to 14 years were included in the study. In 90% of cases was found and removed a foreign body on the lower respiratory tract. Foreign body was found in 89% of acute group while in the second 93%. Most frequent complications wereb leeding 14%, dyspnea 11%, post interventional stridor 11,5%. In two cases wene eded a tracheotomy for removal of foreign body while in one case thoracotomy because of shape and size of foreign body.* ***Conclusion:*** *As a summary of our study study wenotice that rigid bronchoscopy and general anesthesia used in cases with a suspect of foreign body in lower respiratory tract carries a no significant risk to the patients.*

Key words*: Foreign bodies, lower respiratory tract, anesthesia, rigid bronchoscopy*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI ORO-MAKSILO-FACIALE

SHËRBIMI ORO-MAXILLO- FACIAL NË PËRBËRJE TË NJË POLITRAUME

Alma Teliti[1]
Qendra Kombëtare e Traumës
[1]Spitali Ushtarak, Tiranë, Shqipëri



Alma Teliti, mjeke kirurge maksillo-faciale
Rr. Sulejman Delvina, Pallati 1, Shk.1. Ap. 12, Tiranë, Shqipëri
Tel: 0684048155
e-mail: telitialma@yahoo.it

REZYME: *Eksperienca disa vjeçare e Qendrës Kombëtare e Traumës pranë SUQU ka evidentuar shërbimin Oro-Maxillo-Facial si një element të rëndësishëm dhe të ndjeshëm te një politraume, trajtimi i së cilës përfaqëson rreth 75% të patologjive te ndryshme të prezantuara në këtë qëndër. Rastet politraumatike, sot po hasen gjithnjë e më shpesh kudo në botë dhe pacientët e politraumatizuar prezantojnë lezione të shumta në organe ose aparate të ndryshme me kompremention ose potencial të funksioneve vitale. Këta pacientë kanë nevojë për një trajtim shëndëtësor multidisiplinar, pra dhe për një trajtim Oro-Maxillo- Facial. Sipas statistikave të Informacionit të SUQU rezulton se trajtimet ORO-Maxillo-Faciale lidhen me rreth 30% të politraumave të trajtuara në Qendrën Kombëtare të Traumës. Në këtë studim synohet të jepet një karakterizim i bazuar i bashkërendimit të shërbimit Oro-Maxillo-Facial me hallkat përbërëse të politraumave të trajtuara në Qendrën Kombëtare të Traumës në SUQU; një karakterizim specifik i disa trajtimeve kirurgjikale ndaj pacientëve me dëmtime në regionin OMF dhe një vlerësim adekuat i metodës së osteo-sintezës në trajtimet kirurgjikale të traumave në kete region.* ***Materiale dhe metoda****. Janë shqyrtuar raste politraumash të trajtuara në Qendrën Kombëtare të Traumës (SUQU) për dhjetor2007- dhjetor 2008 dhe janar 2010- tetor 2010, të cilat janë shoqëruar dhe me dëmtime në regjonin OMF.*

Fjalë kyç*: Politrauma, oro-maxillo-facial, etiologji, ostoeosintezë, mandibul, maksile*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

QËLLIMI PARË

Përballimi me sukses i rasteve politraumatike në vënde të ndryshme në botë mbështëtet në protokolle operative, aplikimi i të cilave kushtëzohet nga kushtet gjeografike, demografike dhe social ekonomike të atij vendi. Në tërësinë e tyre këta protokolle kanë elementë të përbashkët, por kanë dhe specifikat e tyre (4), të cilat kushtëzohen nga cilësia e aparaturave apo e

teknikave që disponojnë, nga niveli profesional i stafeve mjekësore, nga tradita e krijuar etj. Një nga qëllimet e këtij studimi është që të jepet një karakterizim i bashkërendimit të shërbimit Oro-Maxillo-Facial me hallkat përbërëse të politraumave të trajtuara në Qëndrën Kombëtare të Traumës.

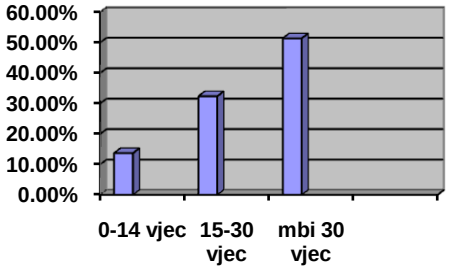
MATERIALI DHE METODA

Janë shqyrtuar të dhëna të Urgjencës së SUQU për periudhën dhjetor 2007- qershor 2008 dhe pacientët me dëmtime maxillo-faciale të trajtuar në shërbimin Oro- maxillo–facial gjatë periudhës janar 2010–tetor 2010.

REZULTATET

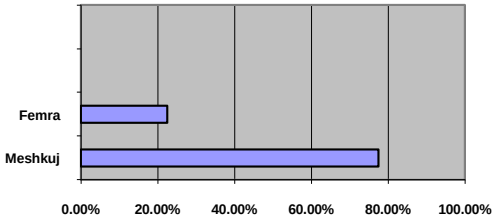
Rastet e shumta të pacientëve të paraqitur ndër vite në Qendrën Kombëtare të Traumës janë në shumicën e tyre me natyrë politraumatike. Përballimi me sukes i tyre nënkupton aplikimin e protokolleve operative që bazohen jo vetëm në eksperiencën fituar në këtë qendër por dhe në eksperiencat protokollare të aplikuara jashtë kufijve. Për periudhën dhjetor 2007- qershor 2008 në Qendrën Kombëtare të Traumës janë trajtuar 1685 pacientë të shtruar dhe ambulantë me shpërndarje:

sipas seksit 77.5% meshkuj , 22,5% femra dhe me shpërndarje sipas moshave :13.7% nga 0-14 vjec, 32.4% nga 15-30 vjeç dhe 51.4% mbi moshën 30 vjeç. Në kuadrin e trajtimit politraumatik të këtyre pacientëve, 44,6% të tyre janë trajtuar nga Shërbimi Neurokirurgjisë, 33% nga Shërbimi Ortopedik, 20.8% nga Shërbimi i Kirurgjisë dhe 1.4% nga shërbimi OMF.



Shpërndarja sipas seksit

Meshkuj	Femra
77.5 %	22.5 %

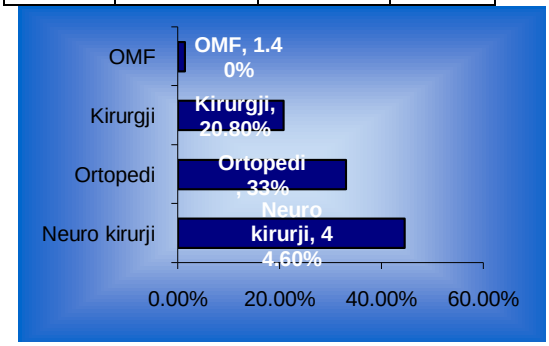


Shpërndarja sipas moshës

0-14 vjec	15-30 vjec	Mbi 30 vjec
13.7 %	32.4 %	51.4 %

Shpërndarja sipas specialiteteve

Neuro kirurji	Ortopedi	Kirurgji	OMF
44.6%	33%	20.8%	1.4%



DISKUTIMI

Në aplikimin e protokolleve të përditshme në SUQU, Shërbimi Oro-maxillo- facial përbën një element të rëndësishëm të realizimit protokollar pas kalimit të fazës së urgjencës (sigurimit të jetës,A.B.C.D.E.) nga pacienti dhe pas një sërë vlerësimesh e konsultash bashkërenduese me mjekët reanimatorë, radiologë, neurokirurgë, ki- rurgë, ortopedë, okulistë, etj.

Në këtë zinxhir vlerësimesh ekzaminimi radiologjik përbën një hallkë të vecantë orientimi për pacientët me dëmti me maxillo faciale, pasi nëpërmjet tij gjykohet mbi demonstrimin e lezioneve të mundshme të ATM, luksacioneve, linjave të frakturave, të kufijve të sinuseve paranazale, e mundësisë së grumbullimeve hemoragjike e inflamatore, të deformimeve seletike e fizionomike, e malokluzionit, e incidenteve të mundshme operatore, e komplikacioneve të mundshme skeptike, etj. Shërbimi OMF (SUQU) i referohet, në praktikën e tij, kryesisht projeksioneve antero-posteriore, latero–laterale dhe në rastin e traumave masive i referohet tomografisë kompjuterike (CT), e cila, nga autorë të ndryshëm, rekomandohet në shumë protokolle të aplikuara jashtë vendit (1, 10). Ndonëse kushtet ekonomike individuale të pacientëve kufizojnë përdorimin e CT statistikat e Qendrës së Radiografisë në SUQU flasin për një rritje nga viti në vit të numrit të te CT-ve. Në vitin 2009 ato përbënin rreth një të katërtën e tërë ekzaminimeve radiografike. Fillimi i përdorimit të CT këto tre vitet e fundit në Qendren Kombëtare të Traumës përmisuar në mënyrë të ndjeshme jo vetëm protokollin e trajtimit të një politraume, por dhe të shërbimit maxillo facial në përbërje të një politraume.

QËLLIMI DYTË

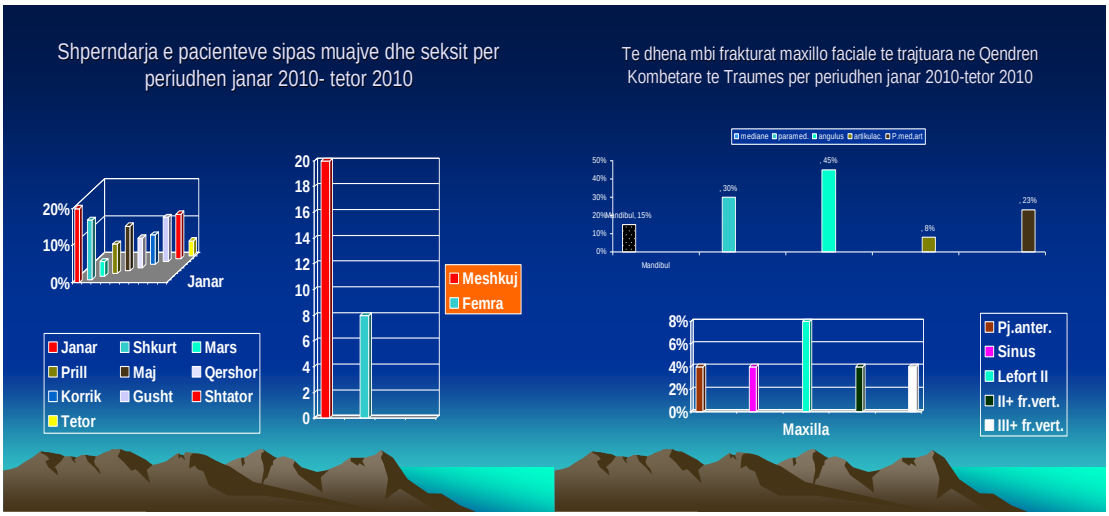
Një qëllim tjetër i këtij studimi është karakterizimi specifik i disa trajtimeve kirurgjikale ndaj pacientëve me dëmtime në regionin OMF.

MATERIALI DHE METODA

Janë shqyrtuar pacientët me dëmtime maxiollo faciale të trajtuar nga Shërbimi Kirurgjik OMF në Qendrën Kombëtare të Traumës në periudhën janar 2010-tetor 2010.

REZULTATET

Gjatë kësaj periudhe janë trajtuar 28 raste me dëmtime në regionin OMF Pacientët e trajtuar kanë patur fraktura madibulae, fraktura maxillae dhe fraktura të dy nofullave. Frakturat kanë prekur në rastin e mandibulës: vijat mediane, paramediane, angulus, artikulacionin, paramediane dhe angulus; ndërsa në rastin e maxillës kanë prekur: pjesën anteriore, sinusin maxilar, Lefort II, Lefort II dhe frakturë vertikale, Lefort III dhe frakturë vertikale. Rezultatet 10 mujore të studimit shprehen me tabelat dhe grafikët e mëposhtëm.



DISKUTIMI

Në periudhën janar 2010-tetor 2010 me fraktura maxilla-faciale janë prekur të dy sekset, por më i prekur është seksi mashkull. Nga një studim statistikor i rasteve të trajtuara në periudhën janar 2010 – tetor 2010 rezulton se kemi 85.6% raste nga aksidentet rrugore, 7% raste rënie nga lartësia, 3.2 % incidente në punë dhe 3.2 % raste violence. Aksidentet rrugore mbeten shkaku kryesor i traumave OMF.

Në periudhën dhjetor 2007-qershor 2008 aksidentet rrugore përbëjnë 34.6% të rasteve. Ndonëse kemi më pak raste në këtë periudhë, sepse nuk përfshihen muajt e stinës së verës, theksojmë se aksidentët rrugore përbëjnë shkakun kryesor të traumave OMF pothuaj gjatë tërë vitit. Një vlerësim i mëtejshëm në lidhje me moshë për periudhën janar 2010- tetor 2010 evidenton 7% të rasteve nga 0-14 vjeç, 65% e rasteve nga 15-30 vjeç dhe 28% të rasteve mbi 30 vjeç.Pra mosha më e prekur në këtë periudhë është mosha 15-30 vjeç.

Ashtu siç citohet në studime të ndryshme jashtë kufijve (2, 3, 5, 7, 8, 11) në rastin e pacientëve të trajtuar gjatë kësaj periudhe mandibula, si kockë e lëvizshme, është më e prekshme se maxilla. Ndër vijat më të prekura të mandibulës është këndi i nofullës (vija angulus) si dhe paramediane ndërsa vijat e frakturës së maxillës janë prekur pothuajse një lloj. Muajt janar, korrik dhe gusht janë periudhat me shifra më të larta të frakturave dhe kjo lidhet me fluksin e madh të lëvizjeve të popullatës dhe me praninë e një numri të konsiderueshëm emigrantësh gjatë këtyre periudhave.

QËLLIMI TRETË

Një qëllim tjetër i këtij studimi është karakterizimi i metodës së osteosintezës në trajtimet kirurgjikale të traumave në regionin OMF nga shërbimi OMF në SUQU.

MATERIALI DHE METODA

Janë studiuar metodikat e trajtimit në shërbimin OMF të pacientëve me dëmtime në regionin maxillo facial për periudhën janar 2010-tetor 2010.

REZULTATET

Janë trajtuar me ndërhyrje kirurgjikale 28 raste nga të cilat 25 raste me osteosintezë dhe 3 raste me mjekim ortopedik. Të dy metodikat janë përdorur në trajtimin e frakurave të mandibulës,

të maxillës dhe të dy nofullave. Frakturat e mandibulës janë me shpërndarje: vijave mediane 15%, vija paramediane 30%, vija angulus 45%, artikulacioni 8%, vija paramediane dhe angulus 23% të rasteve. Frakturat e maxillës janë me shpërndarje: pjesa anteriore 4%, sinus maxilar 4%, Lefort II 8%, Lefort II dhe frakturë vertikale 4% të rasteve.

DISKUTIMI

Ndonëse mjekimi kirurgjikal kushtëzohet nga gjëndja shëndetësore e pacientit, nga mosha, graviteti i lezionit dhe nga kushtet social ekonomike, ky mjekim mbetet më i përzgjedhuri gjatë kësaj periudhe. Ai, në krahasim me atë ortopedik, shënon disa avantazhe pasi siguron një reponim korrekt nëpërmjet një fushëpamje direkte, përmisim të cilësisë së jetës, duke e kthyer pacientin më shpejt në normalitet. Në këtë periudhë shërbimi OMF ka trajtuar raste në bashkëpunim me mjekë neurokirurgë dhe ortopedë. Figurat 1 dhe 2 paraqesin aplikimin e metodës së osteosintezës tek pacienti Xh.K., i cili është trajtuar nga shërbimi neurokirurgë, ndërsa figurat 3 dhe 4 paraqesin aplikimin e metodës së osteosizës tek pacienti Gj.S. me diagnozë fractura mandibulae, fractura comminutive apta cruris et manus dex.



Fig.1



Fig 2.



Fig.3



Fig.4

BIBLIOGRAFIA

1. Abstracts 11th European Cogress of Trauma and Emergy Surgery.Belgium 2010.
2. Behcet Erol. Maxillo facial fractures. Journal of Cranio Maxillofacial Surgery, Turkey, 2004.
3. Charles Gomersall. Maxillofacial injury. Asian Intensive Care Research Meeting, Hong Kong, 1999.
4. Chat V Dang, Charles Drew, Procedures. Emedicine clinical, 2009.
5. Dr. Chan Sai Kwing. Incidence of maxillo facial trauma in the Hong Kong Queen Mary Hospital, Hong Kong, 1993.

6. Ghysen D, Ozsarlak. Maxillo facial trauma. Departament of Radiology, Univ. of Antwerp, Antwerp, Belgium, 2000.
7. Jose Carlos Martins. Epidemiological characteristic of trauma pacients maxillo surgery Internacional archives of ortorhinolaryngology, Vol 14, Nr.2, 2010.
8. Rajendra PB, Mathw TP. Charecteristic of associated craniofacial trauma in patients with head injuries. Emerg Trauma shock, Mangolare, 2009.
9. Hussein S. Role of advanced CT scan and management of maxillo facial trauma.
10. Hussein S. Maxillo facial trauma. Pakistan Institut of Medical Sciences, Islamabad, 2002.
11. William CS. Mandibule, Fractures, Imaging. Regional Medical Centre of San Jose, 2010.

ORO-MAXILLO-FACIAL SERVICE INCLUTED IN A POLYTRAUMA

Alma Teliti[1]

[1]Department of ORL- Chirurgy Oro-Max-Fac- Ophthalmology
Central Military University Hospital, Tirana, Albania

The treatment of trauma and polytrauma represents about 75 % of different pathologies treated in the National Center of Trauma during the 12 years period of its existence. Maxillofacial trauma cases treated in this center are about 30 % of the total cases treated in this period. The large number of maxillofacial traumas treated in the last few years is an object of further discussions in several directions: the etiological estimations, the estimation of surgical and clinical treatment protocols, the characterizations of concrete methodologies of surgical interventions etc.The aim of this study is threefold to give a retrospective and comparative etiological estimation of polytrauma cases with maxilla-facial treatment of the National Trauma Center and of some other trauma centers abroad,to give a coordination protocol for the treatment of maxillofacial trauma within the framework of the treatment of polytraumas in general and to give a specific evaluation for the method of osteosintesis in the treatment of surgical traumas in the region OMF

***Key words**: Polytrauma, oro-maxillo-facial, etiology, ostoeosyntesis, mandibule, maxille*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
KIRURGJI ORO-MAKSILO-FACIALE

RIKONSTRUKSIONI KIRURGJIKAL NË DËMTIMET E MAKSILLËS E MANDIBULES SHKAKTUAR NGA ARMËT E ZJARRIT TIP PISTOLETË

Lozana Binjaku[1]

Spitali Ushtarak Qendror Universitar, Tiranë, Shqipëri
[1]Shërbimi ORL-Kirurgji Oro-Max-Fac-Okulistikë



Lozana Binjaku, mjeke kirurge oro-maksillo-faciale
Pallatet "Hawai Construction", Kulla 1, Tiranë, Shqipëri
Tel: +355 69 21 28 677 & +355 42 2415214
e-mail: **lozanaimeri@yahoo.com**

REZYME: Qëllimi i studimit*: Vlerësimi i trajtimit kirurgjikal në plagët me armë zjarri në regjionin e fytyrës, në mënyrë që ky trajtim të sigurojë rikthimin e anës funksionale, estetike e fiziologjike për një kohë të shkurtër në krahasim me trajtimet e tjera.* ***Pacientët dhe metoda****: Ne kemi trajtuar rreth 50 pacientë me dëmtime me armë zjarri në regjionin e maksillës e mandibules në periudhë 3-vjeçare. Studimi është bazuar në zgjedhjen e rastësishme të pacientëve të paraqitur në spitalin tonë. Ky është një studim prospektiv historik, pasi synimi i studimit është futja e metodës së re të trajtimit kirurgjikal në protokollin tonë, duke u nisur nga shkaqet e llojet e dëmtimeve të armëve të zjarrit që janë evidentuar më parë.* ***Rezultatet****: U paraqitën 40 meshkuj e 10 femra. Nga 50 pacientë që u paraqitën, 10 kishin dëmtime të indeve të buta, 8 kishin fraktura të izoluara alveolare, 5 kishin fraktura jokomplete e pa zhvendosje, 21 kishin dëmtime mandibul-maksillë (nga këta 12 kishin dëmtime maksillë + mandibuk e 9 dëmtime vetëm të mandibulës (Numri i vdekjeve 6. Në 15 pacientë u vendos shinë paraprakisht. Në 4 u aplikua fiksim ortopedik maksillë mandibulë e 17 u trajtuan me intervent kirurgjikal.* ***Konkluzion:*** *rajtimi i pacientëve fillon me sigurimin e rrugëve të frymëmarrjes, ndalimi i hemoragjive e trajtimi për rregullimin e indeve të buta e të forta të fytyrës. Komplikacionet varen nga shkalla e dëmtimit e nga zgjedhja e trajtimit.* ***Rëndësia:*** *Stabilizimi i fragmenteve me trajtimin korrekt është kërkesë efikase për sigurimin e vazhdimësisë kockore e rikthimin e funksionit në kohë të shkurtër.*

Fjalë kyç*: Dëmtime, armë zjarri, osteosintezë, komplikacion, fiksim ortopedik*

Medicus 2011. Vol XV (1):

HYRJE

Dëmtimet me armë zjarri janë një problem i madh e publik për shëndetin për arsye të sëmundshmërisë, mortalitetit, shpenzimeve shoqërore. Këto dëmtime janë efiçiente edhe tani në kohë paqeje, për arsye të zotërimit të armëve të zjarrit në duart e popullsisë civile, pas hapjes së depove të municionit në vitin 1997 në të gjithë Shqipërinë.

Traumat me armë zjarri zënë vendin e dytë pas traumave të shkaktuara nga aksidentet automobilistike. Këto përbëjnë një sfidë të vështirë për rikonstruksionin kirurgjikal, pasi dëmtimet e humbjet kockore, si dhe dëmtimet e indeve të buta, shoqërohen me shkatërrime të indeve të afërta nazale, orbitale, kraniale.

Shkalla e dëmtimeve varet:

- nga shpejtësia e plumbit
- kalibri i fishekut
- distanca e gjuajtjes
- lloji i fishekut

Kemi 3 lloje dëmtimesh të indeve të buta.

- Sipërfaqësore (kur plumbi kalon tangencialisht e dëmtimet janë minimale në formë gërvishtjeje)
- Penetruese (kur plumbi depërton në inde, formon rrugën e tij e fiksohet në inde)
- Shpuese (kur plumbi depërton në inde, formon rrugën e tij përshkuese dhe del jashtë indeve; pra ka vrimë hyrje e dalje të plumbit)

QELLIMI

Vlerësimi i trajtimit kirurgjikal në plagët me armë zjarri në regjionin e fytyrës, në mënyrë që ky trajtim të sigurojë rikthimin e anës funksionale, estetike e fiziologjike për një kohë të shkurtër në krahasim me trajtimet e tjera.

PACIENTËT DHE METODA

Studimi ynë përfshin një numër prej 49 personash civilë e 1 ushtarak, të cilët ishin dëmtuar me armë zjarri në kokë e fytyrë të trajtuar në spitalin tonë nga viti 2007-2010. Midis tyre, 10 kishin bërë tentativë vetvrasje, 30 ishin qëlluar nga distanca e 10 raste nuk e dinin nga ishin qëlluar.

Mosha e tyre ishte 16-70 vjeç.

Në qendrën tonë të traumës, e vetmja në Shqipëri, vepron një ekip mjekësor me specialistë nga të gjitha fushat, kështu që dhe trajtimi i këtyre të sëmurëve është i menjëhershëm.

Dëmtimet maksillo-faciale ne i kemi grupuar:

- dëmtime mandibulare
- dëmtime maksillare
- kombinime të këtyre dy dëmtimeve

Në spitalin tonë pikënisja e trajtimit të këtyre dëmtimeve filloi me trajtimin e rrugëve të frymëmarrjes që bllokohen nga hemoragjia, edema e fragmentet kockore. Fillimisht pastrohet goja nga trupat e huaj, koagulat e gjakut dhe nga fragmentet kockore apo dhëmbët e shkëputur. Ajo që vihet re në këto raste, në krahasim me traumën e thjeshtë, është që stabilizimi i rrugëve të frymëmarrjes në shumicën e rasteve u realizua nga trakeostomia (në studimin tonë, 10 pacientë).

Pas sigurimit të frymëmarrjes, etapat e ndjekjes kanë qenë:

- Ekzaminimi fizik, që përfshin: inspeksionin (kontuzion, abrazion, laçeracion, edemë, gjakderdhje) palpacion (vazhdimësinë kockore, emphizemën e lëvizjet e ATM)
- Ekzaminimi i kavitetit oral: përfshin ekzaminimin për trupa të huaj, laçeracione, hematoma, për dhëmbë që mungojnë ose të frakturuar, për okluzionin bimaksillar, ekzaminimin e gjendrave të pështymës (duktuse e orificume) e palatumin.

Nga të gjithë pacientët e rasteve tona kishim të bënim me plagë shpuese, pra evidentohej qartë vrima e hyrjes dhe e daljes.

Ekzaminimi i të sëmurëve është plotësuar me ekzaminimin rëntgenografik të kryer në urgjencën e S.U.Q.U:

a- grafi antero-posteriore të kokës
b- grafi mandibulae
c- panoramex
d- CT me prerje të ndryshme (të kokës, mandibulës, maksillës dhe vetëm 1 rast me skaner tredimensional (i realizuar privatisht).

Protokolli ynë i përmirësuar për rikonstruksionin e dëmtimeve maksillo-faciale nga armët e zjarrit synon: vendosjen e fragmenteve në pozicion sa më normal dhe fiksimi i tyre me pllaka titaniumi. Këto sigurojnë edhe adaptimin më lehtë të indeve të buta. Pllakat janë hequr vetëm kur pacientët e kanë kërkuar, se këto pllaka prej titaniumi janë më të favorshme për shkak të biokompatibilitetit. Ne kemi preferuar heqjen e pllakës pas 8 muaj-1 vit pas një ekzaminimi paraprak panoramik që evidenton përfundimin e ngjitjes së fragmenteve.

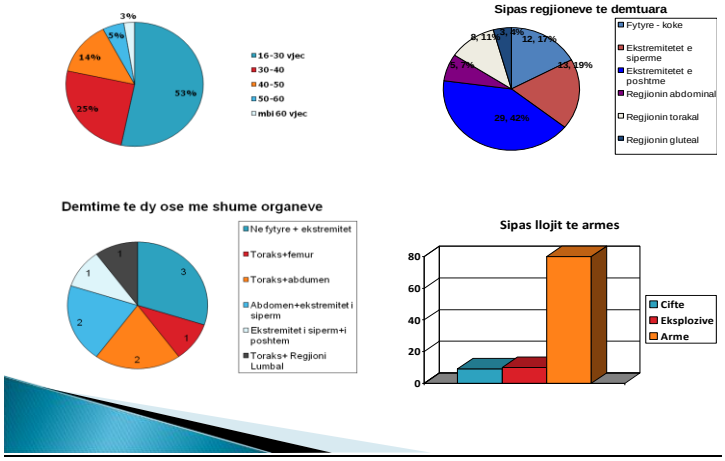
Në maksillë, protokolli ynë i përmirësuar ka synuar vendosjen e pllakave të titaniumit në nivele të ndryshme të maksillës, e, në dëmtimet e mëdha të shoqëruar me humbje kockore të mëdha, janë vendosur proteza me obturatorë pas 1 viti, që synoi me zëvendësimin e defekteve kockore e dhëmbëve të humbur.

Trajtimi kirurgjikal me transplante nga kocka iliake apo brinjë nuk është aplikuar në asnjë rast në këtë studim.

REZULTATET

- Gjatë periudhës së këtij studimi (tre vjeçar), numri i pacientëve me armë zjarri të ndjekur e trajtuar nga ana jonë është 50 pacientë.
- Gjatë vitit 2008, numri i përgjithshëm i pacientëve të paraqitur në spitalin tonë me dëmtim nga armë zjarri ishte 79 pacientë, sipas seksit ato janë:
  seksi femër 4 persona
  seksi mashkull 75 persona

Grafiku 1.

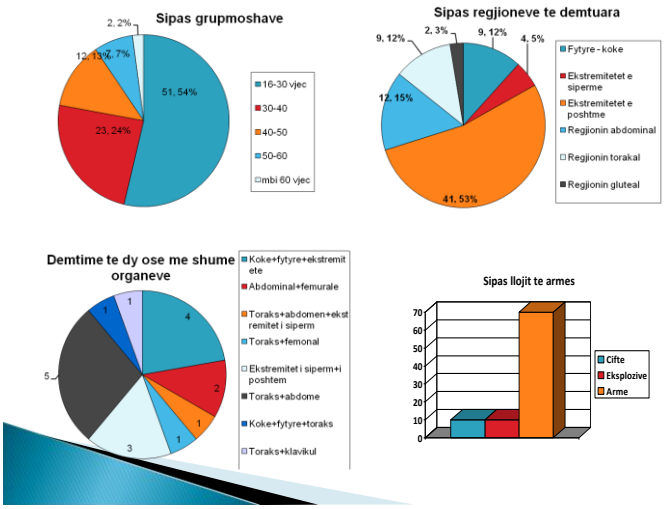


Viti 2009

Numri i përgjithshëm i pacientëve të dëmtuar me armë zjarri ishte 96 pacientë. Sipas seksit ishte:

- Seksi mashkull 86 persona
- Seksi femër 11 persona

Grafiku 2.

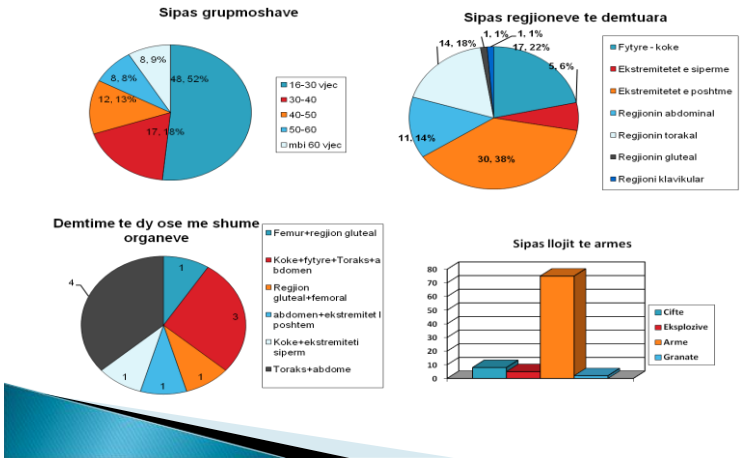


Viti 2010

Numri i përgjithshem i pacientëve të dëmtuar me armë zjarri ishte 93 pacientë. Sipas seksit ishte:

- Seksi mashkull 80 persona
- Seksi femër 13 persona

Grafiku 3.



Prej 50 pacientëve me dëmtime me armë zjarri në pjesën e kokës, fytyrës apo kombinimit të fytyrë +kokë+organe të ndryshme, 10 prej tyre kishin dëmtime vetëm prej indeve të buta pa dëmtime kockore, 8 kishin fraktura të izoluara alveolare që u trajtuan me procedura dentare, 5 prej tyre kishin fraktura jo komplete dhe pa zhvendosje, të cilat nuk kishin nevojë për trajtim kirurgjikal, por u trajtuan me fiksim mandibul-maksill dhe 21 kishin dëmtime të maxillës dhe mandibulës komunitive me zhvendosje dhe me humbje substancë. (Nga këta, 12 pacientë kishin dëmtime në maksillë + mandibul dhe 9 dëmtime vetëm në mandibul).

Gjatë tre viteve ka pasur 6 të vdekur nga armët e zjarrit gjatë trajtimit të parë në urgjencë, përveç njërit që vdiq pas një jave.

Në 15 pacientë, në momentin e parë iu vendos shinë unimaksillare (mandibul e maksill ose në njërën prej tyre).

Për mbajtjen e fragmenteve dhe 3–4 ditë pas uljes së edemës iu nënshtruan trajtimit kirurgjikal (Osteosinteza me pllaka), kurse vetëm 6 pacientëve nuk iu bë mjekimi paraprak ortopedik

por vetëm trajtim kirurgjikal pas tre katër ditëve, për arsye se fragmentet kockore mbaheshin në pozicion nga indet e butë.

Nga 21 pacientët, vetëm në katër prej tyre u aplikua fiksimi mandibul-maksill, për arësye të pamundësisë ekonomike për të blerë pllakat pasi spitali nuk i disponon ato dhe blihen privatisht.

Nga 17 pacientët që u trajtuan me intervent kirurgjikal, vetëm në 15 pacientë u përdorën pllaka titanium dhe në 2 u përdorën pllaka çeliku për arsye të kostos së lirë. Nuk kemi asnjë rast të trajtuar me kockë të marrë nga kreshta iliake apo me fiksim të jashtëm. Frakturat e mandibulës sipas vendosjes ishin: 9 fraktura te trupit, 5 fraktura të këndit, 2 të simfizës, 1 frakturë të ramus mandibule dhe 4 fraktura të izoluara alveolare.

KOMPLIKACIONET

Komplikacioni më i shpeshtë është edema postoperatore, e cila u reduktua në trajtimin postoperator (antibiotiko-terapi).

Komplikacioni që na ka ndodhur pas 2 muajsh ishte osteomyelitis corpus mandibulae në 2 pacientë, të cilët u trajtuan me sekuestrotomi + rifiksim i fragmenteve me pllaka titaniumi.

Komplikacioni më i largët ndodhi pas 5 muajsh në 5 pacientë dhe ishte ekspozimi i pllakave në mukozë.

Në trajtimin me fiksim bimaksillar tip traksioni elastik, 4 pacientë nuk rifituan okluzion të mirë.

Fig. 1



Fig. 2.



Fig. 3.



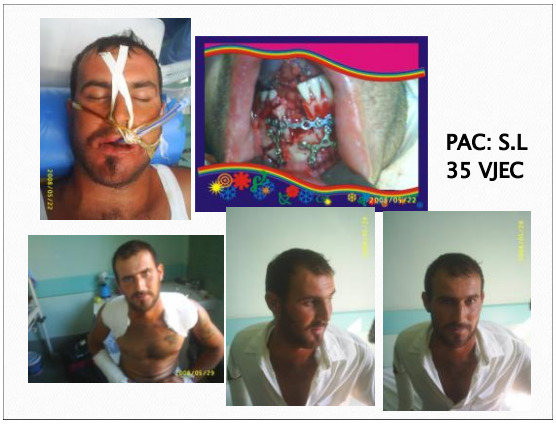
Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



DISKUTIMI

Duke u bazuar në praktikën tonë rekonstruksioni kirurgjikal i dëmtimeve të maksillës e mandibulës nga armët e zjarrit është trajtim më efikas se trajtimi ortopedik, pasi rikthimi i funksioneve, pamjes estetike dhe fiziologjike arrihet për një kohë të shkurtër, e këta pacientë adaptohen më lehtë e më shpejtë në jetën sociale. Në rastet me tentativë vetvrasje, dëmtimet kockore e të indeve të buta janë më të mëdha, prandaj rikonstruksioni i tyre është i vështirë e komplikacionet e mëdha.

Zgjedhja e mënyrës së trajtimit varet nga eksperienca e kirurgut dhe ka rëndësi në suksesin e trajtimit.

PERFUNDIMI

Në bazë të rezultateve të arritura në praktikën e klinikës sonë arrijmë në përfundimin se: trajtimi i indeve të buta e të forta që në momentin e parë të paraqitjes së pacientit, si dhe trajtimi kirurgjikal i zgjedhur nga ana jonë ndikon në rigjenerimin në një kohë minimale të funksioneve të dëmtuara duke rikthyer pacientin me shpejtë në jetën sociale të barabartë me të tjerët.

REFERENCAT

1. Rohrich RJ, Shewmake KB: Evolving concept of craniomaxillofacial fracture management Clin Plast Surg 1992; 19:1
2. Goodstein A, Stryker A, Weiner LJ: Primary treatment of shotgun injuries to the face. J Trauma 1979; 19:961
3. Schultz RC : Basic principles in management of facial injuries Plast Maxillo Fac Reconstr Surg 1992; 1:399-408
4. Williams CN, Cohen M, Schultz CR: Immediate and long term management of gunshot ëounds to the lower face Plast Reconstru Surg 1988;82:433
5. Sherman RT, Parish RA: Management of shotgun injuries: a review of 152 cases J Trauma 1963; 3:76-85
6. Gruss JS, Antonyshyn O, Phyllips JH: Early definitive bone and soft-tissue reconstruction of major gunshot ëounds of the face Plast Reconstru Surg 1991; 87:436
7. Stiernberg CM, Jahrsdoerfer RA, Gillenwater A, et al (1992) Gunshot wounds to the head and neck. Archotolaryngol Head Neck Surg 118: 592-597
8. Yuksel F, Celikoz B, Ergum O et al (2004) Management of maxillofacial problems in self-inflicted rifle wounds Ann Plast Surg 53; 111-117
9. Gant TD, Epstien LI (1979) Low- velocity gunshot wounds to the maxilla-facial complex J.Trauma 19; 674-677
10. Beknia H. Motamedi MHK(1997) Reconstruction and rehabilitation of short range, high velocity gunshot injury to the lower face. J. Craniomaxillofac surg 25: 220

SUMMARY

SURGICAL RECONSTRUCTION, THE DAMAGE OF THE MANDIBLE MAXILLA, CAUSED BY FIRE ARMS TIP GUN

Lozana Binjaku[1]

Central University Military Hospital, Tirana, Albania
[1]Department of ORL- Chirurgy Oro-Max-Fac- Ophthalmology

The purpose of the study*: Evaluation of surgical treatment of gunshot wounds in the facial region, so that this approach provide functional restoration side, the aesthetic of the physiological, for a short time compared with other treatments.* ***Patients and methods****: We have treated about 50 patients with gunshot injuries in the region of the maxilla mandibles in 3-year period. The study was based on random selection of patients presented at our hospital. This is a historical prospective study, since the aim of the study is the introduction of new methods of surgical treatment in our protocol, given the kinds of causes of firearm injuries, which were identified earlier.* ***Results****: It showed 40 men and 10 women. Of the 50 patients were presented, 10 had soft tissue injuries, 8 had isolated alveolar fractures, 5 had incomplete fractures without displacement, 21 had injuries mandible - maxilla (of these 12 had injuries + mandible maxilla, and only 9 injuries the mandibles (number of deaths 6. In 15 patients it was placed slides in advance. In orthopedic fixation was applied 4-mandibles maxilla and 17 were treated with surgical intervent.* ***Conclusion:*** *Treatment of patients starts with providing the breathing ways , stopping hemorrhages of treatment for soft tissue regulation and strong facial. Complications depend on the degree of impairment and the choice of treatment.* ***Importance:*** *Stabilization of the fragments with the correct treatment is effective demand for insurance of restoring bone continuity of operation in the shortest time.*

Key words: *Injuries, firearms, osteosynthesis , complication, orthopedic fixation*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
OTORINOLARINGOLOGJI

SEPTOPLASTIKA TE FËMIJËT

Bajram Shaqiri[1], Beqir Abazi[1], Pjerin Radovani[2], Adem Limani[3], Halil Ajvazi[4]

[1]Departamenti ORL, Spitali Rajonal i Gjilanit,Gjilan, Kosovë
[2]Departamenti ORL-Okulistikë, QSUT, Tiranë, Shqipëri
[3]Klinika ORL, QKUK, Prishtinë, Kosovë
[4]Departamenti i Oftalmologjisë, Spitali Rajonal i Gjilanit, Gjilan, Kosovë



Bajram Shaqiri, MD, otorinolaringolog, MSc
Rr. I.Seferi, n-10, 60000 Gjilan, Kosovë
Tel: +377 44 165 462
e- mail; bajram_shaqiri@yahoo.com & bajramshaqiri@gmail.com

REZYME: Hyrje*: Septoplastika te fëmijët dallon nga ajo te të rriturit për arsye se hunda e fëmijës është në zhvillim e sipër. Teknikat e përsosura operative kanë mundësuar këtë operacion te fëmijët. Njëri nga problemet më të diskutueshme për septoplastikën te fëmijët është vënia e indikacionit.* ***Qëllimi i punimit:*** *Qëllimi ka qenë prezantimi i rasteve tona dhe diskutimi me qëndrimet e autorëve tjerë.* ***Materiali dhe metda:*** *Ne kemi sudjuar 85 raste të punuara gjatë viteve 2004-2007. Prej tyre 60 (74%) kanë qenë të gjinisë mashkullore, ndërsa 25 (24%) të gjinisë femërore. Janë studjuar fëmijët deri në moshën 18 vjeçare. Në rastet tona ka predominur mosha 14-18 vjeç me 54 raste (63%). Reoperacione kanë qenë 3 raste. Në 10 raste septoplastika te fëmijët ka qenë e shoqëruar me intervenime tjera (dy raste me turbinektomi, dy raste me kauterizim të konkave, tre raste me adenoidektomi, dy raste me reponim të kockave nasale dhe një rast me implantim të shtyllës kollumelare). Indikacionet për operacion i kemi pasur më rigoroze se të rriturit. Të gjitha rastet i kemi punuar përmes incizionit hemitransfiksiv. Gjatë intervenimit kemi qenë shum konzervativ sa i përket reseksionit të kërcës dhe kockave. Rezultatet postoperative kanë qenë të kënaqshme.* ***Përfundim:*** *Septoplastika në fëmijëri nganjëherë është e domosdoshme. Tretmani kirurgjik duhet të jetë i limituar dhe i fokususr. Përndryshe, tratmani duhet të shtyhet deri në moshën 16 vjeçare. Septoplastike te fëmijët duhet të bëhet nga kirurgu me përvojë, asesi nga fillestarët. Në përgjithsi është i pranueshëm qëndrimi se kur është hunda e bllokuar tërësisht duhet të rregullohet frymëmarrja me hundë. Septoplastika te fëmijët mundë të shoqërohet me rinoplastikë të kufizuar, adenoidektomi, konkomukotomi apo kauterizim të konkave.*

Fjalë bosht: *Septoplastika te fëmijët, osifikimi, qendrat e rritjes*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Septoplastika është operacioni për korrigjimin e të gjitha deformiteteve apo deviacioneve në septumin nasal, ndërsa qëllimi është drejtimi i tij. Septoplastika te fëmijët dallon nga ajo te të rriturit për arsye se hunda e fëmijës nuk është si hunda e një të rrituri në miniaturë. Hunda e fëmijës është në zhvillim e sipër, duke u vazhduar osifikimi. Kërca septale është e hollë, gjithashtu edhe mukoperikondri, gjë që shkaktojnë vështirësi në preparim dhe rimodelim.

Publikimet e para për septoplastikën e fëmijëve datojnë nga viti 1980 prej Dent-it. Ndërsa interesimi është rritur me publikimet e Cottle-s, Masing-ut, Pirsig-ut, etj. (1).

Septoplastika luan rol të rëndësishëm në fëmijëri. Në të vëretë, frymëkëmbimi normal me hundë mundëson zhvillimin fiziologjik harmonik normal të tërë trupit (2).

Teknikat e përsosura operative kanë ndikuar që devijimet e hundës dhe piramidës te fëmijët të korigjohen. Këto operacione janë në qendër të vëmendjes dy dekadat e fundit.

Përcaktimi se a ndikojnë këto operacione në rritjen e hundës dhe fytyrës në përgjithësi është i vështirë, meqenëse defekti i cili duhet të përmirsohet mundë të jetë përgjegjës për çrregullimet e mëvonshme (3).

Njëri nga problemet më të diskutueshme për septoplastikën te fëmijët është vënia e indikacionit. Gjithashtu i diskutueshëm është edhe limiti i ulët i moshës. Ndërsa sa i përket procedurës operaive shumica e autorëve kanë afërsisht mendimet e njëjta.

Osifikimi i kockave të hundës fillon së pari në pallatum durum dhe në vomer (dy qendra çifte osifikuese) në javën 7-8. Pastaj fillon osifkimi i kockës maksillare me qendër në fosa kanina. Osifikimi i lamina perpendicullaris e kockës etmoidale behe prej vitit 3-5-të dhe përfundon pas moshës 17 vjeqare (4, 5).

Qendrat e rritjes në hundë janë në: Kockat nasale (nga një në qdo kockë), lamina perpendikularis të kockës etmoidale, vomer (2 qendra), kockën intermaksilare, maksila (nga një në çdo njërën). Qendrat e rritjes në vomer janë aktive deri në moshën 15 vjeçare, ndërsa në lamina perpendikularis të kockës etmoidale deri në 18 vjet. Regjioni më i rëndësishëm i rritjes llogaritet regjioni i premaksillës dhe këndi kolumelopalatinal i septumit (1, 2, 6, 7, 8).

Sipas shumë autorëve dallohen 7 tipe të devijimit të septumit. Sipas disa studimeve 80% të deformimeve të septumit te fëmijët është në nivel kërcorë. Më i shpeshti është tipi 1 me 50%, pastaj tipi 2 me 24% dhe tipi 3 me 5%. Deformimet të tipit 6 shumë rrallë shihen te fëmijët nën moshën 6 vjeçare. Përqidja e këtyre deformimeve te fëmijët rritet me rritjen e tyre (6, 7).

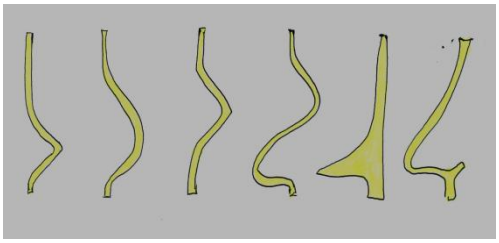


Fig.1. Llojet e deformimeve të septumit (forma skematike)

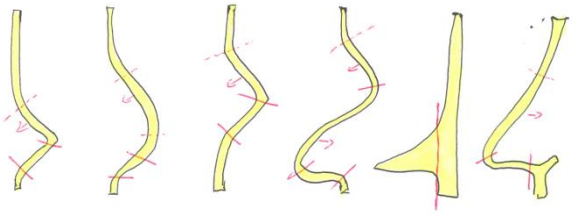


Fig.2. Vendet ku intervenohet në septum, incisione, reseksione (forma skematike)

QËLLIMI I PUNIMIT

Është vështrimi në literaturë për anatominë, qendrat e rritjes së hundës dhe format e deformimeve të septumit. Analizimi statistikor dhe potencimi i problemeve të rasteve tona. Krahasimi i qëndrimeve të autorëve të ndryshëm lidhur me indikacionet për septoplastik te fëmijët, qasjet operative, përfitimet dhe dështimet e mundshme.

MATERIALI DHE METODA

Për material kemi shfrytëzuar protokolet operative të Spitalit Rajonal të Gjilanit dhe Klinikës Private "ORL-med" për perioden 2004-2007. Janë marrë të dhënat për pacientët e moshës deri 18 vjeç te të cilët është bërë septoplastika.

Janë shfrytëzuar metodat historike, deskriptive, statistikore dhe krahasuese. Pacientët i kemi klasifikuar sipas viteve, gjinisë dhe moshës. Kemi përshkruar disa pjesë të procedurës operative të septoplastikës të cilat janë problematike te fëmijët. Kemi përshkruar intervenimet shoqëruese të septoplastikës.

REZULTATET

Për studim janë marrë 85 raste të fëmijëve të moshës deri 18 vjeç te të cilët është punuar septoplastika. Prej tyre 60 kanë qenë të gjinisë mashkullore, ndërsa 25 të gjinisë femërore. Fëmija më i ri ka qenë i moshës 4 vjeçare, ndërsa të tjerët kanë qenë të moshës 8-18 vjeç, me dominim të moshës mbi 11 vjeç.

Reoperacione kanë qenë 3 rasteve, njëri ka qenë rast i yni ndërsa dy tjerat të punuar në klinikë tjetër. Në 10 raste septoplastika te fëmijët ka qenë e shoqëruar me intervenime tjera (4 raste me turbinektomi dhe kauterizim të konkave, 3 raste me adenoidektomi, 2 raste me reponim të kockave nasale dhe 1 rast me implantim të shtyllës kollumelare).

Indikacionet për operacion kanë qenë më rigoroze se të rriturit. Indikacionet më të shpeshta kanë qenë pengesat e mëdha në respiracion me hundë, problemet në veshin e mesëm si disfunksionet tubare dhe otitet kronike, inflamacionet e shpeshta të sinuseve paranasale, etj.

Shumicën e rasteve i kemi punuar me anestezion gjeneral. Zakonisht në pjesëne përparme të septumit kemi infiltruar 3-5 ml Lidocain 1% + Adrenalin me qëllim të preparimit më të lehtë të mukoperikondrit dhe fushës operative të pastër, me pak gjakosje. Ndërsa fëmijët e moshës 16-18 vjeç, kur kanë bashkëpunuar, kryesisht i kemi punuar me anestezion lokal dhe analgo-sedacion në bashkëpunim me anesteziologun.

Të gjitha rastet i kemi punuar përmes incizionit hemitransfiksiv. Gjatë intervenimit kemi qenë shumë konzervativ sa i përket reseksionit të kërcës dhe kockave. Deformimet e tipit 1 dhe 2 i kemi punuar me ekscizion të një stripi të hollë bazal të kërcës kuadriangulare dhe incizioneve dhe stripeve të vogla në vendin e konveksiteteve apo frakturave. Deformimet e tipit 3 dhe 4 i kemi punuar me ekscizion të stripit të hollë bazal (horizontal) dhe stripit vertikal në nivel të ngjitjes së kërcës kuadriangulare me lamina perpendikularis të kockës etmoidale. Deformimet e tipit 5 i kemi punuar me ekscizion të stripit të hollë bazal dhe ekscidimit të kristës me daltë pa prekur pjesët tjera të septumit. Deformimet e tipit 6 i kemi punuar me ekscizion të stripit të hollë bazal, ekscidimit të kristës me daltë dhe mediaponimin e septumit. Ndërsa deformimet e tipit 7 janë punuar me ekscizione, incizione, modelime dhe reimplantime të pjesëve të septumit. Ne nuk kemi pasur raste ku kemi aplikuar osteotomitë paramediale dhe laterale. Rastet me deviacion të piramidës kërcore të hundës janë korigjuar me vendosjen e septumit në vijën mediale.

Tabela 1.

Tabela e septoplastikave te fëmijët sipas moshës (2004-2007)

mosha	≤ 7 vj	8 vj.	9 vj.	10 vj.	11 vj.	12 vj.	13 vj.	14 vj.	15 vj.	16 vj.	17 vj.	18 vj.	total
viti 2004		2	1	2		2	1	4	4	5	2	4	27
viti 2005			1				3	3	3		2	3	15
viti 2006	1		2	4	2	2	3	3	4	3	5	3	32
viti 2007			1		2	2		2	2		2		11
total	1	2	5	6	4	6	7	12	13	8	11	10	85

Tabela 2.

Intervenimet shoqëruese te septoplastika te fëmijët te rastet tona

septoplastika		
+konkomucotomia	2	2.35%
+kauterizimi i konkave	2	2.35%
+adenoidektomia	3	3.53%
+reposicioni i kockave nasale	2	2.35%
+shtylla kollumellare	1	1.77%
total	10	12.35%

DISKUTIM

Arësyen pse septoplastka te fëmijët është dukshëm më e rrallë se te të rriturit duhet kërkuar te friga e vjetër e rinokirurgëve se mundë të çrregullohet rritja e hundës dhe pjesës së mesme të fytyrës, si pasojë e traumatizimit të qendrave të rritjes. Deri më tani shumë artikuj të publikuar lidhur me kirurgjinë e hundës te fëmijët tregojnë ndikim të vogël apo asnjë ndikim në rritjen e hundës.

Në punimet e tij Vatter etj., paraqet se aktiviteti metabolik, shkalla e replikimit qelizor, dhe kapaciteti proliferativ është më i madh tek fëmijët dhe bjen me moshën, përveç në arenë qendrore dhe të përparme. Ndërsa nuk kanë gjetur asnjë varësi moshe në indeksin e rritjes në arenë e pasme të septumit kartilagjinoz (4, 5, 9).

Pirsig në ekzaminimet histologjike të pjesëve të kërcës septale të reoperuar te fëmijët ka gjetur regjenerim të përshtatshëm. Në 80% të rasteve ka pasur rezultate afatgjate funksionale gjatë operimit të parë me metodat sipas Cottle dhe Masing. Sipas tij fuqia regjeneruese kryesisht vjen nga perikondri që ka rol të rëndësishëm në restaurimin e strukturës së septumit (10, 11, 12, 13).

Poublon ka konkluduar se kërca dorso-septale është përgjegjëse për rritjen normale të kockave nasale në gjatësi, lartësi dhe drejtim. Sipas tij ende nuk dihet momenti i lejueshëm për kirurgji të hundës. Në përgjithsi është i pranueshëm qëndrimi se kur është hunda e bllokuar tërësisht duhet të rregullohet frymëmarrja me hundë. Reseksionit të kërcave duhet ti shmanget aq sa është e mundur, por në qoftë se bëhet reseksion preferohet që rekonstruimi të bëhet me kërcë të padëmtuar. (3).

Boenisch etj. mendojnë se aplikimi i PDS- së te septoplastika e fëmijëve mundë të ndikojë në redukimin e komplikimeve, si psh. devijimin e sërishëm të septumit dhe pengimin e rritjes së kërcës së operuar. Autorët kanë përdorë foliet PDS te septoplastikat e komplikuara te fëmijët. Ky material resorbohet komlet për 5 muaj, duke eliminuar mundësinë e komplikimeve si trupat tjerë të huaj. (14, 15).

Busca dhe autorë tjerë mendojnë se pika qendrore e kirurgjisë së hundës te fëmijët duhet të jetë indikacioni kirurgjik. Tretmani kirurgjik duhet të jetë i limituar dhe i fokususr aq sa është e mundur. Përndryshe tratmani duhet të shtyhet deri në moshën 16 vjeçare, atëherëe kur skeleti i hundës dhe fytyrës kompletohet (2).

Sooknundun dhe autorë tjerë mendojnë se intervenimi kirurgjik i mbyllur në hundë te fëmijëve të posalindur me deviacion të septumit prevenon septoplastikën e mëvonshme në shumicën e rasteve (16).

Healy mendon se septoplastika sublabiale mud të jetë e përshtatshme dhe e pranueshme për korigjimin e shumë deformiteteve septale te fëmijët më të vegjël (17).

Emami dhe autorë tjerë propozojnë që shumicën e deviacioneve traumatike mundë dhe duhet t'i korrigjojmë sa më heret në fëmijëri, për të penguar komplikacionet e mëpastajshme. Intervenimi i mbyllur në 1-2 ditët e para të jetës së posalindurit te rastet me subluksacion të pjesës së përparme jep rezultate të mira (18).

Can me bp. konkludojnë se septoplastika është e suksesshme te fëmijët. Por, duhet të jetë e fokususr vetëm në patologji dhe të jetë konzervative (19).

Pegan mendon se septoplastika më së miri është të bëhet në dekadën e dytë, por sipas nevojës

edhe prej moshës 3 vjeçare. Indikacionet te fëmijët duhet të kenë kriterium më të madh se te të rriturit. Zakonisht duhet operuar rastet e rënda, ndërsa ato më të lehta të shtyhen për më vonë (1).

Te rastet ku deviacioni është i shoqëruar me deformitete të piramidës, septoplasika duhet të shoqërohet me rinoplastik. Konkretisht me disa elemente të rinoplastikës si, separimi intranasal i kërcave triangulare nga septumi, osteotomitë paramediale dhe laterale, etj. Rinoplastika te fëmijët mund të bëhet vetëm në bazë të indikacioneve funksionale (1, 3**).**

PËRFUNDIM

Septoplastika në fëmijëri është e domosdoshme, për shkak se frymëkëmbimi normal me hundë mundëson zhvillimin fiziologjik harmonik normal të tërë trupit. Teknikat e përsosura operative kanë ndikuar që devijimet e hundës dhe piramidës te fëmijët të korigjohen me sukses. Tretmani kirurgjik duhet të jetë i limituar dhe i fokususr aq sa është e mundur. Reseksionit të kërcave duhet t'i shmanget aq sa është e mundur, por në qoftë se bëhet reseksion preferohet që rekonstruimi të bëhet me kërcë të padëmtuar. Përndryshe tratmani duhet të shtyhet deri në moshën 16 vjeç, atëherë kur skeleti i hundës dhe fytyrës kompletohet. Në përgjithsi është i pranueshëm qëndrimi se kur është hunda e bllokuar tërësisht duhet të rregullohet frymëmarrja me hundë.

Te rastet ku deviacioni është i shoqëruar me deformitete të piramidës septoplasika duhet të shoqërohet me rinoplastik funksionale. Te rastet ku deviacioni është i shoqëruar me hipertrofi të adenoidit, atëherë njëkohësisht duhet bërë edhe adenoidektomia. Te rastet ku deviacioni është i shoqëruar me hipertrofi të konkave mundë dhe duhet të bëhet konkomukotomia apo kauterizimi i konkave.

LITERATURA

1. Pegan B. "Septoplastika u djece", në Padovan I. "Otorinolaringologija i kirurgija nosa" 1984, Zagreb, 131-5
2. Busca GP, Amasio ME, Miani C. "Septorhinoplasty in childhood" (Medline)
3. Poublon RML. "Rhinoplasty in children", në "External approach in rhinoplasty", Amsterdam, 1999, f. 152-3
4. Vetter U, Heit W, Helbing G, Heinze E, Pirsig W. "Growth of the human septal cartilage: cell density and colony formation of septal chondrocytes" (Medline)
5. Vetter U, Pirsig W, Heinze E. "Growth activity in human septal cartilage: age dependent incorporation of labeled sulfate in different anatomic locations" (Medline)
6. Mladina R. "Deformacije nosnog septuma i piramide", Zagreb, 17-55
7. Kraina Z. "Decja Otorinolaringologija", 1998, Zagreb, 91-100
8. Limani A. "Otorinolaringologjia – kirurgjia e kokës dhe qafës", Prishtinë, 2003
9. Vetter U, Pirsig W, Helbing G, Heit W, Heinze E. "Paterns of growth inhuman septal cartilage: a review of new approaches" (Medline)
10. Pirsig W, Lehmann I. "The influence of trauma on the growing septal cartilage"
11. Pirsig W. "Morphologic aspects of the injured nasal septum in children" (Medline)
12. Pirsig W. "Regeneration of septal cartilage in children after septoplasty. A histological study" (Medline)
13. Pirsig W. "Septal plasty in children: influence on nasal growth" (Medline)
14. Boenisch M, Nolst Trenite GJ. "Reconstuctive septal surgery", (Medline)
15. Boenisch M, Tamas H, Nolst Trenite GJ. "Influence of polydioxanone foil on growing septal cartilage after surgery in an animal model: new aspects of cartilage healing and regeneration (preliminary results), (Medline)
16. Sooknundun M, Kacker SK, Bhatia R, Deca RC. "Nasal septal deviation: effective intervention and lng term follow-up" (Medline)
17. Healy GB. "An aproach to the nasal septum in children" (Medline)
18. Emami AJ, Brodsky L, Pizzuto M. "Neonatal septoplasty: case report and review of the literature" (Medline)
19. Can IH, Cejlan K, Bayiz U, Olmez A, Samim E. "Acoustic rhinometry in the objective evaluation of childhood septoplasties" (Medline)

SUMMARY

SEPTOPLASTY AT CHILDREN

Bajram Shaqiri[1], Beqir Abazi[1], Pjerin Radovani[2], Adem Limani[3], Halil Ajvazi[4]

[1]ENT department, Regional Hospital of Gjilan, Kosovo
[2]ENT-Ophthalmology department, U.H.C., Tirana, Albania
[3]ENT Clinic, K.U.C.C. Prishtina, Kosovo
[4]Ophthalmology department, Regional Hospital of Gjilan, Kosovo

Introduction: *Septoplasty at children is different than at adults, because children`s nose is grows. Advanced operative technique has enabled these operations at children. One of the most debated problems for septoplasty at children is indication for operation.* ***Aim:****The aim of this work is to present our cases and to discuss with attitude of the other authors****. Materials and results:*** *We have studied 85 cases in period 2004-2007, 60 (74%) of them have been male and 25 (24%) of them have been female. We have studied children up to age 18. In our cases has dominated age 14-18 in 54 cases (63%). Reoperations were only 3 cases. In 10 cases septoplasty at children were associated with other interventions (two cases with conchomucotomy, two cases with conchal cauterization, three cases with adenoidectomy, two cases with nasal bone reponation and one case with collumela strut). Indication for septoplasty at children was more rigorous then at adult. All cases we have done with hemitransfictiv incision. During operations we have been very conservative in cartilages and bones resection. Postoperative results were satisfied.* ***Conclusion****: Septoplasty at children sometimes is necessary. Surgical treatment must be limited and focused. Otherwise treatment must be moved up to age 16. Septoplasty at children must be done by ecsperienced surgeon, not by beginners. Generally is acceptable attitude when nose is blocked the breathing must be repaired. Septoplasty at children can be associated with limited rhinoplasty, adenoidectomy and conchomucotomy.*

Key words: *Septoplasty at children, ossification, growth centre*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
MJEKËSI URGJENTE

ЕВАЛУАЦИЈА НА СТРУКТУРАТА НА ПАЦИЕНТИТЕ ВО ЕДИНИЦАТА ЗА ИНТЕНЗИВНО ЛЕКУВАЊЕ КОИ БИЛЕ НА МЕХАНИЧКА ВЕНТИЛАЦИЈА ВО ТЕК НА 2009 ГОДИНА

Вања Џамбазовска Трајковска[1], Зорка Николова Тодорова[1], Рецеп Селмани[2], Анета Арсовска[2], Ѓорѓи Трајковски[2], Андријан Карталов[2], Билјана Кузмановска[2,] Алберт Леши[2]

[1]Универзитетска Клиника за Анестезија
Реанимација и Интензивно лекување
[2]Медицински Факултет, Св.Кирил и Методиј , Скопје, Македонија



Вања Џамбазовска Трајковска, лекар на специјализација
Ул. Никола Тримпаре 27, Скопје, Македонија
Те: 072 236 936 & 023 246 074
e-mail: **vanja8@freemail.com.mk**

РЕЗИМЕ: ***Вовед.*** *Механичката вентилација претставува метод на подршка на респираторниот систем кога тој не е во состојба задоволително да ја обавува својата функција поради различни причини.* ***Цел на трудот****: Да се евалуира структурата на пациентите кои биле на механичка вентилација во тек на 2009 год, индикациите и времетраењето на механичката вентилација.* ***Пациенти и методи:*** *Студијата ги вклучува пациентите кои во тек на 2009 год биле лекувани во единицата за Интензивно лекување и побарувале механичка вентилација подолго од 24 часа. Методот претставува статистичка анализа кој ги обработува следните параметри: возраст, пол, времетраење на механичка вентилација, индикации за поставување на механичка вентилација, застапеност, просечно траење на механичка вентилација и корелација на овие параметри кај трите големи групи на пациенти применети поради: траума, постоперативно лекување и нехируршки болести.* ***Резултати:*** *Вкупно 252 пациенти побарувале механичка вентилација подолго од 24 часа, мажи 63,8% и жени 36,2% со средна возраст од 62±125,02 год. и просечно траење на механичка вентилација од 13 дена. Најчеста индикација за механичка вентилација е постоперативно лекување 37,3% (доминантно абдоминални операции), потоа нехируршки болести пратени со респираторна инсуфициенција 32,4% и траума 30,3 %. Постои значајна разлика p<0,000 помеѓу времетраењето на механичката вентилација кај пациентите лекувани поради траума и постоперативно лекување и помеѓу нехируршки пациенти и пациенти на постоперативно лекување.* ***Заклучоци:*** *Доминираат пациенти од машки пол, најчеста индикација за МВ е постоперативно лекување, а најдолготрајна механичка вентилација побаруваат пациенти применети поради траума.*

Клучни зборови: *Механичка вентилација, интензино лекување, индикација*
Medicus 2011, Vol. XV (1):

ВОВЕД

Механичката вентилација претставува подршка на респираторниот систем кога тој не е во состојба задоволително да ја обавува својата функција поради различни причини. Механичката вентилација всушност му помага или заменува процесот на дишење привремено се додека не се отсранат причините кои довеле до респираторна инсуфициенција (1). Механичката вентилација според начинот на кој се применува може да биде инвазивна и неинвазивна. Постојат многу состојби кои можат да доведат до респираторна инсуфициенција кои наједноставно можат да се поделат на хируршки и нехируршки состојби.

Акутен респираторен дистрес синдром (АРДС, траума);

Апнеа со респираторен арест поради интоксикација;

Акутно влошување на хронично обструктивна белодробна болест;

Акутна респираторна ацидоза (p CO_2 >50 mm Hg и pH < 7,25 кое може да настане поради парализа на дијафрагма кај Guillain - Barre Sy, Myastenia gravis или трауматска повреда на рбетен столб, или ефект од анестетици и мускулни релаксанти).

Тахипнеа;

Хипоксемија;

Хипотензија (шок, сепса, акутно срцева слабост);

Невромускулни заболувња.

ЦЕЛИ НА ТРУДОТ

Да се прикаже демографската структурата на пациентите кои побарувале механичка вентилација во тек на 2009 год (возраст и пол);

Да се евалуира просечното времетраење на механичката вентилација и разликите помеѓу различните групи на пациенти;

Да се анализираат индикациите за поставување на механичка вентилација.

ПАЦИЕНТИ И МЕТОДИ

Во оваа ретроспективна рандомизирана студија се вклучени пациентите кои во тек на 2009 год биле лекувани на Клиниката за Анестезија, Реанимација и Интензивно лекување во единицата за Интензивно лекување и побарувале механичка вентилација подолго од 24 часа. Метод претставува статистичка анализа на пациентите и ретроспективна евалуација на нивната структура: пол, возраст, индикации за механичка вентилација и времетраење на механичката вентилација. Во анализата на резултатите не се вклучени пациенти кај кои во тек на 24 часа настанало ослободување од механичка вентилација или смрт.

Според индикациите за поставување на механичка вентилација пациентите се поделени во 3 големи групи:

Група А - пациенти на механичка вентилација поради траума;

Група В - пациенти на механичка вентилација после операција

Подгрупи на група В:

- Абдоминални пациенти
- Уролошки пациенти
- Трауматолошки пациенти
- Неурохируршки пациенти
- Тораковаскуларни пациенти.

Група С - пациенти на механичка вентилација поради нехируршки болести.

Статистичка анализа на податоците е направена во програмот Statistika 7 (средна вредност, стандардна девијација, процентуална застапеност, т-тест за независни примероци).

Хипотеза: Во единиците за Интензивно лекување доминираат пациенти од машки пол, најчеста индикација за механичка вентилација е постоперативно лекување и реанимација а најдолго време механичка вентилација побаруваат пациентите примени поради траума.

Мотив. Разновидноста и инциденцата на состојби кои придонесуваат до респираторна инсуфициенција и потреба од механичка вентилација.

РЕЗУЛТАТИ

Демографски карактеристики на пациентите.

Табела 1.
Процентуална застапеност на пациентите по пол

Мажи	63,8%
Жени	36,2%

Табела 2.
Возраст на пациентите (средна вредност, стандардна девијација)

	X+ SD
Возраст	62,03± 125,02

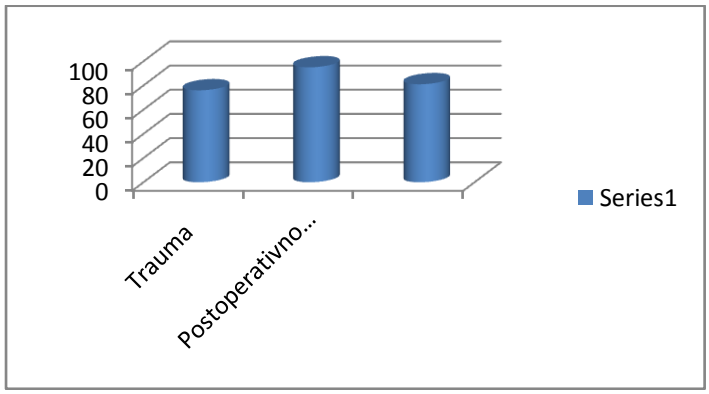
Табела 3.
Времетраење на механичката вентилација (средна вредност, стандардна девијација)

	X ± SD
Времетраење на механичката вентилација	13,001 ± 24,689

Табела 4.
Дистрибуција на пациентите по индикација за механичка вентилација

	n- број на пациенти	%
Траума	76	30,3
Постоперативно лекување	94	37,3
Нехируршка индикација	81	32,4

Графикон 1.
Дистрибуција на пациентите по индикација за механичка вентилација.



Табела 5.
Процентуална застапеност на пациентите во групата на постоперативно лекување

Постоперативно лекување	**Дигестивна**	**65**	**69%**
	Урологија	10	10,6%
	Трауматологија	5	5,30%
	Неурохирургија	4	3,25%
	Торако васкуларна	10	10,6%

Табела 6.
Времетраење на механичката вентилација по групи (средна вредност, стандардна девијација)

	N Број на пациенти	**X±SD** Времетраење на МВ (денови)
Траума	76	17,4 ± 37,32
Нехируршки пациенти	81	11,2 ± 32,10
Постоперативно лекување	94	10,25 ± 13,89
Абдоминални операции	65	10,5 ± 16,42
Уролошки операции	10	9,8 ± 31,03
Неурохируршки операции	4	15,3 ± 43,39
Тораковаскуларни операции	10	5,4 ± 30,06

N- број на пациенти
X- средна вредност на времетраење на механичка вентилација
SD- стандардна девијација

Табела 7.
Корелација на траењето на механичка вентилација помеѓу групите (т-тест занезависни примероци)

	Mean	Mean	N	N	p
	Група1	Група2	Група1	Група2	Variances
Траума и нехируршки	17,4	11,2	76	81	0,183439
Траума и постоперативни	17,4	10,25	76	94	0,00000
Нехируршки и постоперативни	11,2	10,25	81	94	0,00000

ДИСКУСИЈА

Знаењето и практикување на механичката вентилација се развива паралелно со развојот на другите гранки во медицината. Секојдневно се прават студии и се обелоденуваат нови искуства за ракувањето со респираторите и нивната улога во лекување на одреден број болести. Една од поголемите студии објавени во понов датум (2) ги анализира демографските карактеристики на пациентите (возраст и пол) во 23 земји и 349 единици за интензивно лекување споредувајќи податоци од 1998 год и 2004 год. Просечната возраст на пациентите кои биле на механичка вентилација подолго од 12 часа анализирани во 1998 год. изнесува 59 год 38% жени и 62% мажи, односно 58 години (41% жени и 59% мажи) во 2004 год. Просечната возраст на пациентите кои во 2009 год биле на механичка вентилација во нашата единица за интензивно лекување подолго од 24 часа изнесува 62 год од кои 36,2 % жени и 63,8% мажи (табела 1). Истата мултицентрична интернационална студија анализира и просечно времетраење на механичка вентилација кое изнесува 4 дена во сите овие единици за интензивно лекување. Просечното времетраење на пациентите во нашата единица за Интензивно лекување изнесува 13 дена (табела 3) во тек на 2009 год. Најдолго на механичка вентилација била пациентка повредена во сообраќајна несреќа доминантна неуротраума (252 дена) и пациентка со дијагноза Sclerosis multiplex (241ден). Досегашните објавени трудови за пациенти со Sclerosis multiplex со респираторна инсуфициенција кои добивале механичка респираторна подршка времетраењето на механичката вентилација изнесува 8,5 до 65 дена (8). Најчеста индикација за механичка вентилација во нашата единица за интензивно лекување е постоперативно опоравување (37,3% табела бр 2), а исто така и интернационалната студија која статистички ги анализираше индикациите за механичка вентилација водечка индикација е постоперативно лекување 19% , потоа пнеумонија 13%, сепса 9%, ARDS 5%, траума 7% и останати причини (2). Поради траума 76 пациенти или 30,3 % , (табела 2) беа најдолго на механичка вентилација во просек 17,4 дена (табела 6), а останати нехируршки причини 81 пациент или 32,4% (Sclerosis multiplex, HOBB, Asthma, малигни заболувања, HELLP Sy, intoxication, Myastenia gravis i dr) со просечно времетраење на механичка вентилација од 11,2 дена (табела 6). Во групата на пациенти кои биле на механичка вениталација поради постоперативно лекување или хируршки компликации доминираат пациентите со абдоминална патологија (69% од групата, со просечно времетраење на механичка вентилација од 10,5 дена потоа уролошки 10,5% со просечно времетраење на механичка вентилација од 9,8 дена и тораковаскуларни 10,6% на механичка вентилација просечно биле 5,4 дена, трауматологија 5,30% и неурохируршки пациенти 3,25% со просечно времетраење од 15,3 дена). Постои статистички значајна разлика во времетраењето на механичката вентилација помеѓу траума пациентите и постоперативни и помеѓу нехируршки и постоперативни. (табела 7).

ЗАКЛУЧОЦИ

1. Во тек на 2009 год во единицата за Интензивно лекување на Клиниката за Анестезија, Реанимација и Интензивно Лекување механичка вентилација побарувале 252 пациенти, машки пол 63,8% и женски пол 36,2% со средна возраст од 62 год и просечно траење на механичка вентилација од 13 дена.
2. Најдолго просечно време на механичка вентилација се пациенти лекувани поради траума 17,4 ден, а најкратко се пациенти после тораковаскуларни операции 5,4 дена.
3. Најчеста индикација за механичка вентилација е постоперативно лекување (доминираат абдоминални интервенции 69% од групата), потоа нехируршки болести и траума.
4. Постои статистички значајна разлика во времетраењето на механичката вентилација помеѓу траума пациентите и постоперативни и помеѓу нехируршки и постоперативни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ashfaq Hasan. Understanding mechanical ventilation. Chapter 2, Indications for mechanical ventilation , Springer- Verlag London 2010, 3-11.
2. Andres Esteban et All.Evolution of Mehanical Ventilation in Response to Clinical Research. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine 2008, Vol. 177pp. 170-177.

3. MacIntyre, NR, Cook, DJ, Ely, EW, Jr, et al Evidence-based guidelines for weaning and discontinuing ventilatory support: a collective task force facilitated by the American College of Chest Physicians, the American Association for Respiratory Care, and the American College of Critical Care Medicine. Chest 2001;120,375S-395S
4. Sessler, CN, Gosnell, MS, Grap, MJ, et al The Richmond Agitation-Sedation Scale: Validity and reliability in adult intensive care unit patients. Am J Respir Crit Care Med 2002;166,1338-1344
5. Ely, EW, Truman, B, Shintani, A, et al Monitoring sedation status over time in ICU patients: reliability and validity of the Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS). JAMA 2003;289,2983-2991.
6. Esteban, A, Anzueto, A, Frutos, F, et al Characteristics and outcomes in adult patients receiving mechanical ventilation: a 28-day international study. JAMA 2002;287,345-355
7. The National Heart Lung and Blood Institute ARDS Clinical Trials Network.. Higher versus lower positive end-expiratory pressures in patients with the acute respiratory distress syndrome. N Engl J Med 2004;35.
8. S.J.Pittock . Mechanical ventilation and tracheostomy in multiple sclerosis. Short report. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2004; 75: 1331-1333 doi: 10.1136/jnnp. 2003. 024257

SUMMARY

EVALUATION OF THE PATIENT STRUCTURE IN THE INTENSIVE CARE UNIT FOR THE PATIENTS ON MECHANICAL VENTILATION DURING 2009

Vanja Dzambazovska Trajkovska[1], Zorka Nikolova Todorova[1], Redzep Seljmani[2], Aneta Arsovska[2], Djordji Trajkovski [2], Andrijan Kartalov[2], Biljana Kuzmanovska [2], Albert Leshi [2]

[1]University Clinic for Anesthesiology, Reanimation and Intensive Care, Skopje, Macedonia
[2]Medical College, St. Cyril and Methodius, Skopje, Macedonia

Objects: *The aim of this study is to evaluated the structure of the patients who receaved mechanical ventilation during 2009, indications and duration of mechanical ventilation.* ***Intro:*** *The mechanical ventilation acts as a support method for the respiratory system when, due to various reasons, it is not able to perform satisfactory. In a way, the mechanical ventilation assists or, in some cases, temporarily replaces the process of breathing until the causes that led to respiratory insufficiencies are removed.* ***Patients and methods;*** *The study included the patients used mechanical ventilation for more than 24 hours. Statisticly were analized: gander, age, average of duration of mechanical ventilation, indication for mechanical ventilation and distribution of three groups (patients for postoperative treatment, trauma and non surgical illness) and their average of duration of mechanical ventilation.* ***Results****: 252 patients asked for mechanical ventilation, with majority of them from the male gender with an average age of 62±125,02 years and duration of the ventilation of 13 days. The most common indication of MV is the postoperative treatment (37.3% abdominal surgeries), non-surgical illnesses with respiratory insufficiencies 32.4% and trauma (30.3%). We find statistically diference p<0,000 of duration of mechanical ventilation between trauma patients and postoperative treatment patients, and between postoperative and non surgical indications.* ***Conclusions:*** *Majority of the patients were male gander, the most common indication for mechanical ventilation is postoperative treatment and the longest duration of mechanical ventilation have trauma patients.*

Key words: *Mechanical ventilation, intensive care unit, indication*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
HIGJIENË DHE EKOLOGJI SHËNDETËSORE

БЕЗБЕДНОСТ НА ХРАНАТА ОД УВОЗ КОНТРОЛИРАНА НА ЦАРИНСКИ ТЕРМИНАЛ БИТОЛА

Лена Петруловска[1]
[1]Министерство за здравство, Дирекција за храна, Битола



Лена Петруловска, лекар
Специјалист по хигиена и здравствена екологија
Ул. Цар Самоил бр. 91, 7000 Битола
+389 75 402 307
e-mail: **lpetruli@yahoo.com**

АБСТРАКТ: ***Вовед****. Храната е основна човекова потреба и заедно со неколку други фактори се наоѓа на врвот од пирамидата наречена здравје. Во последно време се што е поврзано со храната добива на актуелност, а тоа посебно се однесува на нејзината безбедност.* ***Цел:*** *Цел на овој труд е да се изврши проценка на ризиците по здравјето на луѓето во однос на безбедноста на храната од увоз.* ***Материјал и метод****: За изработка на овој труд користени се податоци од официјалните контроли на Дирекцијата за храна кои се однесуваат на храна од растително потекло податоци од официјалните контроли на Ветеринарната управа, кои се однесуваат на храна од анимално потекло. Опфатен е период од 2006-2009 г. Употребена е дескриптивно-аналитички метод на работа.* ***Резултати и дискусија:*** *Анализата покажа дека во споменатиот период од 4 г. извршени се вкупно 2557 контроли, од кои 2296 или 89% се за храна од растително потекло. Најголем вкупен број пратки увезена храна има во 2006г (754). Вкупно се направени 1655 лабораториски испитувања, од кои 6,1% (102) се на примероци од храна од анимално потекло. За 6 (0,23%) пратки храна, поради нејзина небезбедност, не е дозволен влез во земјата.* ***Заклучок:*** *Храната од увоз, која се контролира на терминал Битола е безбедна. Најголем дел од вкупно увезената храна на овој граничен премин е од растително потекло. Незначителна количина храна се забранува за увоз како небезбедна.*

Клучни зборови *: Храна, увоз, терминал Битола*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

ВОВЕД

Кој и да е татко на една болест, храната и е мајка.
George Herbert, 16 век

Храната е основна човекова потреба и еден од најважните фактори за доброто здравје на населението. Историските податоци укажуваат дека долго време таа служела едноставно за да се задоволи гладта на човекот. Денес таа сé повеќе добива на актуелност, особено кога станува збор за нејзината безбедност. Постојат повеќе видови на храна и тоа: храна од

анимално потекло, храна од растително потекло, храна добиена со генетско модифицирање, храна добиена со иновирани технологии, храна со посебна нутритивна вредност наменета за посебни категории и др. Оптималното внесување на безбедна храна е основен услов за добро здравје, подобрена работна способност, зголемена продуктивност и подолг, но и поквалитетен живот (6, 7). Обемните епидемиолошки студии вршени во втората половина на минатиот и почетокот на овој век, јасно ја детерминираат улогата на храната во голем број болести и состојби, кои имаат севкупно негативно влијание врз популацијата (3, 5). Покрај заразните болести кои се предизвикани од консумирање небезбедна храна, во загрижувачки подем се незаразните болести (1). Заедничката консултативна експертска група на Светската здравствена организација (СЗО) и Организацијата за храна и земјоделие (ФАО) предвидува дека до 2020 г. дури три четвртини од смртните случаи ширум светот ќе бидат од хронични незаразни болести кои во голем процент се поврзани со храната (5). Поради тоа посебен акцент се става на безбедноста на храната. За таа цел, во стратегијата предложена од оваа експертска група дадена е насоката 6.4. која предвидува одредени стратегиски правци за промоција на здрава храна (2, 4). Врз основа на ваквите препорачани стратегии, Европската организација за безбедна храна (ЕФСА) ги зајакна регулативите од оваа област и ги обврза земјите членки и земјите кандидати за членки да ги прифатат овие регулативи и да ги прилагодат на националните законодавства.

Во Република Македонија, контролата на безбедноста на храната, согласно прописите кои се хармонизирани со оние на Европската Унија, се врши при увозот и во внатрешноста. Контролата на безбедноста на храна ја вршат Министерството за здравство, преку Дирекцијата за храна како управен орган во состав, за храна од растително потекло и Министерството за земјоделие, преку Ветеринарната управа, за храна од анимално потекло. Овие управни органи се така структурирани да преку своите подрачни одделенија и одделенија за граничен надзор вршат ефективна контрола на целокупниот синџир на храна.

ЦЕЛ

Цел на трудот е да се изврши проценка на ризиците по здравјето на луѓето поврзано со безбедноста на храната од увоз.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД

За изработка на овој труд користени се податоци од официјалните контроли на управните органи кои се надлежни за безбедноста на увезената храна и тоа податоци од Дирекција за храна како управен орган на Министерството за здравство, за храна од растително потекло и податоци од Ветеринарната Управа за храна од анимално потекло. Користена е дескриптивно-аналитичка метода, а со анализата е опфатен период од 4 години (2006-2009 год.).

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

На граничниот премин Меџитлија, односно на царинскиот терминал Битола извршени се вкупно 2557 контроли на увезени пратки храна за период од 4 год.

Анализата на увезената храна изразена во број на пратки, по години е табеларно прикажана.

Табела 1.

Вкупно увезена храна од растително и анимално потекло прикажана по години

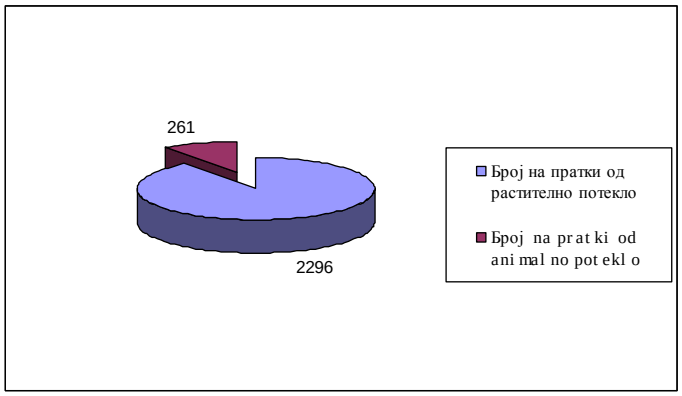
Години	Број на пратки од растително потекло	Број на пратки од анимално потекло	Вкупно
2006	688	66	754

2007	468	82	550
2008	523	68	591
2009	617	45	662
Вкупно	2296	261	2557

Анализата на податоците за бројот на увезени пратки по години покажа дека најголем вкупен увоз на храна на овој граничен премин имало во 2006г (754) после што следи изразено опаѓање, за да во 2009 г, се забележи благ пораст на увозот и тоа како резултат на порастот на увоз на храна од растително потекло (617 или 90% од вкупниот увоз за 2009 г.)

Графикон 1.

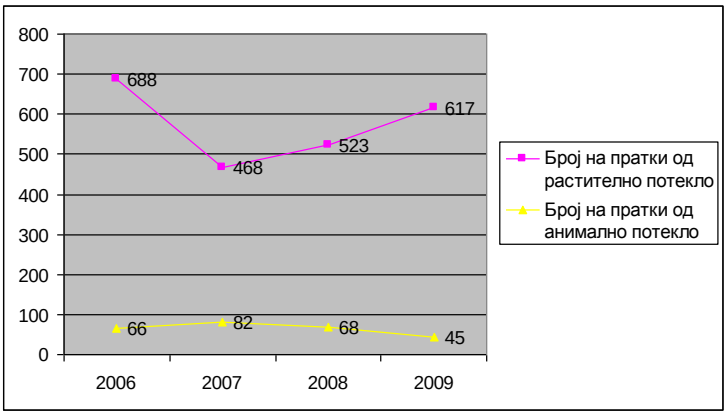
Графички приказ на соодносот на увезената храна по потекло



Анализата на соодносот помеѓу увезена храна од растително и увезена храна од анимално потекло за спомнатиот период покажа дека најголемиот број пратки (2296 или 89%) отпаѓа на храната од растително потекло што јасно се гледа од претходниот график.

Графикон 2.

Графички приказ на движењето на бројот на контролирани пратки храна, по години



Од графиконот може да се види дека пикот на увозот на храна од анимално потекло е во 2007, а увозот на храна од растително потекло има тенденција на пораст.

По однос на извршени лабораториски анализи на земените примероци од увезената храна, добиените податоци се прикажани на наредната табела.

Табела 2.

Табеларен приказ на бројот и процентот на извршени лабораториски анализи од вкупно увезената храна

Увоз	Храна од растително потекло			Храна од анимално потекло		
Години	Број на контроли	Број на анализи	% на анализи	Број на контроли	Број на анализи	% на анализи
2006	688	412	59%	66	23	35%
2007	468	347	74%	82	37	45%
2008	523	386	73%	68	26	38%
2009	617	408	66%	45	16	35%
вкупно	2296	1553	68%	261	102	39%

Анализата на податоците по однос на безбедноста на увезената храна покажа дека во текот на анализираниот период од вкупниот број на пратки само 6 или 0.23% пратки се вратени од граница како небезбедни. Половина од небезбедните пратки се од анимално и половина се од растително потекло, што е прикажано на наредната табела.

Табела 3.

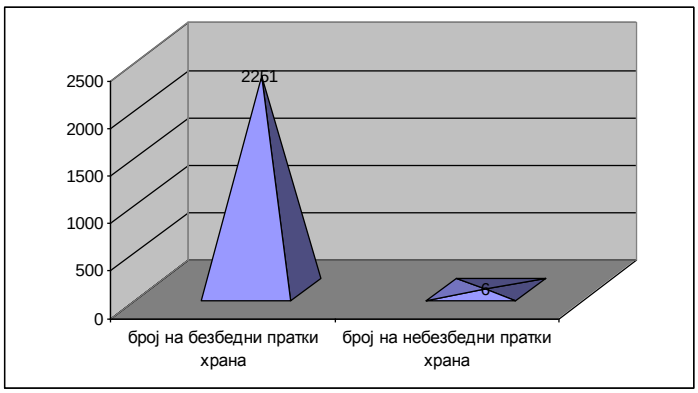
Табеларен приказ на безбедноста на храната од увоз за 4 години

Вид на увезена храна	Број на безбедни пратки	Број на небезбедни пратки	Процент на небезбедни пратки
Храна од растително потекло	2293	3	0,13%
Храна од анимално потекло	258	3	1,16%
Вкупно	2551	6	0,23%

Каков е соодносот на безбедна и небезбедна храна од увоз контролирана на Терминал Битола, за време на анализираниот период јасно се гледа од следниот график.

Графикон 3 .

Графички приказ на соодносот безбедна и небезбедна храна за период од 4 години



ЗАКЛУЧОЦИ

- Храната од увоз која се контролира на терминал Битола и за која се дозволува влез во земјата е безбедна.
- Најголем дел од вкупно увезената храна на овој граничен премин е од растително потекло.
- Незначителна количина храна се забранува за увоз како небезбедна.

ЛИТЕРАТУРА

1. Barry Halliwell, Antiohidants and Human Disease. A general Introduction, Nutrition Reviews, Volume 55, Jan. 1997-ILSI.
2. De Onis M, Blossner M. Prevalence and trends of overwight among preschool children in developing countries. American Journal of Clinical Nutrition, 2000, 72:1032-1039.
3. Dimitrovska Z, Ristovska G, Miljovska Manisheva B, Kendrovski V. Nutritional status evaluation of the population aged 12-18 years for the period 1998-2003 in Republic of Macedonia, Abstract book, Second Macedonian congres on endocrinology, 2004.
4. Freire WB. Strategies of the Pan American Health Organisation / World Health Organisation for the control of iron deficity in Latin America. (Review), Nutrition Reviews, 55 (6); 183-8, 1997 Jun.
5. Kuller LH. Dietary fat and chronic disease; epidemiological overview, Journal of the American Dietetic Association, 97 (7 suppl); S9-15, 1997 Jul.
6. Robert JA, Economic evaluation of Surveillance. London, Dept. of Public Health and Policy, 1996.
7. The world health report 2002; reducing risks, promoting healthy life, Geneva, World Health Organisation, 2002.

SUMMARY

SAFETY OF IMPORTED FOODS CONTROLED AT THE CUSTOMS DUTY OUTSTATION BITOLA

Lena Petrulovska[1]

[1]Ministry of health – Department of food-Bitola

Introduction. *Food is a basic human need and along with several other factors, is on top of the pyramid called health. Everything related to food is trending lately, especially food safety.* ***The goal of this paper*** *is to estimate the human's health risks in relation to imported food's safety.* ***Materials and methods.*** *The data was taken from official controls by the Department of food, which relate to food of vegetable origin, and controls by the Veterinary department, which relate to food of animal origin. It covers the period between 2006 and 2009. A descriptive-analytic method of work has been used.* ***Results and discussion.*** *The analysis showed that in the above-mentioned period of 4 years, 2557 controls have been made in total, by which 2296 (89%) were foods of vegetable origin. The greatest total number of imported food packages is in the year of 2006 (754). 1655 laboratory tests have been made in total, out of which 6.1% (102) were samples of food of animal origin. 6 packages (0.23%) have been banned from entering the country, due to their being unsafe.* ***Conclusions.*** *Imported food which is controlled on the terminal in Bitola is safe. The biggest part of imported food at this border transit is of vegetable origin. Insignificant amount of food is banned for importing, labeled as unsafe.*

Key words*: Food, importation, terminal Bitola*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
EPIDEMIOLOGJI-BIOSTATISTIKË-INFORMATIKË MEDICINALE

ДИСКРИМИНАЦИЈА И КОРИСТЕЊЕ НА ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА - МОДЕЛ НА ТРИ НИВОИ НА ДЕЛУВАЊЕ

Весна Велиќ Стефановска[1], Миодрага Стефановска[2]

[1]Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Медицински факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје
[2] Факултет за деловна економија и организациони науки,
Универзитет Американ Колеџ, Скопје, Р.Македонија



Весна Велиќ Стефановска, лекар епидемиолог,професор
Медицински Факултет Скопје, Македонија
Тел. (+389) 70 254 621
e-mail: vesnamia@t-home.mk

РЕЗИМЕ: *Дирекниот механизам на делување на дискриминацијата, како и нејзината иницирана интеракција со останатите ризик фактори, генерално има значајно влијание врз појавата на диспаритетите при здравствената заштита.* ***Цел:*** *Трудот има за цел да укаже на некои од механизмите на делување на дискриминацијата на користењето на здравствената заштита со цел за нејзино препознавање и превенирање.* ***Материјал и методи:*** *Анализирани се концептуалните модели на дискриминација и со нивно комбинирање како и согласно искуствата од литературата, креиран е нов специфичен модел за влијанието на дискриминацијата врз утилизацијата на здравствената заштита.* ***Резултати:*** *Моделот го обработува влијанието на дискриминација на три нивои и тоа: (1) ниво на институција (дирекна и индирекна дискриминација); (2) ниво на здравствен работник како давател на услуги (намерна - свесна и ненамерна - несвесна дискриминација); (3) ниво на пациент (перципирана и усвоена дискриминација).* ***Заклучок:*** *Препознавањето на дискриминацијата е многу значајно и треба да има широка примена во толкувањето на диспаритетите во здравството. Утврдувањето на механизмите на делувањето на дискриминацијата на различни нивои на здравствената заштита е основа за развивање на стратегија за нејзино препознавање како и за навремено превенирање и надминување на последиците по здравјето на пациентите.*

Клучни зборови: *Дискриминација, пациент, здравствен работник, користење на здравствена заштита, здравствени институции, концептуален модел*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

ВОВЕД

Дискриминацијата е предрасуда или потенцијална предрасуда, активост или третман. Во поширок смисол дискриминација е неправедно поинакво третирање на одредена група или поединец најчесто поради постоење на расни, етнички, религиозни, полови, старосни, социо-економски и други видови на предрасуди (1, 2). Социологот Lawrence Bobo дефинира интересен приод за дискриминацијата и одредени групи население. Според овој автор, присуството на одредени карактеристики (пол, возрасна група, национална припадност, социоекономски статус итн.) го делат населението на доминантна и подредена група, зависно од присуството т.е. отсуството на одредена карактеристика. Оваа поделба се базира на институционалните услови за социјална нееднаквост како и на идеологијата за групна доминација, според која доминантата група се карактеризира со верување за сопствена биолошка и културна доминантност (3, 4). Во објаснувањето на дискриминацијата одредени автори потенцираат дека станува збор за третман усмерен за или против некого. Според нив има многу форми на дискриминаторно однесување, но сите тие вклучуваат некаков облик на исклучување т.е. отфрлање. Според ова, дискриминацијата претставува комплексен систем на општествени односи кои имаат за цел да ги лимитираат социјалните, политичките или економските можности на одредени групи население што се рефлектира и на нивната здравствена заштита (5, 6).

Дискриминацијата како поим сам по себе, а посебно употребен во рамките на здравствената заштита, претставува предизвик не само поради својата политичката чуствителност, туку и поради потешкотиите врзани за нејзиното следење, евалуација и документирање во пракса (7). Многу аналитичари, повикувајќи се на резултатите од испитувањата, тврдат дека постоењето на дискриминцијата во одредени земји влијае директно на стапката на утилизација т.е. користење на здравствената заштита, а со тоа има и дирекно влијание врз здравјето на луѓето (8). Покрај дирекното делување врз здравјето т.е. здравствената заштита, дискриминацијата може да делува индирекно и да го потенцира дејството на други фактори во правец на појава на нееднаквости и неправедности при остварувањето на здравствената грижа. На пример, негативното искуство на пациентот при комуникацијата со лекарот (како последица на дискриминирачкиот однос кој го има лекарот) може да делува на решението на пациентот да престане да бара понатамошна здравствена грижа, што крајно води кон негова лоша здравствена состојба.

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Трудот има за цел да укаже на некои од механизмите преку кои дискриминацијата може да влијае на користењето на здравствената заштита со цел за нејзино препознавање и превенирање.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Во трудот се анализирани концептуалните модели на дискриминација на Feagin, Eckberg и Jones и со нивно комбинирање како и согласно искуствата од литературата креиран е нов специфичен модел на механизми на делување на дискриминацијата врз утилизацијата т.е. користењето на здравствената заштита. Креираниот модел ги опишува механизмите на делување на дискриминација на три нивои и тоа здравствена институција, здравствен работник како давател на услуги и пациент.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Бројот на истражувања кои ја евалуираат дискриминацијата при здравствената заштита е генерално мал. Со оглед на тоа дека соцологијата е наука каде дискриминацијата е детално изучувана, нејзините истражувања се добра база за проучување на дискриминацијата во здравството односно здравствената заштита. Еден од моделите на дискриминација дефиниран

при социолошките истражувања, а со можност за примена во медицината, е концептуалниот модел. Од авторите кои допринеле за развојот на овој модел анализирани се Feagin, Eckberg и Jones. Feagin и Eckberg разликуваат подкатегирии на дискриминација во зависност од тоа дали дискриминацијата е намерна или ненамерна и дали таа се практикува од индивидуалец или е вградена во организационата структура. Според овој модел дискриминацијата може да биде дискриминација на "изолирана" или "мала група" и "дирекна" или "индирекна" институционална дискриминација (9, 10, 11). За разлика од нив, Camera Jones создала концептуален модел за негативните последици на дискриминацијата врз здравството. Нејзиниот модел вклучува три категории на дискриминација и тоа: институционална, лично условувачка и усвоена дискриминација. Дел од моделот на Jones кој се однесува на институционалната дискриминација има голема сличност со индирекната институционална дискриминација од моделот на Feagin и Eckberg (11, 12, 13). Согласно искуствата од литературата и со комбинирање на концептуалните модели на Feagin, Eckberg и Jones, креиран е нов специфичен модел на механизми на делување на дискриминацијата врз утилизацијата т.е. користењето на здравствената заштита. Моделот ги опишува механизмите на делувањето на дискриминација на три нивои и тоа: здравствена институција, здравствен работник како давател на услуги и пациент.

Механизми на дискриминацијата на ниво на здравствена институција

На ниво на здравствена институција моделот ја опишува дискриминацијата како: (а) дирекна и (б) индирекна.

а) Дирекната дискриминација на ниво на здравствените институции е вградена во нивната организациона структура. Се карактеризира со намерно спроведување на дискриминаторна пракса. Може да биде спроведувана преку: (1) поголем број вработени кои практикуваат дискриминирачки однос при што во ваквото однесување се поддржани и секогаш предводени од претставници кои делуваат во име на институцијата и (2) организациона и функционална поставеност која упатува на дискриминирање на поединци или група.

б) Индирената дискриминација на ниво на здравствените институции е последица на делувањето на фактори за кои не постоела примарна намера да бидат штетни или да имаат негативни последици по здравјето и здравствената заштита на луѓето. Присутна е како во руралните така и во многу урбани подрачја во облик на: (1) отсуство или нееднаква расположливост на здравствени установи и/или специфични здравствени сервиси; (2) нерасположливост или недостапност на здравствени професионалци од одредени специјалности; (3) субстандардни услови за работа и/или застарена медицинска опрема; (4) отсуство на протоколи за работа или нивна застареност; (5) буџетски ограничувања итн.

Постоењето на дирекната односно индирекната дискриминација на ниво на здравствените институции може да резултира со последици не само на сопственото ниво туку и на останатите две нивои (здравствен работник и пациент). Некои од можните последици од овој вид на дискриминација се: (а) недоверба генерално градена на примери на лош однос, прием и третман што го одвраќа пациентот од користење на здравствени услуги; (б) недостаток на здравствен кадар по мерка на пациентите (национална и полова застапеност во одредени специјалности) што резултира со недостаток на соработка и разбирање помеѓу пациентот и давателот на услуги; (в) нееднаков пристап до здравствените услуги; (г) јазични бариери во разбирањето поради постоење на систем за употреба само на еден јазик и отсуство на служби за превод во средини во кои се говори повеќе од еден јазик, што резултира со неможност за целосна и навремана здравствена услуга; (д) различни соби за пациенти зависно од етничка припадност или болници каде поради просторната организација лицето кое го придружува пациентот може да биде само од одреден пол итн. Дискриминацијата на ниво на институција, резултира со помали можности за здравствено згрижување, полош квалитет на здравствени услуги и зголемен отпор на пациетите кон остварувањето на здравствената заштита што крајно значително влијае на влошување на здравствената состојба на корисниците на здравствените услуги (14, 15).

Дискриминацијата на ниво на здравствен работник

Дискриминацијата на ниво на здравствен работник како давател на услуги постои тогаш кога е направена негативна постапка од страна на поединец или група кои се доминантни во општеството а се вработени во здравството, кон индивидуалец или група од малцинство. Овој тип на дискриминација според моделот е надвор од било каква организациска структура и е опишана како: (а) намерна - свесна и (б) ненамерна - несвесна.

а) Намерна – цвесна дискриминација на ниво на здравствен работник како давател на услуги се јавува тогаш кога поединец или мала група намерно полошо третира одреден пациент поради неговата возраст, етничка/расна припадност, пол, степен на образование, социјално економски статус итн.

б) Ненамерна – несвесна дискриминација се случува тогаш кога давателот на услуги е под влијание на одредени ставови и стереотипи кои постојат во општеството и истите несвесно ги рефлектира на своето однесување со пациентите. Иако здравствените работници во основа се трудат да се однесуваат праведно со своите пациенти, несвесниот систем на нивни верувања базиран на претходни знаења или искуство со поединци од одредена популациона група има влијание на нивната процена за праведност во односот. Ваквиот метод на префрлање на претходните знаења и верувања за одредена категорија луѓе врз еден поединец може да влијае на клиничките решенија, вклучувајќи ги и решенијата за препраќање на пациентот на одреден третман или интервенција. Ваквиот однос крајно се манифестира со различна пропорција на препратени пациенти за одредена интервенција/ испитување по пол, етничка припадност итн (16). Според Van Ryn ваквата појава на "лични претпоставки" т.е. "лични предвидувања" дека на некого не му е ништо и дека не му се потребни одредени дополнителни испитувања/ интервенции се одразува на односот и довербата во релацијата пациент – здравствен работник (17). Дискриминацијата на ниво на давател на услуги резултира со последици на сопствено ниво како и на ниво на пациент и тоа во прилог на: (а) лоша комуникација; (б) недоверба; (в) неквалитетни здравствени услуги; (г) несоодветни или ускратени здравствени услуги итн. Последиците од дискриминацијата на ниво на давател на услуги крајно резултира со негативни последици по здравствената состојба на пациентот.

Дискриминацијата на ниво на пациент

Според моделот, дискриминацијата на ниво на пациент е обработена на индивидуално ниво и може да биде: (а) перципирана и (б) усвоена дискриминација.

а) Перципираната дискриминација се темели на личното доживување на пациентот за неправеден третман во рамките на системот за здравствена заштита поради етничка, полова, социјална, старосна, образовна или друга припадност. На овој вид на дискриминација свое влијание може да има и веќе постоечкото мислење на пациентот за релацијата пациент-здравствен работник како и неговото генерално мислење за здравствениот систем. Овој вид на дискриминација е субјективен и може да го рефлектира неоправданиот бајас во перцепцијата на малцинската група. Иако субјективна по природа, перципираната дискриминација може да делува на генералното мислење на пациентот за целиот здравствен систем што претставува важна детерминанта за искористување на службите за здравствена заштита и задоволството на пациентите од нивното функционирање (18).

Пациентите најчесто ја перципираат дискриминацијата во здравствената заштита преку односот со давателот на услуги (пример преку несвесна промоција на личните стереотипи давателот на услуги делува на ставовите на пациентот), како и преку претходните искуства во користењето на здравствените услуги или базирано на генералните искуства во општеството као целина (19). Искуствата од теренските истражувања укажуваат на тоа дека мерењето на перципираната дискриминација во здравствената заштита е тешко остварливо на ниво на давател на услуги поради што најголем број од истражувањата се фокусирани на мерењето на овој вид на дискриминација од аспект на пациентите. Поради субјективниот карактер на овиј вид на дискриминација како и поради фактот дека на односот давател на услуги-пациент делуваат голем број на други фактори, одредени групи научници се склони перципираната дискриминација да ја припишуваат на стереотипна и автоматска реакција на малцинската група рефлектирана од генералните ставови во општеството (3). Според Feagin и Mc Kinney во книгата "The Many Costs of Racism" судското докажувањето на овој вид на дискриминација е тешко бидејќи пациентот мора да докаже дека претрпел значителни психолошки повреди. Ова

многу почесто завршува како “обвинување на жртвата“ отколку со фокусираност кон случувањата во работната средина (20, 21, 22).

Одредени конзеративни истражувачи настојуваат целосно да ја изнегираат реалноста на перципираната дискриминација (20). Сепак и покрај ваквите настојувања перципираната дискриминација останува најпрактична за мерење посебно поради неоспорните показатели за нејзиното влијание врз искористувањето на здравствената заштита и негативните ефекти по здравјето. Резултатите од истражувањата за перципираната дискриминација претставуваат значаен показател на местата каде во иднина би требало да се насочат законските истражувања за согледување на различните однесувања.

б) Усвоена дискриминација се случува тогаш кога пациентот усвојува лоши здравствени навики заради прифаќање на потценувачки ставови за личната вредност произлезени од постоечката стигма и предрасуди во општеството. Ова вклучува злоупотреба на дрога и лоши навики за превентивна заштита на здравјето. За мерење на овој вид на дискриминација потребен е комплексен приод и употреба на посебни психолошки интервенции (мерење на самодоверба, самодокажување итн) (21, 22).

Дискриминацијата на ниво на пациент дирекно и единствено се одразува на влошување на здравствената состојба на пациентите т.е. делува само на сопственото ниво. Дискриминацијата на ова ниво не делува на другите нивои на дискриминација (институционалното и давател на услуги) (18 - 22).

ЗАКЛУЧОК

Дирекното делување на дискриминацијата, како и нејзината иницирана интеракција со останатите ризик фактори, генерално има значајно влијание врз појавата на диспаритетите при здравствената заштита. Препознавањето на дискриминацијата е значајно и треба да има широка примена во објаснувањето на нееднаквостите и неправедности во здравството. Утврдувањето на механизмите на делувањето на дискриминацијата на различни нивои на здравствената заштита е основа за развивање на стратегија за нејзино препознавање како и за навремено превенирање и надминување на последиците по здравјето на пациентите. Тоа значи дека различниот третман на идентични случаи мора секогаш да биде базиран на објективни и логични критериуми.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Dictionary.com. Webster's revised unabridged dictionary; 1998 (cited 2002 Oct 18). Available from: URL: Http://dictionary.reference.com/
2. Merriam-Webter's Collegiate Dictionary. Tenth Edition. Massachusets: Merriam-Webster, Incorporated. (1998). Page 35.
3. Bobo LD, Fox C. Race, Racism, and Discrimination: Bridging Problems, Methods, and Theory in Social Psychological Research. Soc. Psych Quar. 2003; 66: 319-33.
4. Wison WJ 1973. "Power, Racism and Privilege: Race Relations in Theoretical and Sociohistorical Perspectives." in The Declining Significance of Race. Chicago. 1978: Chicago: University of Chicago Press: 1978. cited in Bobo LD, Fox C.
5. Panel on Methods for Assessing Discrimination. Measuring Racial Discrimination. Prepublication Copy. Blank RM, Dabady M, Citro F, ed. Washington, DC: National Academies Press. 2004.
6. Pettigrew, Thomas F. and Mary Lee V. taylor. "Discrimination" p. 498-503 in Encyclopedia of Sociology, vol. 1, edited by Edgar F. Borgattta and Marie L. Borgatta. New York: Macmillan; 1990 cited in Bobo LD, Fox C.
7. Goldberg, J., Hayes, W., and Huntley, J. "Understanding Health Disparities." Health Policy Institute of Ohio (Nov 2004), page 3-14.
8. Williams DR. Racial/Ethnic Discrimination and Health: Findings from community studies. AJPH. 2003; 93: 200-208.
9. Feagin JR, Eckberg DL. Discrimination: motivation, action, effects and context. Ann Rev Soc.1980; 6: 1-20.
10. Feagin J. RacistAmerica: Roots, current realities and future reparations. New YorL Routledge. 2001.
11. Unequal Treatment: Confronting ethnic and racial disparities in healthcare. Ed, Smedley BD, Stith AY, Nelson AR. Washington DC: The National Academies Press, 2003.

12. Jones CP. Invited Commentary: Race, Racism and the Practice of Epidemiology. Am J Epidemiol. 2001: 154: 299-304.
13. Jones CP. Levels of Racism: A Theoretic Framework and a Gardener's Tale. P.311-318 cited in Race, Ethnicity and Health, ed. Thomas A. LaVeist. San Francisco: John Riley and Sons, 2002.
14. Gamble VN, Making a Place for Ourselves. The Black Hospital Movement. New York: Oxford University Press. 1995.
15. Carlisle DM et al. The effect of race and ethnicity on the use of selected health care procedures: a comparison of South Central Los Angeles and the remainder of Los Angeles county. J of Health Care for the Poor and Underserved. 1996; 7(4):308-322.
16. Van Ryn M. Research on the provider contribution to race/ethnicity disparities in medical care. Med Care. 2002; 40: I150-I151.
17. Van Ryn M. Understanding and addressing provider contribution to disparities. Grantmakers in Health Powerpoint presentation 11/6/03.
18. LaVeist TA, Nickerson KJ, Bowie JV. Attitudes about racism, medical mistrust, and satisfaction with care among African American and white cardiac patients. Med Care Res Rev. 2000;57 Suppl 1:146-61.
19. Bird ST, Bogart LM. Perceived race based and socioeconomic based discrimination with interactions with health care providers. Eth Dis. 2001; 11: 554-563.
20. Feagin JR, McKinney KD. The Many Costs of Racism. Maryland: Rowman and Littlefield. 2003.
21. Sorkin DH, Ngo-Metzger Q, De Alba I. Racial/ethnic discrimination in health care: impact on perceived quality of care. J Gen Intern Med. 2010. May;25(5):390-6.
22. Johnson RL, Saha S, Arbelaez JJ, Beach MC, Cooper LA. Racial and ethnic differences in patient perceptions of bias and cultural competence in health care. J Gen Intern Med. 2004 Feb;19(2):101-10.

SUMMARY

DISCRIMINATION AND HEALTH CARE UTILISATION – THREE LEVEL MODEL OF OPERATION

Vesna Velik Stefanovska[1], Miodraga Stefanovska [2]

[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, Macedonia

The direct mechanism of functioning of discrimination, including its initiated reaction with other risk factors, in the majority of cases significantly influences the emergence of disparities in health care. ***Aim****: The aim of this paper is to identify and prevent discrimination by pointing out some of the mechanisms trough which it influences the utilization of health care.* ***Materials and methods****: By analyzing the conceptual models of discrimination and combining them with experience from the relevant literature, a new specific model of discrimination was created that explains the influence of discrimination on the utilization of healthcare.* ***Results****: The model describes the influence of discrimination on three levels: (a) institutional level (direct and indirect discrimination); (b) health care provider level (conscious-intentional and subconscious-unintentional discrimination); (c) patient level (perceived and adopted discrimination).* ***Conclusion****: Recognizing discrimination is of primary importance and should have a wide aapplication on explaining discrimination in health care. The identification of mechanisms of functioning of discrimination on different levels of health care is a key step towards developing strategies for its timely recognition and prevention as well as for minimization of its implications on patients' health.*

Key words: *Discrimination, patient, health care provider, health care utilization, health institution, conceptual model*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
EPIDEMIOLOGJI-BIOSTATISTIKË-INFORMATIKË MEDICINAL

ЕКОНОМСКО-СОЦИЈАЛНИ ПРЕДИЗВИЦИ ЗА ПРАВЕДНОСТ ВО ЗДРАВСТВОТО

Миодрага Стефановска[1], Весна Велиќ Стефановска[2], Виктор Исјановски[3]
[1]Факултет за деловна економија и организациони науки,
Универзитет Американ Колеџ, Скопје, Р.Македонија
[2]Институт за епидемиологија и биостатистика со медицинска информатика, Медицински факултет, Универзитет "Св. Кирил и Методиј", Скопје, Р.Македонија
[3]ЈЗО. Психијатриска болница "Скопје", Скопје, Р.Македонија



Миодрага Стефановска, MBA, PhD, професор асистент
Универзитет Американ Колеџ, Скопје, Р.Македонија
Tel: (+389) 78 455 174
e-mail: **stefanovska@uacs.edu.mk**

РЕЗИМЕ: *Неправедностите во здравството се шират од економско-социјалните и политичките разлики иако овие визуелно се надвор од здравствениот систем. Корените за своето постоење, неправедностите во здравството, ги наоѓаат во ситуациите кога здравствениот систем исклучува одредени луѓе преку, на пример, нееднаквоста во цената, расположливоста, достапноста и квалитетот на здравствената грижа, па дури и во начинот на кој одредени здравствени установи функционираат. Најголемиот дел од здравствените сервиси се постојано неправедни пружајќи му поголема и поквалитетна грижа на богатиот, а помалку на сиромавиот дури и тогаш кога нему му е попотребна. Економско-социјалните разлики во ранливоста и експозицијата комбинирани со неправедностите при здравствената грижа водат кон нееднакви здравствени резултати кои понатаму доприносуваат за подлабока социјална стратификација. Луѓето се ретко индиферентни на овој круг на нееднаквости па затоа својата загриженост ја наметнуваат како релевантна пред политичарите и другите авторитети во здравството. Потребно е воведување на широка палета на интервенции со кои би се делувало на економско-социјалните фактори со цел преку нивните промени да се иницира поголема еднаквост при здравствената заштита. Ваквите интервенции треба првенствено да бидат насочени и да делуваат надвор од здравствениот систем што не ја исклучува обврската на секоја влада за застапување на праведноста во здравството.*
Клучни зборови: *здравствена заштита, еднаквост, праведност, економски и социјални фактори, само-финансирање*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

ВОВЕД

Никогаш претходно светот не располагал со поголеми финансиски средства наменети за здравството. Глобалната светска здравствена економија расте побрзо од бруто националниот доход. Само во периодот од 2000 до 2005 година трошоците за светската здравствена

економија од светскиот бруто национален доход се зголемени од 8% на 8.6%. Во апсолутен смисол земајќи ги во предвид и проценките за инфлацијата, ова значи дека за период од пет години светските трошоци за здравството се зголемени за 35%. Истовремено додека за одредени земји е очигледно дека здравствениот систем им функционира под финансискиот минимум, во многу други тој бележи постојан пораст во текот на последната деценија (1, 2, 3).

Покрај генералното зголемување на финансиските средства наменети за здравството постојат и други трендови кои не смее да бидат игнорирани (4, 5). Како прво, суштинскиот прогрес во здравството во текот на последните децении е нерамномерен, со девијација кон подобрена здравствена заштита во поголемиот дел од земјите во светот и истовремено се поголемо заостанување или потполно исклучување на значаен број на други земји. Денеска постои обемна документација, која не била достапна пред триесетина години, за значајните и растечки нееднаквости/ диспаритети меѓу земјите во однос на здравството. Второ, природата на здравствените проблеми се менува на начин кој е само делумно предвидлив и со јачина која е потполно неочекувана. Стареењето и ефектите од урбаното живеење го потпомагаат ширењето на заразните заболувања, но истовремено го зголемуваат и товарот од хроничните заболувања. Растечката реалност за многубројните индивидуалци со комплексни симптоми и мултипли заболувања претставува предизвик за здравствените и социјалните служби во правец на развивање на интегриран и потполн менаџмент на секој поединечен случај. Трето, брзиот процес на трансформација, како есенцијален дел на денешната глобализација, не делува на здравствените системи. Економските и политичките кризи претставуваат предизвик за државите и институциите односно за нивната улога во обезбедувањето на достапно, апликативно и финансиски стабилно здравство. За жал одговорот на здравствениот сектор на светските предизвици од многу аспекти неоспорно ја имаат карактеристиката на "неадекватни" и "наивни". Неадекватни дотолку повеќе што отсуствува соодветен одговор за постапките како: премногу често со премногу малку, премногу касно или премногу на погрешно место. Наивноста пак како системска грешка бара системско решение, а не привремени интервенции со моментални решенија. На овие две карактеристики се надоврзуваат и проблемите во јавното здравствство и тоа најчесто оние кои се однесуваат на човечките потенцијали, финансирањето, инфраструктурата или информативниот систем. Тие претставуваат неоспорна реалност и постојан предизвик кој повторно бара системски решенија.

Нееднаков развој, нееднакви резултати

Генерално, светската популација е поздрава, побогата и живее подолго споредено со пред триесетина години. Сепак подолгиот живот и подоброто здравје не се карактеристика насекаде. Само во 2006 за разлика од 1978 година, во светот умреле 6.7 милиони деца помалку, што на дневно ниво значи 18.329 спасени детски животи секој ден (1). Ова говори дека прогресот во здравствената заштита не само што е возможен, туку може да биде и уште поголем. Сепак овие податоци ги маскираат разликите помеѓу земјите. Од 1975 година, процесот на намалување на стапката на смртност на децата под пет годишна возраст во сиромашните земји е многу побавен споредено со богатите земји (6). Освен Еритреа и Монголија, ниедна од сиромашните земји во овој период не успеала да ја намали стапката на смртност на децата под пет годишна возраст за повеќе од 70%. За разлика од нив земјите во развој покажуваат забележливи но сепак нерамномерно распределени подобрувања (5).

Ваквата ситуација како да се пресликува и во приказот на очекуваните години живот. Тие во периодот од 1950 до 1978 година генерално во светот се продолжуваат за осум години односно за уште седум години плус како рефлексија на растењето на просечниот приход по глава на жител. Значи идентично како кај смртноста на децата така и кај очекуваните години живот продлабочувањето на нееднаквостите меѓу земјите во однос на бруто националниот приход по глава на жител ги зголемува и диспаритетите помеѓу "најмалку" и "најмногу" здравите. Во периодот од 1970 до 2005 година, разликата во очекуваните години живот помеѓу богатите земји и земјите во Суб-сахарсака Африка е зголемена консеквентно за 3.8 односно 2.1 година (6). Во 1975 година приходот од 1$ 1000 е асоциран со 48.8 очекувани години живот за разлика од 2005 година каде за истиот приход е очекувано да се живее уште четири години подолго. Ова упатува на тоа дека подобрувањето на исхраната, образованието, здравствената технологија, институционалните капацитети за собирање и користење на информации, како и

способноста на општеството за нивно трансверирање во ефективно здравство и социјални активности овозможува подобро здравје за ист приход по глава на жител (7, 8, 9). Забележливи се значајни варијации посебно меѓу постигнувањата на сиромашните земји со ист приход по глава на жител во однос на очекуваните години живот. Помеѓу некои од нив као на пример Мадагаскар и Замбија разликата во очекуваните години живот изнесува 18 години, што јасно укажува на фактот дека актуелното ниво на приход по глава на жител во одреден момент не е апсолутен лимитирачки фактор во одредувањето на просекот на очекуваните години живот при раѓањето.

Праведност во здравството

Праведноста независно дали во здравството, богатството или моќта е реткост, доколку воопшто некогаш се постигне. Некои општества се порамноправни отколку други, но генерално светот е "неправеден". Истражувачките студии јасно укажуваат дека на луѓето им се важни нееднаквостите - земајќи во предвид дека многу често и во голем број станува збор за неправедни нееднаквости кои можат да бидат избегнати. Анализата на почетокот на осумдесетте години на минатиот век покажува дека во тој период се повеќе луѓе не се согласувале со начинот на распределбата на личните доходи верувајќи дека "праведното општество" треба да настојува да го корегира овој дизбаланс (10 - 13). Ваквите ставови претставуваа почеток на ограничувањето на претходните можности на релевантните авторитети за игнорирање на оваа социјална димензија (10, 14).

Праведностите, односно неправедностите во здравството се добро документирани. Тие се шират од економско-социјалните и политичките разлики иако овие визуелно се надвор од здравствениот систем. Приходите и социјалниот статус се многу важни но не поважни од средината во која луѓето живеат, условите во кои работат и факторите како личното однесување, етничката припадност и стресот (15). Неправедностите во здравството, корените за своето постоење ги наоѓаат во ситуациите кога здравствениот систем исклучува одредени луѓе преку, на пример, неправедноста во расположливоста, достапноста, квалитетот и товарот на плаќањето за здравствената грижа, па дури и во начинот на кој одредени здравствени установи функционираат (16). Базиран на своите сопствени продукти здравствените системи не се движат кон поголема праведност. Најголемиот дел од здравствените сервиси, посебно болниците, но исто така и примарната здравствена заштита, се постојано неправедни пружајќи му поголема и поквалитетна грижа на богатиот, а помалку на сиромавиот и тогаш кога нему му е попотребна (17, 18, 19, 20). Економско-социјалните разлики во ранливоста и експозицијата комбинирани со нееднаквостите во здравствената грижа водат кон нееднакви здравствени резултати кои понатаму допринесуваат за подлабока социјална стратификација. Луѓето се ретко индиферентни на овој круг на нееднаквости па затоа својата загриженост ја наметнуваат како релевантна пред политичарите и другите авторитети во здравството.

Многу често меѓу луѓето не постои свесност за целосната содржина на нееднаквостите. На пример, многу од шветските граѓани не се ни свести дека разликата во очекуваните години живот помеѓу дваесет годишен маж од високата класа и оној од најниската социоекономска класа во 1997 година во нивната земја изнесувала 3.97 години, и дека истата се зголемила за 88% споредено со 1980 година (21). Независно од тоа дали знаењето на луѓето за овој проблем е делумно или не, истражувањата покажуваат дека луѓето ги квалификуваат социјалните поделби во здравството како целосно неоправдани (22). Отсуството на толеранцијата кон нееднаквостите во здравството и кон исклучувањето на одредени популациони групи од здравствените бенефици и социјалната заштита, се одсликува во нетолеранцијата кон нееднаквостите во приходите. Во многу општества постои консензус дека секој треба да има можност да се грижи за сопственото здравје и да биде третиран при болест или повреда, без при тоа да банкротира или да биде приморан на сиромаштија (23).

Колку општеството е побогато толку поддршката за праведна достапност до базичната здравствена и социјална заштита станува пореална. Социјалните студии укажуваат дека во европскиот регион 93% од популацијата поддржува целосна здравствена заштита (24). Во САД, кои имаат долга традиција на колебање за прифаќање на национален систем за здравствена заштита, ваквата подршка е присутна кај повеќе од 80% од популацијата (21). Ставовите на сиромашните земји по ова прашање се помалку познати иако со ектраполацијата

на нивното гледиште за нееднаквостите во приходите, реално може да се претпостави дека нивниот просперитет е придружен со растење на загриженоста за праведност во здравствството. Консензусот за начинот на кој тоа би се постигнало очекувано е да биде спорен, слично како и кај богатите земји.

Само - финансирање

"Ако си болен треба да одбереш помеѓу тоа да се откажеш од медицинскиот третман или да ја изгубиш фармата". Пред скоро едно столетие, суровата реалност на животот во руралните области на Канада го натерала Matthew Anderson во 1965 година да иницира здравствено осигурување базирано на такса што базично имало за идеа да ја прилагоди земјата за универзална здравствена заштита (25).

За жал и денеска, многу години покасно, суште голем број на поседнакво потресни животни вистина за целосна финансиска загуба поради болест, го обиколуваат светот. И после повеќе од 30 години од повикот со декларацијата на Алма Ата за поголема праведност во здравството, најголемиот дел од здравствените системи продолжуваат да се базираат на нај неправедните методи за финансирање на здравствените услуги - дополнително плаќање на болниот или на неговото семејство за услугата која е потребно да биде направена (1, 26). За 5.6 билиони луѓе во сиромашните и средно развиените земји, повеќе од половина од сите трошоци за здравствените услуги потребно е да бидат дополнително платени. Ова многу семејства неможат да си го дозволат и затоа за нив ваквата ситуација значи лишување од здравстената заштита. Секоја година повеќе од 100 милиони луѓе ширум светот се принудени да банкротираат поради катастрофалните трошоци за здравствена заштита (26). Постојат мноштво податоци кои демострираат дека финансиската заштита е подобра, а катастрофалните трошоци помалку чести, во оние земји во кои основното одвојување за здравствено осигурување е поголемо, а дополнителното плаќање т.е. делот за само-финансирање е помал. Спротивно на ова, катастрофалните трошоци се многу почести кога здравствената услуга треба да биде само-финансирана во моментот кога е потребно да биде дадена.

Само-финансирањето за здравствените услуги е една од причините за неправедност во здравството. Длабоките корени на нееднаквите можности за здравствена заштита, комбинирани со ендемичните нееднаквости во давањето на здравствена заштита водат кон инвазивни нееднаквости во здравствените исходи (27). Растечките предупредувања за овие регресивни процеси ја намалуваат толеранцијата кон цел спектрум на непотребни, избегливи и неправедни разлики во здравството (28).

ЗАКЛУЧОК

Потребно е воведување на широка палета на интервенции со кои би се делувало на економско-социјалните фактори со цел преку нивните промени да се иницира поголема праведност односно надминување на неправедностите при здравствената заштита (29). Ваквите интервенции треба првенствено да бидат насочени и да делуваат надвор од здравствениот систем што не ја исклучува обврската на секоја влада за застапување на праведноста во здравството (30, 31).

Потребата од мултипли стратегии можно е да ги разочара лидерите во здравството кои можеби чуствуваат дека неправедностите во здравството се економско-социјален проблем на кој тие многу малку можат да делуваат. Сепак, тие имаат одговорност да ги иницираат прашањата за нееднаквостите во здравството. Изборот на стратегиите и протоколите за работа кои тие го прават во здравствениот систем одредуваат до кој степен ќе се влошат односно зголемат нееднаквостите во здравството односно колкава ќе биде фокусираноста на владата и цивилното општество за поголема праведност и солидарност во здравството. Значи прашањето не е "ако" туку "како" лидерите во здравството ќе можат по ефикасно да ги проследат стратегиите кои ќе создадат поголема еднаквост и праведност во давањето на здравствената грижа.

ЛИТЕРАТУРА

1. World Health Organization. *World Health Statistics 2008*. Geneva.2008.
2. World development report 2004: making services work for poor people. Washington DC, The World Bank, 2003.
3. Filmer D. The incidence of public expenditures on health and education. Washington DC, The World Bank, 2003 (background note for World development report 2004 – making services work for poor people).
4. WHO. Health 21 – Health for all in 21 Century. 1999.
5. WHO.The world health report 2008 : primary health care now more than ever. 2008.
6. Murray CJL et al. Can we achieve Millennium Development Goal 4? New analysis of country trends and forecasts of under-5 mortality to 2015. *Lancet* 2007, 370:1040–1054.
7. The state of the world's children 2008. Paris, United Nations Children's Fund, 2008.
8. Cutler DM, Deaton A, Lleras-Muney A. *The determinants of mortality*. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research, 2006 (NBER Working Paper No. 11963).
9. Deaton A. Global patterns of income and health: facts, interpretations, and policies, WIDER Annual Lecture, Helsinki, September 29th, 2006. Princeton NJ, Princeton University Press, 2006.
10. Lübker M. Globalization and perceptions of social inequality. International Labour Review, 2004, 143:191.
11. Taylor, B, Thomson, K. Understanding change in social attitudes. Aldershot, England, Dartmouth Publishing, 1996.
12. Gajdos T, Lhommeau B. L'attitude à l'égard des inegalités en France à la lumière du système de prélèvement socio-fi scal. Mai 1999.
13. Halman L et al. Changing values and beliefs in 85 countries. Trends from the values surveys from 1981 to 2004. Leiden and Boston, Brill, 2008 (European values studies 11; http://www.worldvaluessurvey.org/, accessed 5 November 2010).
14. De Maeseneer J et al. Primary health care as a strategy for achieving equitable care: a literature review commissioned by the Health Systems Knowledge Network. Geneva, World Health Organization, Commission on the Social Determinants of Health, 2007.
15. Adler N, Stewart J. *Reaching for a healthier life. Facts on socioeconomic status and health in the US*. Chicago, JD and CT MacArthur Foundation Research Network on Socioeconomic Status and Health, 2007.
16. Dans A et al. Assessing equity in clinical practice guidelines. Journal of Clinical Epidemiology, 2007, 60:540–546.
17. Hart JT. The inverse care law. *Lancet*, 1971, 1:405–412.
18. Gwatkin DR, Bhuiya A, Victora CG. Making health systems more equitable. Lancet, 2004, 364:1273–1280.
19. Gilson L, McIntyre D. Post-apartheid challenges: household access and use of care. International Journal of Health Services, 2007, 37:673–691.
20. Hanratty B, Zhang T, Whitehead M. How close have universal health systems come to achieving equity in use of curative services? A systematic review. International Journal of Health Services, 2007, 37:89–109.
21. Burstrôm K, Johannesson M, Didericksen E. Increasing socio-economic inequalities in life expectancy and QALYs in Sweden 1980-1997. Health Economics, 2005, 14:831–850.
22. Marmot M. Achieving health equity: from root causes to fair outcomes. *Lancet*, 2007, 370:1153–1163.
23. Health care: the stories we tell. Framing review. Oakland CA, American Environics, 2006 (http.www.americanenvironics.com, accessed 2010).
24. World values surveys database. Madrid, World Value Surveys, 2008.
25. Houston S. Matt Anderson's 1939 health plan: how effective and how economical1. Saskatchewan History, 2005, 57:4–14
26. Xu K et al. Protecting households from catastrophic health spending, Health Affairs, 2007, 26:972–983.
27. World Health Organization. A conceptual framework for action on the social determinants of health; discussion paper for the Commission on Social Determinants for Health. Geneva, 2007 (http://www.who.int/social_determinants/en/, accessed 6 November 2010)
28. Whitehead M, Dahlgren G. Concepts and principles for tackling social inequities in health: levelling up part 1. Copenhagen, World Health Organization Regional Offi ce for Europe, 2006 (Studies on Social and Economic Determinants of Population Health No. 2; http://www.euro.who.int/document/e89383.pdf, accessed 6 November 2010).
29. Mackenbach JP et al. Strategies to reduce socioeconomic inequalities in health. In: Mackenbach JP, Bakker M, eds. Reducing inequalities in health: a European perspective. London, Routledge, 2002.
30. Report No. 20 (2006-2007): National strategy to reduce social inequalities in health. Paper presented to the Storting. Oslo, Norwegian Ministry of Health and Care Services, 2007 (http://www.regjeringen.no/en/dep/hod/Documents/regpubl/ stmeld/2006-2007/Report-No-20-2006-2007-to-the Storting.html?id=466505, accessed 5 November 2010).

31. Diderichsen F, Hallqvist J. Social inequalities in health: some methodological considerations for the study of social position and social context. In: Arve-Parиs B, ed. Inequality in health – a Swedish perspective. Stockholm, Swedish Council for Social Research, 1998.

SUMMARY

ECONOMIC AND SOCIAL CHALENGES FOR EQUITY AND EQUALITY IN HEALTH

Miodraga Stefanovska[1], Vesna Velik Stefanovska[2], Viktor Isjanovski[3]

[1]School of Бusiness Administration and Organizational Cciences,
University American College, Skopje, Macedonia
[2]Institute of Epidemiology and Бiostatistics with Medical Иnformatics, Medical Фaculty,
University "St. Kiril and Metodij", Skopje, Macedonia
[3]PHO Psychiatry "Skopje", Skopje, Macednonia

Health inequity originates from the economic, social and political differences, although these are visually found outside the health care system. The roots of health inequity can be found in situations in which the healthcare system excludes certain population groups trough in eg. inequality in price, availability, affordability and quality of health care, even more in the way of functioning of certain health care institutions. The majority of healthcare services are mostly unfair, offering more and higher quality care treatment to the rich and less to the poor even at times when it is more needed. The economic and social differences in vulnerability and exposition, combined with health inequity, lead towards inequitable health outcomes which furthermore contribute to deeper social stratification. People are rarely indifferent towards this circle of inequalities, therefore transmitting their concern over to the politicians and other healthcare authorities. A wider pallet of interventions that influence the economic and social factors need to be introduced and modified with the aim to achieve bigger health equity. These interventions should primarily be focused outside the health system, which does not exclude the governments' obligation for promoting equity in health.

Key words: *Health care, health inequality, health inequity, economic and social factors, out-of-pocket payments*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER
GJENETIKË HUMANE

HULUMTIMI I AFËRSIVE GJENETIKE TE FISET SHQIPTARE NË PRESHEVË

Naser Kamberi[1], Shenasi Jusufi[2]

[1]Gjimnazi "Skenderbeu" Preshevë, R. e Sërbisë
[2]Spitali Special për Gjinekologji Akusheri,
Njësia e Neonatologjisë "Nënë Teraza", Çair, Shkup, Maqedoni



Naser Kamberi, mjek, dr sci.
F. Zhunicë, Preshevë
Tel. 00381-62423484

e-mail: **naserk.g@hotmail.com**

REZYME: *Duke vërejtur ndryshimet apo distncën gjenetike ndërmjet fiseve kuptojmë për nji ndarje të një etnie në krahaina të ndryshme etnografike. Duke jetuar në zona të ndryshme gjeografike fiset kanë qenë nën ndikimin faktorë të ndryshëm ekologjik të ciltë kanë nxitur ndryshimet gjenetike. Sa më të theksuara të jenë ndryshimet ndërmjet fiseve aq më gjatë duhet të ketë qenë periudha kohore e ndarjes së fiseve nga njëri tjetri. Sa më tepër të ketë ngjashmëri ndërmjet fiseve nënkuptohet se aq më vonë kanë divergjuar njëri prej tjetrit.*
Dendogrami tregon se fiset janë ndarë në një kohë të caktuar dhe kanë nji distancë gjenetike relative. Duke bërë krahasimin në këtë matricë tregohet se me 0% ndryshime janë fisi Thaç dhe Berishë. Kjo ngjashmëri gjenetike bazuar në këto 5 tipare trashëguese na paraqet jo vetëm përbërjen gjenetike të tyre por edhe prejardhjen e përbashkët dhe ndrajen e vonshme të këtyre fiseve nga njër tjetri. Si fis më i afërt me këto dy fise është fisi Sop me distancë gjenetike 0.002.Një afërsi të ngjashme kanë fisi Kelmend me fisin Gash me diferenc distancë gjenetike prej 0.002.Fiset Krasniq dhe Gash kanë të njejtën distanc gjenetike me fisin Berishë dhe Thaç. Fisi Gash është i afërt me fisin Shalë me diferenc prej 0.004. Në anën tjetër nga analiza dhe krahasimi i rezultateve tjera mund të themi se në distancë më të madhe është fisi Morinë me fisin Kryezi. Po ashtu me distancë gjenetike më të mëdha janë fisi Shalë dhe fisi Kelmend me fisin Kryezi. Vlenë të theksohet se edhe fiset tjera me fisin Kryezi janë në një distancë më të madhe kurse distnacën më të vogël prej 0.11 e ka me fisin Krasniq e cila mbështet në faktin se fisi Kryezi është ndarë më vonë nga fisi Krasniq dhe përmban nji periodë të shkurtër evolutive(kohore).

Fjalë kyç: *Fiset shqiptare, dendogrami*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

PËRMBLEDHJE

Në këtë punim janë paraqitur të dhënat lidhur me afërsinë gjenetike ndërmjet fiseve shqiptare. Në bazë të hulumtimit është vërtetuar se në Komunën e Preshevës jetojnë këto fise: Krasniq, Sop, Gash, Thaç, Berishë, Shaljan, Morinë, Kelmend dhe Kryezi. Këto fise janë evidentuar duke bërë intervistimin e të gjitha familjeve në Komunën e Preshevës. Nëpër këto fise kemi grumbulluar cilësitë biomorfologjike siç janë: Lobi i veshit i lirë ose i ngjitur 6075 individ, gjuhë e tubosur ose jo 6082 individ, krahu i majtë mbi të djathtin ose i djathti mbi të majtin 6070 individ, gishti i djathtë i madh i dorës mbi të majtin dhe anasjellta 6073 individ dhe, vrimë në mjekër ose pa vrimë në mjekër 6038 individ. Duke bërë llogaritjet e frekuencave të gjenotipit dominant-recesiv, alelit dominant dhe recesiv si dhe duke bërë karahasimin e rezultateve të fituara, mund të japim mendimin se cilët fise gjenetikisht njëri me tjetrin janë më të afërta.

ABSTRACT

In this work have been presented reports about genetic closeness between Albanian tribes. During the investigation it is verified that in Presheva municipality live these tribes: Krasniq, Sop, Gash, Thaç, Berishë, Shaljan, Morinë, Kelmend and Kryezi. These tribes were evidenced during the interview of all the families at municipality of Presheva. Throughout these tribes we collected biomorphological qualities such as the free ear lobe or stick 6075 individual, language cartridge or not 6082 individual, the left arm over the right arm or the right arm over the left 6070 individualt,the right thumb over the left thumb and reverse 6073 individual and the hole in the chin or without it 6038 individual. During the accounting frequencies of dominant genotype and recessive, dominant allele and recessive and during the comparison of the results obtained we can give a conclusion that tribes are close to one another.

HYRJE

Hulumtimi i afërsive gjenetike ndërmjet fiseve mund të bëhet duke krahasuar cilësitë morfologjike ndërmjet tyre. Prandaj, të dhënat e këtij punimi mund të konsiderohen si kontribut modest në njohjen e afërsive gjenetike ndërmjet fiseve shqiptare. Fiset e përfshira në këtë punim janë të shtrira në Komunën e Preshevës në një sipërfaqe prej 264km^2. Ky studim është shqyrtim sistematik gjenetik në katër e më tepër brezni të popullatës së Komunës të Preshevës. Çdo popullatë humane që shtrihet në një hapësirë dhe në një kohë të caktuar ka përmbajtje individësh me cilësi të ndryshme morfologjike të cilat kryekëput janë të ndikuara nga faktori gjenetik. Kërkimi dhe përgatitja e një studimi të tillë me aspektet morfologjike, antropologjike dhe historike përbën nevojën më të madhe shpirtërore të njerëzimit, që në esencë ka të bëjë me vetveten dhe afërsinë brenda për brenda fiseve. Prezenca e nëntë fiseve në këtë trevë në një sipërfaqe prej 264km^2 tregon mbi dyndjet e bëra nga pushtuesit e ndryshëm që kanë detyruar t'i lëshojnë shumë fise vatrat e tyre shekullore e të vendosen në këtë zonë. Prandaj mund të theksojmë se objektivi i këtij studimi pos që ka karakter shkencor, ka edhe karakter kombëtar.

MATERIALI DHE METODA

Materiali është siguruar në popullatën shqiptare të qytetit të Preshevës dhe të fshatrave siç janë: Zhunica, Rahovica, Miratoci, Geraj, Norça, Rainca, Bukuroci, Bushtrani, etj. Materiali rreth këtyre cilësive morfologjike është mbledhur nëpër familjet (nënfiset) e ndryshme duke bërë intervista. Këto cilësi i kam përcjellë në katër gjeneracione. Gjatë grumbullimit të këtyre cilësive kam përdorur pasqyrat e përgatitura me kolona në veçanti për secilën cilësi. Për secilën cilësi kam përdorur numrin 1 dhe 2. Për cilësitë lobi i veshit i lirë (1) i ngjitur (2), gjuhë e tubosur (1) jo e tubosur (2), krahu i djathtë mbi të majtin (1), krahu i majtë mbi të djathtin (2), gishti i madh i dorës së djathtë mbi të majtin (1), gishti i madh i



Figura 1. Pamja e tipareve të përfshira në këtë punim

dorës së majtë mbi të djathtin (2), pa vrimë në mjekër (1) me vrimë (2). Për secilin individ përpos emrit kam shënuar edhe mbiemrin e babait dhe të nënës së tij. Breznia dhe radha e lindjes është paraqitur në të njëjtën kolonë me kodin e mbiemrit. Duke përdorur kode për secilën cilësi në këtë punim, themi se si metodë që është përdorur është **kodimi shifror gjenealogjik**. Të gjitha këto të dhëna janë regjistruar në programin exel duke ndërtuar programin kompjuterik për vlersimin e të dhënave. Të dhënat u janë nënshtruar një analize statistike që quhet analiza ultivariante prej së cilës është hartua matrica e distancave gjenetike e fiseve. Numri i individve të përfshirë në këtë studim është pasqyruar në Pasqyrën 1.

Pasqyra 1.

Numri i individëve të studiuara sipas fiseve në lidhje me tiparet morfologjike

Fiset	Gjuhë e tubosur	Jo e tubosur	Lobi i lirë veshit	Lobi i lingjitur	Krahu D/M	Krahu M/D	Gishti D/M	Gishti M/D	Mjekër me [illegible]	pa vrimë
Krasniq	523	235	515	243	325	432	326	432	591	167
Sop	951	535	1085	401	625	863	798	680	1226	251
Gash	778	333	815	301	500	611	514	603	911	186
Thaç	163	91	186	69	116	137	116	136	216	38
Berish	564	242	581	226	395	411	379	427	671	137
Shaljan	149	64	155	60	90	124	98	115	178	34
Morin	801	343	858	286	504	641	503	641	955	182
Kelmend	158	89	183	64	108	133	105	144	205	36
Kryezi	29	27	30	24	26	29	27	29	31	23
Gjithsej	4116	1959	4408	1674	2690	3380	2866	3207	4984	1054

Vërejtje: krahu i djathtë mbi të majtin =D/M; krahu i majtë mbi të djathtin M/D; gishti i djathtë mbi të majtin =D/M; gishti i majtë mbi të djathtin M/D.

REZULTATE DHE DISKUTIME

Analiza e cilësive morfologjike në këtë mostër të popullatës të Komunës së Preshevës gjatë këtij studimi ka ndihmuar në raportimin e 9 fiseve të cilët i përkasin një etniteti. Duke përdorur formulimin matematik të Hardi-Vajnbergut ($p^2+2pq+q^2$), për të gjitha cilësitë e përfshira në këtë studim kemi llogaritur frekuencën e aleleve dominante dhe recesive (Pasqyra 2).

Pasqyra 2.

Frekuenca e alelit dominantë (D) dhe recesivë (R) në tiparet e studiuara

Fiset	Tipari	Tipari	Tipari	Tipari	Tipari

	gjuhë		vesh		krahu		gishti		mjekër	
	D	R	D	R	D	R	D	R	D	R
Krasniq	0.44	0.56	0.43	0.57	0.35	0.65	0.34	0.66	0.53	0.47
Sop	0.4	0.6	0.48	0.52	0.35	0.65	0.32	0.68	0.59	0.41
Gash	0.45	0.55	0.48	0.52	0.33	0.67	0.32	0.68	0.59	0.41
Thaç	0.4	0.6	0.48	0.52	0.32	0.68	0.32	0.68	0.61	0.39
Berishë	0.45	0.55	0.47	0.53	0.3	0.7	0.32	0.68	0.59	0.41
Shaljan	0.45	0.55	0.47	0.53	0.35	0.65	0.32	0.68	0.6	0.4
Morinë	0.45	0.55	0.5	0.5	0.34	0.66	0.34	0.66	0.6	0.4
Kelmend	0.4	0.6	0.49	0.51	0.33	0.67	0.35	0.65	0.61	0.39
Kryezi	0.31	0.69	0.34	0.66	0.27	0.73	0.28	0.72	0.34	0.66

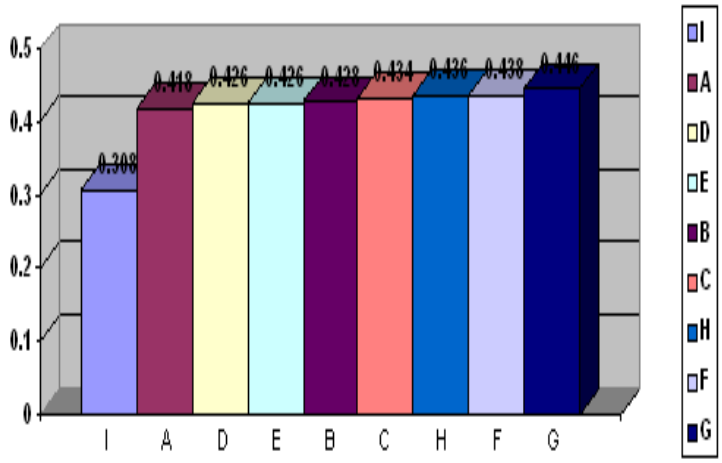
Pasi kemi fituar rezultatet e frekuencës së aleleve dominante dhe recesive për tiparet, në çdo fis kemi bërë shumën e tyre dhe kemi përpjestuar me numrin 5 i cili paraqet numrin e tipareve. Në këtë mënyrë fitojmë vlerën mesatare të gjnotipit dominant dhe recesiv për çdo fis. Pasi kemi fituar vlerat e mesatares të gjenotipit te secili fis, kemi bërë ndryshimin e këtyre vlerave ndërmjet fiseve. Aty ku vlera e mesatares është e ngjashme ose kanë më pak ndryshime ndërmjet fiseve kuptojmë për një afërsi më të lartë. Ndërsa aty ku ndryshimet janë më të mëdha kuptojmë për një largësi gjenetike të tyre.

Mesatarja e gjnotipit të fituara e çdo fisi duket në Pasqyrën 3.

Pasqyra 3.

Vlerat mesatare të gjenotipeve dominante (D) dhe recesive (R) e tipareve të studiuara te fiset

Fiset	**Vlerat mesatare të gjenotipit dominant(D) dhe recesiv (R) te fiset**	
	D	**R**
Krasniq- A	0.418	0.582
Sop- B	0.428	0.572
Gash- C	0.434	0.566
Thaç- D	0.426	0.574
Berishë- E	0.426	0.574
Shaljan- F	0.438	0.562
Morinë- G	0.446	0.554
Kelmend-H	0.436	0.564
Kryezi- I	0.308	0.692



Grafikoni 1. Paraqitja e distancës gjenetike te fiset duke filluar nga vlera më e vogël e mesatarës së gjenotipit dominant deri te vlera më e madhe e mesatarës së gjenotipit dominant

Pasqyra 4.

Paraqitja e distancava(ndryshimeve) gjenetike te fiset e përfshira në këtë studim

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
A	//	0.01	0.016	0.008	0.008	0.02	0.028	0.018	0.11
B	//	//	0.006	0.02	0.002	0.01	0.018	0.008	0.12
C	//	//	//	0.008	0.008	0.004	0.012	0.002	0.126
D	//	//	//	//	0.00	0.012	0.02	0.01	0.118
E	//	//	//	//	//	0.012	0.02	0.01	0.118
F	//	//	//	//	//	//	0.008	0.002	0.13
G	//	//	//	//	//	//	//	0.01	0.138
H	//	//	//	//	//	//	//	//	0.128
I	//	//	//	//	//	//	//	//	//

Vërejtje: me shkronja kemi paraqitur fiset: A=Krasniq; B=Sop; C= Gash; D=Thaç; E= Berish; F= Shal; G= Morin; H= Kelmend dhe I= Kryezi.

Kjo pasqyrë quhet matricë e distancave (ndryshimeve) midis popullatave. Në këtë punim kemi distancën gjenetike midis fiseve dhe me shkronja të mëdha kemi paraqitur fiset dhe vlerat e tyre. Duke bërë krahasimin në këtë matricë tregohet se me 0% ndryshime janë fisi Thaç dhe Berishë. Kjo ngjashmëri gjenetike bazuar në këto 5 tipare trashëguese na paraqet jo vetëm përbërjen gjenetike të tyre por edhe prejardhjen e përbashkët dhe ndrajen e vonshme të këtyre fiseve nga njëri tjetri. Si fis më i afërt me këto dy fise është fisi Sop me distancë gjenetike 0.002. Një afërsi të ngjashme me fisin Thaç dhe Berishë kanë fisi Kelmend dhe Gash me distancë gjenetike prej 0.002. Fiset Krasniq dhe Gash kanë të njejtën distanc gjenetike me fisin Berishë dhe Thaç. Fisi Krasniq pas këtyre fiseve ngjashmërin më të afërt gjenetike e ka me fisin Sop prej 0.001, fisin Gash prej 0.016 dhe me fisin Kelmend me 0.018. Fisi Gash është i afërt me fisin Shalë me diferenc prej 0.004. Në anën tjetër nga analiza dhe krahasimi i rezultateve tjera mund të themi se në distancë më të madhe është fisi Morinë me fisin Kryezi. Po ashtu me distancë dhe ndryshim gjenetik më të madh ka fisi Shalë dhe fisi Kelmend me fisin Kryezi. Vlenë të theksohet se edhe fiset tjera me fisin Kryezi janë në një distancë më të madhe, kurse distnacën më të vogël prej 0.11 e ka me fisin Krasniq e cila mbështet në faktin se fisi Kryezi është ndarë më vonë nga fisi Krasniq dhe përmban nji periodë të shkurtër evolutive (kohore). Në bazë të dhënave rreth distancave gjenetike të fiseve paraqesim dendogramin (Figura 2).

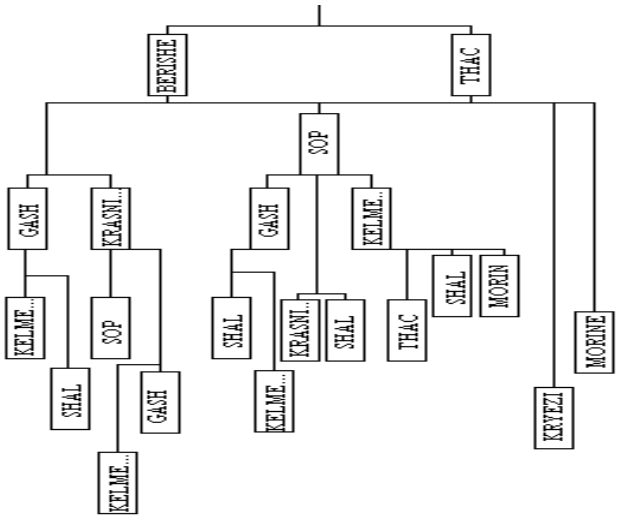


Figura 2. Dendograma e fiseve në Komunën e Preshevës në bazë të distancës gjenetike të tyre.

Së pari, dendogrami tregon se fiset janë ndarë në një kohë të caktuar dhe kanë nji distancë gjenetike relative. Prandaj duke vërejtur ndryshimet apo distancën gjenetike ndërmjet fiseve kuptojmë për nji ndarje të një etnie në krahaina të ndryshme etnografike. Duke jetuar në zona të ndryshme gjeografike të cilat karakterizohen me faktorë të ndryshëm ekologjik ka ardhur deri te ndryshimet gjenetike të fiseve. Sa më të theksuara të jenë ndryshimet ndërmjet fiseve aq më gjatë duhet të ketë qenë periudha kohore e ndarjes së fiseve nga njëri tjetri. Sa më të mëdha të janë ngjashmërit ndërmjet fiseve nënkuptohet se aq më vonë kanë divergjuar njëri prej tjetrit. Në dendogram shihet degëzimi i fiseve sipas afërsisë gjenetike.

PËRFUNDIME

1. Mbështetur në strukturën fisnore popullata e Komunës së Preshevës është e përzier.
2. Kjo prezencë e fiseve në një sipërfaqe prej 264km^2 nënkupton për një imigrim nga viset tjera të Serbisë Qendrore.
3. Ndryshimet dhe afërsia e këtyre tipareve nëpër fise na pasqyron një afërsi dhe distancë gjenetike ndërmjet fiseve.
4. Ngjashmëria gjenetike na kujtonë një ndarje apo divergjencë më të vonshme ndërsa distanca apo ndryshimi gjenetik më i madhë nënkuptonë nji ndarje më të hershme të fiseve dhe duke jetuar nëpër regjione të ndryshme gjeografike, faktori i mjedisit duke ndikuar në faktorin gjenetik ka sjellur këto ndryshime apo distanca gjenetike.
5. Fisi Thaç dhe fisi Berishë nuk kanë ndryshime gjenetike prandaj vendosen në bazën ose fillimin e dendogramit sepse ngjashmëria këtyre dy fiseve është e njëjtë me të gjitha fiset tjera.
6. Pas fisit Thaç dhe Berishë si fise më të afërta në mes veti janë: Fisi Gash dhe Shalë me fisin Kelmend me 0.002%ndryshime, Fisi Gash me fisini Shalë me 0.004%, Fisi Sop me fisin Gash me 0.006% dhe fisin Kelmend 0.008%. Pastaj me nga 0.008% ndryshime gjenetike janë: Fisi Krasniq dhe fisi Gash me fiset: Thaç, Berishë dhe në fund fisi Shalë me 0.008% ndryshim me fisin Morinë.

LITERATURA

1. Bajrami Z.1997. Për një hapësirë holistike në studimet antropologjike. Konferenca e parë e Antropologjisë shqiptare, Tiranë: 4-7.
2. Bajrami Z, Koni M. 2000.Teoria e evolucionit.SH.B.L.U.Tiranë, 51-64.
3. Bajrami Z, Mikerezi I.1988.Gjenetika (pjesa e dytë).Tiranë, 563.
4. Beadini Sh, Bajrami Ani. 2010. Antropologjia.Tetovë, 107-110.
5. Emery EHA, Muller FR,1987.Elemente të gjenetikës mjekësore.Tiranë, 66
6. Memushi L. 2000. Antropologjia. Tiranë, 267-269
7. Memushi L. 2003. Biologjia Humane. SHBLU.Tiranë, 72-84
8. Miladinović N. 2006. Metodologija Utvrđivanja Polne Pripadnosti Skeleta sa Arheoloških Nalazišta. Beograd, 23-27.
9. Kamberi N. 2009. Studim Gjenetik -Demografik i P opullatës së Preshevës (Punim i doktoraturës). Tiranë.
10. Ruka E, Bajrami Zyri. 1999. *Fjalori* i biologjisë.Tiranë.
11. Salillari A,Hoxha S. 2002.Gjenetika.Tiranë, 68-69.
12. Stanimirović Z, Đelić N. 2004. Principi genetike. Beograd, 21-25.

SUMMARY

THE RESEARCH OF GENETIC CLOSENESS AT ALBANIAN'S TRIBES IN PRESHEVO

Naser Kamberi[1], Shenasi Jusufi[2]

[1]Gymnasium "Skenderbeu", Preshevo, R. Serbia
[2] Hospital for Gynecology - Akushery
Unit Neonatology, "Mother Theresa", Cair, Skopje, Macedonia

By the notice of changes or the genetic distance among tribes we come to know the separation of one ethnicity in different ethnographical provinces. Living in different geographical zones the tribes have been under the influence of different ecological factors which inflamed the genetic changes. The more are the changes among the tribes the longer had been the period of the separation of the tribes from one another. The more were the similarities among the tribes the later happened the differences from one another. Dendogram shows that the tribes were split up in a definite time and had a relative genetic distance. By making a comparison in this matrix it is shown that 0% changes are at the tribe Thaç and Berishë. This genetic similarity basing on these 5 inherited features represents to us not only genetic form but as well as the common origin and the later separation of these tribes from one to another.The tribe which has more similarities with these tribes is the tribe Sop with the genetic distance of 0.002. The same similarity exists between the tribe Gash and Kelmend. The tribes Krasniq and Gash have more similarities with the tribe Shalë with the genetic difference of 0.004. On the other hand from the analyze and comparison of the results we can say that the bigger distance is with the tribe Morinë and the tribe Kryezi. Also the genetic distance is bigger between the tribe Shalë and tribe Kelmend with the tribe Kryezi and the smallest distance is 0.11 at the tribe Krasniq which is based on the fact that this tribe had been separated later and it consists a relative short period of evolution

Key words: *Albanian's tribes, dendogram*

PUNIM PROFESIONAL / PROFESIONAL PAPER

MJEKËSI SOCIALE

TË DHËNAT SOCIO-DEMOGRAFIKE TË GRAVE QË VUAJNË DËNIM NË BURGJET SHQIPTARE

Tatjana Milo[1]**,** Vangjel Tavo[1], Ervin Toci[1], Enver Roshi[1]

[1]Shërbimi Obstetrike Gjinekologji "Nëna Mbretëreshë", Tiranë, Shqipëri



Tatjana Milo, mjeke gjinekologe obsteter
Rr. "Pjeter Budi" Godina Nr 7 kati 3
Tel: 0035542262782 & 0035542227600
e-mail: **tanamilo@yahoo.com & tatjanamilo@yahoo.com**

REZYME: Sfondi: *Rreth grave te burgosura ne Shqiperi dihet shume pak dhe fare pak informacion mund te gjesh ne median elektronike gjithashtu. Kryesisht per to shkruhet ne raste te faljes se pjeses se mbetur te denimit nga Presidenti i Republikes, ne raste krimesh te bujshme me autore grate, ne ndonje kronike televizive lidhur me kushtet e tyre te jeteses apo kur politikanet perfshijne edhe grate e burgosura ne axhenden e aktiviteteve te tyre gjate diteve te shenuara apo ne kuader to fushatave te ndryshme me karakter social. Grate mund te jene denuar per arsye te ndryshme por pasojat e ketij veprimi jane shume dimensionale dhe bien jo vetem mbi vete te burgosurat por ne nje pjese te madhe dhe mbi femijet e tyre, te cilet duhet te vuajne faturen perkatese duke u munguar prania e nenes ne jeten e tyre. Duke lene menjane motivet qe i kane shtyre grate te kryejne krime te ndryshme, faktin se si ndjehen tani qe e gjykojne me gjakftohtesi te kaluaren, pasojat per jeten e tyre dhe te femijeve te tyre, ne ju drejtuam Drejtorise se Burgjeve per te marre ndonje informacion lidhur me grate e burgosura ne Shqiperi. Drejtoria e Burgjeve u tregua e gatshme dhe na ofroi te dhena lidhur me faktoret socio-demografike te grave te burgosura ne Shqiperi, perfshire moshen dhe arsimin si dhe kohezgjatjen e denimit te seciles prej tyre dhe arsyet e denimit per periudhen 2007-2010.*

Fjalë kyç: *Gratë e dënuara, burgjet shqiptare*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

QËLLIMI I STUDIMIT

Studimi synon te vleresoje arsyet e burgosjes dhe lidhjen e tyre me faktoret socio-demografike te grave te denuara ne Shqiperi ne menyre qe te evidentohen implikimet e mundshme per sistemin arsimor dhe social per te mundesuar reduktimin e fenomenit ne te ardhmen.

Objektivi i pergjithshem

Te percaktoje arsyet e burgosjes dhe lidhjen e tyre me faktoret socio-demografike te grave te burgosura ne Shqiperi per periudhen 2007-2010.

Objektivat specifike

4. Te pershkruaje shperndarjen e llojeve te denimeve dhe kohezgjatjen e denimeve midis grave te burgosura ne Shqiperi per periudhen 2007-2010
5. Te vleresoje lidhjen e llojit te denimit me faktoret socio-demografike (mosha, arsim, rajoni i origjines) midis grave te burgosura ne Shqiperi per periudhen 2007-2010

METODOLOGJIA

Tipi i studimit: cross-seksional, vezhgues

- Pershkrues: shperndarja e subjekteve sipas vitit, faktoreve socio-demografike dhe llojit dhe kohezgjatjes se denimit
- Analitik: lidhja midis llojit te denimit dhe faktoreve socio-demografike

Popullata ne studim: grate e burgosura ne Shqiperi, sipas te dhenave te marra nga Drejtoria e Burgjeve, Sektori i Statistikave

Analiza e te dhenave: Analiza eshte kryer ne SPSS versioni 15, Incl dhe jane raportuar frekuencat ne numer absolut dhe perqindje. Duke qene se te gjithe variablet jane kategorike, atehere eshte perdorur testi chi square per te gjykuar nese ndryshimet mes kategorive te dy variableve jane statistikisht domethenes apo jo. Rezultatet u konsideruan domethenese nese nese p<=0.05.

REZULTATET

Te dhenat nga Drejtoria e Burgjeve i referoheshin 504 grave te burgosura ne te gjithe Shqiperine per vitet 2007-2010. Tabela 1 ne vijim paraqet nje permbledhje te te dhenave socio-demografike per keto subjekte kurse, Tabela 2 paraqet informacione lidhur me kohezgjatjen e denimit dhe llojin e krimit te kryer.

Tabela 1. Te dhenat socio-demografike te subjekteve ne studim

Variabli	Numer (%)	Variabli	Numer (%)
1. Viti		**2. Mosha**	
2007	111 (22.0)	21-30	156 (31.0)
2008	146 (29.0)	31-40	177 (35.1)
2009	150 (29.8)	41-50	126 (25.0)
2010	97 (19.2)	51+	45 (8.9)
3. Arsimi		**4. Origjina**	
Analfabet	54 (10.7)	Veri	171 (33.9)
Fillor	41 (8.1)	Jug	129 (25.6)
8-vjecar	315 (62.5)	Shqiperia e Mesme	204 (40.5)
I mesem	90 (17.9)		
I larte	4 (0.8)		

Tabela 2. Te dhenat lidhur me kohezgjatjen e denimit dhe llojit te tij

Variabli	Numer (%)	Variabli	Numer (%)
1. Kohezgjatja e denimit		**2. Lloji i krimit***	
Nen 1 vit	70 (13.9)	Krim ndaj personit (kryesisht brenda familjes)	207 (46.5)
1-5 vjet	142 (28.2)	Vjedhje	41 (9.2)
5-10 vjet	107 (21.2)	Shfrytezim prositucioni	47 (10.6)
10-15 vjet	68 (13.5)	Prostitucion	24 (5.4)
15-25 vjet	117 (23.2)	Trafik lendesh narkotike	98 (22.0)
		Mashtrim	28 (6.3)

*Mungon informacioni
per 59 gra

Tabela 3 dhe Tabela 4 ne vijim paraqesin shperndarjen e kohezgjatjes se denimit te caktuar per to dhe llojit te krimit te kryer sipas grup-moshes se subjekteve, perkatesisht.

Tabela 3. Shperndarja e subjekteve sipas grup-moshes dhe kohezgjatjes se denimit							
Grup-mosha	**Kohezgjatja e denimit**						
	Nen 1 vit	**1-5 vjet**	**5-10 vjet**	**10-15 vjet**	**15-25 vjet**	**TOTAL**	**P****
21-30	70 (44.9)*	85 (54.5)	0 (0.0)	1 (0.6)	0 (0.0)	156	
31-40	0 (0.0)	57 (32.2)	106 (59.9)	14 (7.9)	0 (0.0)	177	< 0.000
41-50	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.8)	53 (42.1)	72 (57.1)	126	
51+	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	45 (100.0)	45	

* Numri dhe perqindja sipas rrjeshtit ne kllapa
**Vlera e P sipas testit chi square

Tabela 4. Shperndarja e subjekteve sipas grup-moshes dhe llojit te krimit te kryer								
Grup-mosha	**Lloji i krimit te kryer**							
	Krim ndaj personit	**Vjedhje**	**Shfrytezim prostitucioni**	**Prostitucion**	**Trafik lendesh narkotike**	**Mashtrim**	**Total**	**P****
21-30	155 (99.4)*	0 (0.0)	1 (0.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	156	
31-40	52 (29.4)	41 (23.2)	46 (26.0)	20 (11.3)	18 (10.2)	0 (0.0)	177	< 0.000
41-50	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (3.8)	80 (76.2)	21 (20.0)	105[x]	
51+	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (100.0)	7[xx]	

* Numri dhe perqindja sipas rrjeshtit ne kllapa
**Vlera e P sipas testit chi square
[x] Mungon informacioni per 21 persona
[xx]Mungon informacioni per 38 persona

Tabela 5 dhe Tabela 6 paraqesin shperndarjen e kohezgjatjes se denimit dhe llojit te krimit te kryer sipas nivelit te arsimit te subjekteve

Tabela 5. Shperndarja e subjekteve sipas nivelit te arsimit dhe kohezgjatjes se denimit							
Niveli i arsimit	**Kohezgjatja e denimit**						
	Nen 1 vit	**1-5 vjet**	**5-10 vjet**	**10-15 vjet**	**15-25 vjet**	**Total**	**P****
Analfabet	51 (94.4)	2 (3.7)	0 (0.0)	1 (1.9)	0 (0.0)	54	
Fillor	14 (34.1)	27 (65.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	41	
8-vjecar	5 (1.6)	113 (35.9)	107 (34.0)	64 (20.3)	26 (8.3)	315	< 0.000
I mesem	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (3.3)	87 (96.7)	90	
I larte	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	4	

* Numri dhe perqindja sipas rrjeshtit ne kllapa
**Vlera e P sipas testit chi square

Tabela 6. Shperndarja e subjekteve sipas nivelit te arsimit dhe llojit te krimit			
Niveli i	**Lloji i krimit te kryer**		

arsimit								
	Krim ndaj personit	Vjedhje	Shfrytezim prostitucioni	Prostitucion	Trafik lendesh narkotike	Mashtrim	Total	P**
Analfabet	53 (98.1)	0 (0.0)	1 (1.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	54	
Fillor	41 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	41	
8-vjecar	113 (35.9)	41 (13.0)	46 (14.6)	24 (7.6)	80 (25.4)	11 (3.5)	315	< 0.000
I mesem	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (3.8)	18 (51.4)	17 (48.6)	35[x]	
I larte	-	-	-	-	-	-	-[xx]	

* Numri dhe perqindja sipas rrjeshtit ne kllapa
**Vlera e P sipas testit chi square
[x] Mungon informacioni per 55 persona
[xx]Mungon informacioni per 4 persona

Lidhur me shperndarjen e kohezgjatjes se denimit sipas origjines se subjekteve, Tabelat 7 dhe 8 japin nje informacion te detajuar

Tabela 7. Shperndarja e subjekteve sipas origjines dhe kohezgjatjes se denimit

Origjina	Kohezgjatja e denimit						
	Nen 1 vit	1-5 vjet	5-10 vjet	10-15 vjet	15-25 vjet	Total	P**
Veri	68 (39.8)	96 (56.1)	5 (2.9)	1 (0.6)	1 (0.6)	171	
Jug	2 (1.6)	45 (34.9)	77 (59.7)	4 (3.1)	1 (0.8)	129	< 0.000
Shqiperi e Mesme	0 (0.0)	142 (28.2)	107 (21.2)	68 (13.5)	117 (23.2)	204	

* Numri dhe perqindja sipas rrjeshtit ne kllapa
**Vlera e P sipas testit chi square

Tabela 8. Shperndarja e subjekteve sipas origjines dhe llojit te krimit

Origjina	Lloji i krimit te kryer							
	Krim ndaj personit	Vjedhje	Shfrytezim prostitucioni	Prostitucion	Trafik lendesh narkotike	Mashtrim	Total	P**
Veri	169 (98.8)	0 (0.0)	1 (0.6)	0 (0.0)	1 (0.6)	0 (0.0)	171 (100.0)	
Jug	36 (28.1)	41 (32.0)	39 (30.5)	12 (9.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	128[x] (100.0)	< 0.000
Shqiperi e Mesme	2 (1.4)	0 (0.0)	7 (4.8)	12 (8.2)	97 (66.4)	28 (19.2)	146[xx] (100.0)	

* Numri dhe perqindja sipas rrjeshtit ne kllapa
**Vlera e P sipas testit chi square
[x] Mungon informacioni per 1 person
[xx]Mungon informacioni per 58 persona

Tabela 9 ne vijim paraqet nje informacion te detajuar lidhur me shperndarjen e subjekteve sipas origjines dhe llojit te krimit te kryer, pergjate viteve 2007-2010

Tabela 9. Shperndarja e subjekteve sipas origjines dhe llojit te krimit te kryer, sipas viteve

		Lloji i krimit te kryer							
Viti	Origjina	Krim ndaj	Vjedhje	Shfrytezim	Ushtrim prostituci	Trafik lende	Mashtrim	Total	P**

		personit		prostitucioni	oni	narkotike			
2007	Veri	**45 (100.0)**	0 (0.0)	**0 (0.0)**	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	45 (100.0)	<0.000
	Jug	**8 (30.8)**	7 (26.9)	**8 (30.8)**	**3 (11.5)**	0 (0.0)	0 (0.0)	26 (100.0)	
	Shq mesme	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (8.0)	**16 (64.0)**	7 (28.0)	25 (100.0)	
2008	Veri	**51 (98.1)**	0 (0.0)	**0 (0.0)**	0 (0.0)	1 (1.9)	0 (0.0)	52 (100.0)	<0.000
	Jug	**5 (15.2)**	10 (30.3)	**12 (36.4)**	**6 (18.2)**	0 (0.0)	0 (0.0)	33 (100.0)	
	Shq mesme	1 (2.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (4.8)	**33 (78.6)**	6 (14.3)	42 (100.0)	
2009	Veri	**43 (100.0)**	0 (0.0)	**0 (0.0)**	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	43 (100.0)	<0.000
	Jug	**10 (23.3)**	17 (39.5)	**13 (30.2)**	3 (7.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	43 (100.0)	
	Shq mesme	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (2.6)	6 (15.4)	**25 (64.1)**	7 (17.9)	39 (100.0)	
2010	Veri	**30 (96.8)**	0 (0.0)	**1 (3.2)**	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	31 (100.0)	<0.000
	Jug	**13 (50.0)**	7 (26.9)	**6 (23.1)**	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	26 (100.0)	
	Shq mesme	1 (2.5)	0 (0.0)	6 (15.0)	2 (5.0)	**23 (57.5)**	8 (20.0)	40 (100.0)	

* Numri dhe perqindja sipas rrjeshtit ne kllapa
**Vlera e P sipas testit chi square

Tabela 10 tregon shperndarjen e subjekteve sipas nivelit te arsimit dhe llojit te krimit te kryer, pergjate viteve 2007-201

Tabela 10. Shperndarja e subjekteve sipas nivelit te arsimit dhe llojit te krimit te kryer, sipas viteve

		Lloji i krimit te kryer							
Viti	**Niveli i arsimit**	**Krimndaj personit**	**Vjedhje**	**Shfrytezim prostitucioni**	**Ushtrim prostitucioni**	**Trafik lende narkotike**	**Mashtrim**	**Total**	**P****
2007	**Analfabet**	14 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	14 (100.0)	<0.000
	Fillor	11 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	11 (100.0)	
	8-vjecar	28 (40.6)	7 (10.1)	8 (11.6)	5 (7.2)	16 (23.2)	5 (7.2)	69 (100.0)	
	Mesem	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (100.0)	2 (100.0)	
2008	**Analfabet**	17 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	17 (100.0)	<0.000
	Fillor	12 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	12 (100.0)	
	8-vjecar	28 (30.4)	10 (10.9)	12 (13.0)	8 (8.7)	34 (37.0)	0 (0.0)	92 (100.0)	
	Mesem	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (100.0)	6 (100.0)	

2009	**Analfabet**	14 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	14 (100.0)	<0.000
	Fillor	12 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	12 (100.0)	
	8-vjecar	27 (28.4)	17 (17.9)	14 (14.7)	9 (9.5)	25 (26.3)	3 (3.2)	95 (100.0)	
	Mesem	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (100.0)	4 (100.0)	
2010	**Analfabet**	8 (88.9)	0 (0.0)	1 (11.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	9 (100.0)	<0.000
	Fillor	6 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (100.0)	
	8-vjecar	30 (50.8)	17 (11.9)	12 (20.3)	2 (3.4)	5 (8.5)	3 (5.1)	59 (100.0)	
	Mesem	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	18 (78.3)	5 (21.7)	23 (100.0)	

* Numri dhe perqindja sipas rrjeshtit ne kllapa
**Vlera e P sipas testit chi square

DISKUTIMI

Nga viti 2007 deri ne 2009 kemi nje rritje te numrit te grave te denuara me burgim (22% kundrejt 29.8% respektivisht) ndersa viti 2010 eshte shoqeruar me uljen e perqindjes se tyre kundrejt totalit per keto kater vite (19.2%). Gati nje e treta e grave te denuara i perkasin grupmoshave 21-30, 31-40 dhe 41-50 vjeç ndersa grup-mosha me pak e perfaqesuar eshte ajo mbi 51 vjec me 8.9% te te gjitha grave te burgosura. Grate me arsim 8-vjeçar perbejne grupin dominues midis grave te burgosura te ndjekura nga ato me arsim te mesem dhe ato pa shkolle (62.5%, 17.9% dhe 10.7% respektivisht). Vetem 0.8% e grave te denuara jane me arsim te larte. Nje shperndarje e tille sipas niveli arsimor ndoshta tregon nevojen qe arsimi i detyrueshem duhet te shtrihet dhe ne shkollen e mesme duke qene se pas arsimit 8-vjecar verehet nje renie drastike e perqindjes se grave me arsim te mesem qe shkelin ligjin per arsye nga me te ndryshmet.

Persa i perket origjines se grave, afersisht nje e treta e tyre vijne nga jugu, veriu dhe Shqiperia e mesme (25.6%, 33.9% dhe 40.5% respektivisht). Kjo do te thote qe asnje zone e Shqiperise nuk eshte "imune" nga grate qe kryejne krime te ndryshme, edhe pse zona jugore perfaqesohet lehtesisht me pak krahasuar me zonat e tjera te vendit.

Perqindja me e madhe e grave jane denuar me 1-5 vjet (28.2%), te ndjekur nga 23.2% e tyre te denuara me 15-25 vjet burgim dhe 21.2% te denuara me 5-10 vjet. Sigurisht, kohezgjatja e denimit eshte e lidhur me llojin dhe rendesine e krimit te kryer.

Lidhur me llojin e krimit te kryer, rreth gjysma e grave (46.5%) jane denuar per krime ndaj personit, ndjekur nga 22.0% e tyre te denuara per trafik lendesh narkotike dhe 10.6% per shfrytezim prostitucioni. Nderkohe vetem 5.4% e grave jane denuar per ushtrim prostitucioni. Nese krahasohen te dhenat lidhur me kohezgjatjen e denimit dhe llojin e krimit te kryer, mund te verehet nje korrespondim i mire i shifrave. Per shembull, dihet qe denimet me te ashpra jepen ne rastin e krimit kunder personit dhe nga te dhenat mund te vihet re qe 46.5% e grave jane denuar per krime ndaj personit dhe 36.7 % e grave jane denuar me mbi 10 vjet burgim, cka verteton konstatimin e bere ne paragrafin mesiper lidhur me varesine e kohezgjatjes se denimit nga lloji i krimit te kryer.

Shqyrtimi i lidhjes midis moshes se subjekteve dhe kohezgjatjes se denimit tregon nje ndryshim te forte statistikisht domethenes ($p<0.000$) midis grupmoshave te ndryshme dhe kategorive te kohezgjatjes se denimit. Gati te gjitha grate e grupmoshes 21-30 vjec (99.4%) jane denuar 5 vjet ose me pak nderkohe gati te gjitha grate mbi 41 vjec jane denuar mbi 10 vjet (99.2% dhe 100.0% respektivisht). Nga ana tjeter, 99.4% e grave 21-30 vjec jane denuar per krim ndaj personit dhe me rritjen e moshes vihet re nje ulje e perqindjes se grave qe kryejne kete krim (29.4% midis grupmoshave 31-40 dhe 0% midis atyre mbi 41 vjec). Me rritjen e moshes, nje perqindje gjithnje e me e madhe e grave merren me trafik lendesh narkotike (76.2% midis grave 41-50 vjec) dhe mashtrim

(20.0% dhe 100.0% midis grave 41-50 vjec dhe mbi 51 vjec respektivisht). Ndryshimet jane domethenese ($p<0.000$).

Nje perqindje shume me e madhe e grave analfabete dhe me arsim te mesem kane kryer krime kunder personit krahasuar me grate me arsim me te larte (98.1% dhe 100.0% e grave analfabete dhe atyre me arsim fillor krahasuar me 35.9% te atyre me arsim 8 vjecar). Shfrytezimi i prostitucionit ushtrohet kryesisht nga grate me arsim 8-vjecar (14.6% e tyre) ndersa midis grave me arsim te mesem me shume se gjysma merren me trafik lendesh narkotike dhe gjysma me mashtrime te ndryshme (51.4% vs. 48.6% perkatesisht). Tabloja e mesiperme eshte e kuptueshme duke patur parasysh qe mungesa e shkollimit eshte nje faktor risku per krime te ndryshme te cilat kerkojne dhe fuqi fizike dhe ne konstatuam me lart qe pjesa me e madhe e krimeve kunder personit kryhet nga moshat e reja.

Kur shqyrtohen origjina e subjekteve sipas llojit te krimit vihet re qe gati te gjitha grate (98.8%) me origjine nga veriu i Shqiperise jane denuar per krime kunder personit krahasuar me 28.1% dhe 1.4% te grave me origjine nga jugu dhe Shqiperia e mesme perkatesisht te cilat jane denuar per te njejtat vepra penale. Keto ndryshime jane domethenese ($p<0.000$). Shkaku per keto diferenca te thella mund te jete mentaliteti i ndryshme ne keto zona te ndryshme te Shqiperise. Nese llogaritet raporti i gjasave (OR) i krimit ndaj personit midis grave me origjine nga veriu krahasuar me ato me origjine nga jugu dhe Shqiperia e mesme atehere rezulton qe grate me origjine nga veriu kane rreth 216 dhe 6000 here me shume te ngjare (OR=216 dhe OR=6084) te kryejne krime ndaj personit krahasuar me grate me origjine nga jugu apo pjesa e mesme e Shqiperise, respektivisht.

Nese behet nje analize e detajuar e llojit te krimit te kryer dhe origjines se grave sipas viteve ne studim, atehere vihet re po e njejta tendence gjate viteve: grate me origjine nga veriu i vendit i zgjidhin problemet e tyre nepermjet krimit ndaj personit dhe kjo eshte ne kontrast te thelle me grate me origjine nga zona te tjera te vendit. Psh, ne 2007, 100% e grave nga veriu jane burgosur per krim ndaj personit, ne 2008 98.1% e tyre jane denuar per kete krim dhe ne vitet 2009-2010 perqindja e grave veriore te denuara per krime ndaj personit varion 96.8%-100%. Nese shohim grate nga jugu i vendit mund te vihet re qe ne 2007, 30.8% e tyre jane denuar per krim ndaj personit, dhe nga vitet 2008-2010 perqindja e tyre varion 15.%-50.0% ne 2010. Ne 2010 shihet se ka nje rritje te theksuar te grave me origjine nga jugu te denuara per krime ndaj personit. Gjithsesi tabloja dominohet nga grate veriore te cilat ne shumice derrmuese denohen per krime ndaj personit. Kjo eshte nje situate qe meriton vemendje te vecante nga te gjithe aktoret, sepse kjo nuk eshte nje gjendje e rastesishme por eshte e lidhur ngushte me nje sere faktoresh te cilet mund te parandalohen.

Nderkohe qe lidhur me trafikimin e lendeve narkotike, perqindja me e madhe e grave te denuara per cdo vit eshte me origjine nga Shqiperia e mesme (64.0%, 78.6%, 64.1% dhe 57.5% gjate viteve 2007-2010, respektivisht). Mesa duket harta e krimeve ne Shqiperi te kryera nga grate ka nje ndarje pak a shume te qarte, ku zonat veriore dominohen nga krimet kunder personit, ato jugore nga shfrytezimi i prostitucionit dhe zonat e Shqiperise se mesme nga trafiku i lendeve narkotike.

Pergjate viteve, jane grate analfabete dhe ato me shkolle fillore ato te cilat ne shumice derrmuese qe varion nga 88.9%-100.0% jane denuar per krime kunder personit. Kjo duhet te sherbeje si nje alarm per mbare shoqerine shqiptare, dhe vecanerisht per politikanet, ne menyre qe sherbimi arsimor te mbuloje me mire te gjithe shoqerine tone dhe ne menyre te vecante te ndjeke nga afer zbatimin e ligjit lidhur me ndjekjen e shkolles se detyruar nga legjislacioni. Mesa duket nje ane negative e arsimit duhet te jete rritja e aftesise per te mashtruar duke qene se ne te gjitha rastet gati te gjitha grate me arsim te mesem ose me lart jane denuar per mashtrim, me perjashtim te vitit 2010. Gjithsesi shifrat e grave mashtruese jane shume me te vogla se ato te grave qe kryejne krime ndaj personit dhe ne 2010 vihet re nje renie e theksuar e grave mashtruese. Keshtu qe edukimi mbetet nje prioritet per parandalimin e krimeve te renda. Nderkohe qe trafiku i lendeve narkotike ne te gjitha rastet kryhet nga gra me arsim 8-vjecar ose me te larte.

KONKLUZIONE

Shqyrtimi i te dhenave rreth grave te denuara me burgim ne Shqiperi shpalosi te dhena mjaft interesante.

Krimi me i rende qe parashikohet nga legjislacioni penal shqiptar eshte krimi kunder personit per vete pasojat e pakthyeshme qe ai sjell per vete viktimen dhe, ne nje kuader me te gjere, per familjaret e tij. Shqyrtimi i kujdesshem i joni zbuloi se pjesa me e madhe e krimeve kunder personit

kryhet nga grate e reja te moshes 21-30, te cilat kryesisht jane gra analfabete dhe me shkolle fillore, dhe me origjine nga pjesa veriore e Shqiperise. Kjo tendence eshte e qendrueshme per gjate gjithe viteve ne shqyrtim 2007-2010.

Lidhur me trafikimin e lendeve narkotike pjesa me e madhe e grave te denuara si pasoje e kesaj shkeljeje jane me origjine nga Shqiperia e mesme, relativisht te shkolluara (shkolle 8-vjecare ose me lart) dhe ne meso-moshe (31-50 vjec).

Nje tjeter krim i perhapur ne Shqiperi, dhe ku grate luajne rol te konsiderueshem, eshte dhe shfrytezimi i prostitucionit. Grate e denuar per kete shkelje jane kryesisht nga pjesa jugore e Shqiperise, mesatarisht te arsimuara (arsim 8-vjecar) dhe te grup-moshes 31-40 vjecare.

Konkluzioni madhor i ketij studim eshte qe, mesa duket, harta e krimeve ne Shqiperi te kryera nga grate ka nje ndarje pak a shume te qarte, ku zonat veriore dominohen nga krimet kunder personit, ato jugore nga shfrytezimi i prostitucionit dhe zonat e Shqiperise se mesme nga trafiku i lendeve narkotike. Ne te gjitha rastet nje faktor percaktues mbetet niveli i shkollimit te grave, i cili u shfaq si nje faktor percaktues ne ndodhjen e krimeve te ndryshme, kryesisht te krimit kunder personit nga ana e grave. Fakti qe gati te gjitha krimet kunder personit jane kryer nga gra me origjine nga pjesa veriore e Shqiperise deshmon per nje prapambetje te thelle te grave ne keto zona, per nje mentalitet shume te ndryshem i cili duhet te analizohet me kujdes dhe te adresohet nga aktoret e interesuar.

REKOMANDIME

Ne perfundim, sugjerojme se eshte mese e domosdoshme te behet nje studim i thelluar rreth grave te denuara me burgim ne Shqiperi si dhe e situates se grave ne Veri te Shqiperise dhe ne gjithe vendin pergjithesi, ne menyre qe te parandalohen krimet e ardhshme dhe te ndihmohen grate qe te mos e gjejne zgjidhjen e problemeve te tyre nepermjet krimeve te cfaredo natyre qofshin, dhe kjo eshte nje detyre madhore qe duhet te permbushet nga shoqeria Shqiptare.

LITERATURA

1. http://www.forumishqiptar.com/showthread.php?t=60070
2. http://lajme.shqiperia.com/lajme/artikull/iden/372496/titulli/Grate-e-burgosura-ekspozite-ne-Tirane
3. http://www.gazetadielli.com/index.php?option=com_content&view=article&id=819:presidenti-priti-grate-e-persekutura-&catid=49:november-2010&Itemid=55
4. http://lajme.shqiperia.com/lajme/artikull/iden/206054/titulli/Grate-e-burgosura-festojne-8-Marsin

SUMMARY

SOCIO-DEMOGRAPHIC DATA AMONG WOMEN PRISONERS

Tatjan Milo[1], Vangjel Tavo[1], Drita Jaka[1], Enver Roshi[1], Ervin Toci[1]

[1]Obstetric-Gynecology Hospital "Mother Qeen", Tirana, Albania

Background: Most of information available on jailed women in Albania comes from electronic media which dedicates some attention to them in case of Presidential forgiveness of the remaining detention period, grave crimes signed by women or when politicians spend some attention on jailed women in the frame of international activities. Clearly, this is a neglected group and little is known about them. **Aim of the study:** To assess jail reasons and their associations with socio-demographic factors among jailed women in Albania in order to spot potential implications for the educational, social and political system for enabling the reduction of the phenomenon in the future. **Methods:** The data used in this cross-sectional survey were made available from the statistics office of the Jail Directory of Albania. The data cover the period 2007-2010. **Results:** From 2007-2009 there has been an increase in the number of newly jailed women but in 2010 this number decreased (22% vs. 19.2%, respectively). 8.9% of jailed women were 51+ years old whereas the remaining were equally divided among three younger age groups. 62.5% of jailed women were illiterate and only

0.8% of them had university education. About one third of women originated from north, south and middle parts of Albania. Just about half (46.5%) of women have been jailed for crimes against person. 22% for drugs trafficking and 10.6% for exploitation of prostitution. The association between age, level of education and origin with crime type was highly significant ($p<0.001$) with younger (21-30), illiterate (no school) and from northern parts women much more likely to commit crimes against person as compared to older ones, higher educated ones and from regions other than north of Albania. Women from middle parts of Albania are more likely to be jailed for illicit drug trafficking compared to women from other regions ($p<0.001$) whereas women from southern parts are more likely to be convicted for exploitation of prostitution compared to women from other parts of Albania ($p<0.001$).
Conclusions: The overwhelming majority of crimes against persons are computed by young women aged 21-30, which are mainly illiterate and originate from northern Albania and this trend, is constant during 2007-2010. It seems that the crimes' map committed by women in Albania is clearly contoured, with northern parts being dominated by crimes against person, southern ones by prostitution exploitation and middle part by illicit drugs trafficking. The major determinants of these trends seem to be education level (together with region of origin). The facts indicate a deeply concerning situation regarding the state of women in northern Albania and a still very different mentality of people in these parts which has to be carefully studied and addressed by relevant stakeholders. **Recommendations:** We suggest for the indispensability of further deepened research relating jailed women in Albania and the situation of women living in northern parts and across the country in general, in order to prevent and reduce future crimes and felonies and to help the women to not choose to solve problems through crimes of any nature. This is a major duty which Albanian society owes to its women.

Key words: Punitive women, Albanian jails

PREZANTIM RASTI / CASE REPORT KARDIOLOGJI

APLIKIMI I TERAPISË FIBRINOLITIKE ME PROTOKOL TË ZGJATUR NË LIZËN E TROMBIT MOBIL TË ATRIUMIT TË DJATHTË
Prezantim rasti

Fatmir Ferati[1], Nexhbedin Karemani[2], Sulejman Ameti[3]

Spitali Klinik, Tetovë, Maqedoni
[1]Reparti për Sëmundjet e Brendshme, Tetovë, Maqedoni
Universiteti Shtetëror Tetovë[2], Tetovë, Maqedoni
Reparti Neurologjik[3], Tetovë, Maqedoni



Fatmir Ferati, mjek internist kardiolog
Rr. Gj.Petrov 34.Tetovë
Tel: 070 224 138
e-mail: fatmir_ferati@yahoo.com

REZYME: *Në këte punim prezantojme aplikimin e fibrinolizës me streptokinazë, tek pacientja me kardimiopati iskemike dhe implant të pejsmejkerit permanent. Masa trombotike mobile e madhe, me siperfaqe prej 4 cm^2, ishte e vendosur në nivel të anulusit të valvulës trikuspidale, kurse masa e vogël trombotike në nivel të vena cava superior. Për shkak të trombit mobil në atriumin e djathtë ekzistonte rrezik i lartë për tromboemboli pulmonale me pasoja të rënda për pacienten. Si mundësi terapeutike urgjente, u parashtruan dy varianta: (1) menjanimi i masës trombotike me anë të ndërhyrjes operative dhe (2) aplikimi i fibrinolizës me protokol të zgjatur. Për shkak të kompleksitetit të gjendjes së pacientes, u zgjodh varianti i aplikimit të streptokinazës me protokol të zgjatur. Pas aplikimit të fibrinolizës, u bë kontrolli ultrasonografik i dytë, e cila vërtetoi lizën komplete të trombeve, me çka u vërtetua efekasiteti i fibrinolizës.*

Fjalë kyç: *2D ehokardiografia, tromb mobil në atriumin e djathtë, fibrinoliza, streptokinaza, implant i pejsmejkerit permanent, kardiomiopatia iskemike*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Fibrinoliza si një mjet terapeutik në mjekimin e infarktit akut miokardial, bëri një revolucion të vërtetë në mjekimin e kësaj gjendjeje akute dhe shumë të rëndë. Efektet e fibrinolizës, streptokinazës në mjekimin e infaktit akut u shprehën në mënyrë të shpejtë. Si rezultat i saj, u ul në menyrë dramatike vdekshmëria nga infarkti akut miokardial, dhe në epokën para ekzistimit të angioplastikës perkutane të arteriesë koronare, paraqiste metodën e vetme shpëtimtare për shumë pacientë me infakt të miokardit.

Sot, angioplastika ka një perparsi në mjekimin e sindromit akut koronar në mjedise ku ajo është e mundur, por ajo nuk mund të menjanojë aplikimin e fibrinolizës, metodë komplementare për mjekim adekuat të infarktit miokaradial.

Aplikimi i fibrinolizës, streptokinazës konsiderohet si metodë superiore në mjekim e pacientëve me trombemboli pulmonale dhe të trombeve intrakardiake.Tek pacientët të cilët kanë një kardiopati të avancuar, prani të trombit mobil në kaviteve ndërhyrja kirurgjike është e rezikshme, kurse aplikimi i fibrinolizës është standard i artë (1). Nëse streptokinaza nuk e bën lizën e trombit vjen në konsiderim ndërhyrja kirurgjike.

Te infarkti miokardial akut, jepet doza e plotë e streptokinazës në afat kohor të shkurtë prej 5 - 30 minuta, kurse te tromboembolia pulmonale si dhe te trombet në zemër, aplikimi bëhet me infusion 24 orësh ose më gjatë, varësisht prej protokolit të zgjedhur (1, 2, 3).

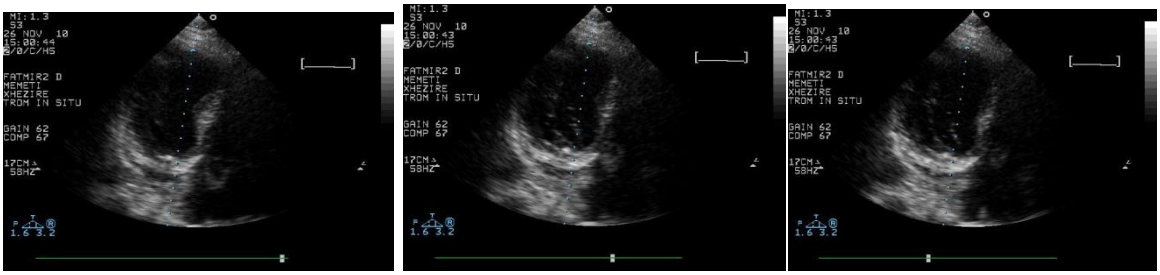
RASTI JONË

Raportojmë rastin e pacientes M.XH, 58 vjeç, e cila është hospitalizuar për shkak të dispnesë dhe lodhjes së pashpjeguar në muajin e fundit.

Para 6 vitesh pacientja ka përjtua infarkti akut miokardial, që është mjekuar në menyrë konvencionale. Më vonë tek pacientja është zhvilluar kardiopatia iskemike me shenja të një remodelimi të miokardit të ventrikulit të majtë. Për shkak të bradikardisë ekstreme tek e sëmura implantohet pejsmejker permanent.

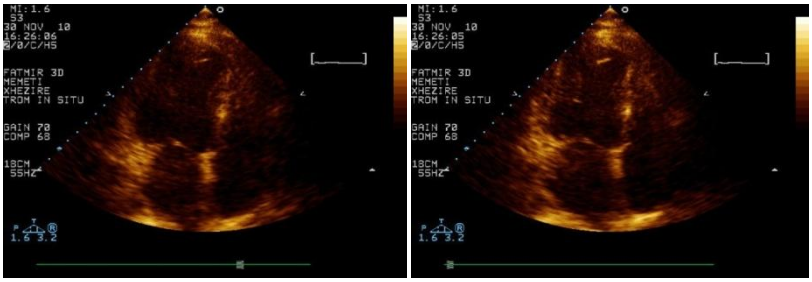
Gjatë hospitalizimit në repartin tone në ekokardiografi EF isht 52%, hipo-akinezi të segmentit të mesëm dhe apikal të murit anterior të ventrikulit të majtë, i cili ishte i zgjeruar në mënyrë aneurizmatike. U vërejtë elektroda e pejsmejkerit në nivel të atriumit të djathtë dhe ventrikulit të djathtë me insercion normal.

Në nivel të valvulës trikuspidale, në pjesën e anulusit, u regjistrua një masë hiperehogjene, mjaft mobile, me dimenzione prej 2x2 cm. Në pjesën e hyrjes së elektrodës së pejsmejkerit në vena kava superior, vërehet gjithashtu masë hiperehogjene, e dyshuar për masë të vogël trombotike (fig. 1, 2 dhe 3).



Si opcione terapeutike më i pershatshme u zgjodh aplikimi i streptokinezës me një protokol të zgjatur. Paraprakisht u morrën analizat të hemostazes dhe aPTT, te cilat rezultuan në kufi të normales. D-dimeri si pasojë e masës trombotike ishte i lartë, në vlerë prej 8500 Ui/dl.

Në infuzion të Dekstrozës 5% prej 500 ml, u tret 1,500.000 IE të streptokinazës. Në infuzomat u caktua titri i i infuzionit prej 21 ml/ ore. Gjatë aplikimit të streptokinazes nuk u regjistruan efekte anësore majore, me përjashtim të hematurisë tranzitore që zgjati 10 orë. Për këtë arsye, heparina u aplikua 8 orë pas infuzionit në doze prej 20.000 Nj për 24 orë. Në ehokardiografi u regjistruan kavitete dhe parametrat e funksionit të zemrës me vlera të njëjta. Në nivel të atriumit të djathtë nuk vërehet masa trombotike e as partikula në hyrje të vena cava superior (fig. 4 dhe 5).



DISKUTIMI

Rasti jonë e tregon qartë rëndësinë e aplikimit të fibrinolizës te trombi në kavitetet e zemrës. Sot kjo terapi nuk aplikohet shpesh, ndonëse bën efekt të shkëlqyeshëm, sidomos në trombet mobile.

Këte rast ne e paraqesim me qëllim që të vërtetojmë efektin e aplikimit të fibrinolizës sidomos në masat trombotike mobile (1, 2, 3), të cilat kanë potencial të lartë të japin trombemboli pulmonale me pasoja të rënda. Aplikimi i streptokinazës si dhe fibrinolitikëve tjerë, kur përjashtohen kundërindikacionet, është mënyrë e përshtatshme dhe me pak efekte anësore (1, 2).

LITERATURA

1. Kenneth J. May, Jr, MD; John T. Cardone, MD; Paul P. Stroebel, MD; Arthur L. Riba, MD: Streptokinase Dissolution of a Right Atrial Thrombus Associated With a Temporary Pacemaker; ARCH INTERN MED. 1988;148(4):903-904
2. Margaret M. Olsen, Jeffrey L. Blumer, Michael W.L. Gauderer and Robert J. Izant, Jr. Streptokinase dissolution of a right atrial thrombus Journal of Pediatric Surgery Volume 20, Issue 1, February 1985, Pages 19-21
3. Dufour C, Molinari AC, Tasso L, De Caro E, Rimini A, Mori P. Lysis of a right atrial thrombus of more than a week's duration by high dose urokinase in a one-year-old child. Citation: Haematologica. 1997 May-Jun; 82(3): 357-9

SUMMARY

APPLYING FIBRINOLITICAL THERAPY WITH PROLONGED PROTOCO, INTO DIGESTION OF THE MOBILE TROMB OF THE RIGHT ATRIUM
Case report

Fatmir Ferati[1], Nexhbedin Karemani[2], Sulejman Ameti[3]

[1]Clinical Hospital for Internal Medicine, Tetova, Macedonia
[2]State University of Tetova, Tetova, Macedonia
[3]Departament of Neurology, Tetova, Macedonia

In this case we will resent the appliance of fibrinolisys (streptokinase) on the patient with ischemic cardimiopathy, implant of the permanent pacemaker, where the presence of the mobile thrombotic masses with volume 4cm2, positioned on the annulus of the tricuspid valve. Due to a mobile thrombi of the right atrium, where the high possibility of pulmonary thromboembolism exists and which because of the high volume of the thrombi could have left very tough consequences for the patient and for urgent therapy were given two options: (1) elimination of the thrombotic volume with surgery or (2) applying fibrinolysis with prolonged protocol for lisys of the thrombotic masses. Because of the complexity of the patients state, the streptokinase option was chosen with prolonged protocol. After applying streptokinase, the second ultrasound exam was made, which proved the complete lisys of the thrombotic masses.

Key words: *2D echocardiography, mobile thrombi in the right atrium, fibrinolysis, streptokinase, implant of the permanent pacemaker, cardiomyopathy*

PREZANTIM RASTI / CASE REPORT
PEDIATRI-NEONATOLOGJI

MENINGOMYELOCELA
-Prezantim rasti-

Sani Bajrami[1], Florin Besimi [2], Zllata Trimçevska[2], Antigona Trenevska[2], Drita Tefiku[2], Meral Rexhepi[2], Afërdita Ismaili[2], Nagip Rufati[2], Arian Alili[2], Destan Haliti [2], Arben Taravari[2]

[1]Spitali Klinik, Tetovë, Maqedoni
[1]Reparti Gjinekologji-Akusheri-Neonatologji, Tetovë, Maqedoni
[2]Reparti Kirurgji Tetovë, Maqedoni
[2]Klinika e Neurologjisë, Shkup, Maqedoni



Sani Bajrami, mjek pediatër
Spitali Klinik, Tetovë, Maqedoni
Tel: 070/321 643
e-mail: **dr.sanibajrami@hotmail.com**

REZYME. *Meningomyelocela është anomali e rallë e boshtit kurrizor. Kjo anomali kërkon trajtim të veçantë kirurgjik, si dhe përcjellje të mëtutjeshme neurologjike. Qëllimi i prezantimit tonë, është paraqitja e një rasti me meningomyelocele në repartin tonë, diagnostikimi i herëshëm i saj dhe nevoja dhe arsyjet për intervenim të shpejtë kirurgjik, të cilat janë shumë të rëndësishme në trajtimin e mëtutjeshëm.*

Fjalë kyç*: Meningomyelocele, diagnostikimi, paraparesa*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Meningomyelocela paraqet prominence pedunkulare e cila përveç meningjeve përmban edhe pjesë të boshtit të kurizit si dhe rënjëve të nervave që mund ose jo të jetë e mbuluar me lëlkurë. Etiologjia e saj mbetet e pa qartë. Faktorët negativ veprojnë mes muajve 4 dhe 12 të jetës intrauterine. Paraqitet me incidencë nga 0,2 deri 4,0 në 1000 lindje. Faktorët hereditarë luajnë rol shumë të rëndësishem.

Shpesh herë kjo anomali shkon bashkë me anomali të tjera të sistemit nervor qëndror (SNQ), si p.sh. sindrmi i Arnold-Chiari, sipas saj edhe hydrocephalusi do të jetë shenjë shoqëruese (1).

Kjo anomali krijohet nga dita e 26-30 e shtatzanisë, nga mungesa e mbylljes së kanalit neural në nivelin lumbal të boshtit kurizor.

Me së shpesh paraqitet ne regjionin lumbosakral 80-90%. Prek palcen kurrizore, meningjet, rënjët e nervave dhe lëkurën. Në rastet më të shpeshta paraqitet lesion dorsal i strukturave të prekura në formën e qeses me mungesë të pjesërishme ose të plotë të lëkurës mbi malformacionin.

Deficitet neurologjike paraqiten varësisht nga lokalizimi dhe madhësia e lokalizimit dhe reziku nga meningjiti ashendent. Manifestimet kryesore jane parapareza flakcide ose parapareza spastike, çrregullimi i sensibilitetit, infeksione urinare të shpeshta, fëshikëza urinare neurogjene (2).

Vdekshmëria arrin deri në 50%, edhe atë shkaqet kryesore për këtë më së shpeshti janë: meningjiti, hidrocefalusi, insuficienca renale kronike (3).

Terapia konsiston në intervenimin e hershëm kirurgjik për të ruajtur motilitetin dhe senzibilitetin, por jo për të zgjatur jetën e pacientëve. Në shume raste eshte e diskutueshme intervenimi nëse janë prezente anomali të tjera (4).

Prognoza nuk është shumë e mirë. Diagnoza prenatale është e mundur nëse caktohet alfa fetoproteina në lëngun amniotik si dhe diagnostimi me ultrazë (5).

Karakteristikat klinike të Meningomyelocele

Manifestimet klinike varen nga prekja e strukturave të boshtit kurrizor. Kështu në lokalizime të epërta (cervikale) kemi prekje të lehtë të katër ekstremiteteve (quadriparesis), kurse në lokalizim më të ulët të meingomyelocelës (p.sh. në segmentet lumbale apo sakrale) do të regjistrojmë manifestim klinik, në formë të paraparezës flakcide, shumë rrallë paraparezë spastike, çrregullimi i sensibilitetit për kualitete të ndryshme, varësisht prej fijeve nervore që janë të kyçura, infeksione urinare te shpeshta, fëshikza urinare neurogjene, çregullim të sfinkterëve, etj.

RASTI JONË

Pacienti është vajzë, fëmia e parë, nga shtatzania e dytë. Shtatzania e pare ka mbaruar me abort spontan. Në periudhën e shtatzanisë është trajtuar me vitamina dhe magnezium. Nuk janë realizuar analizat virusologjike, si dhe ultrazë vetem një herë gjatë periudhës së shtatzanisë.

Lindja është realizuar para kohe, në javën e gestacionit (JG)= 30. Fëmia ka qenë me peshë 1200 gram, gjatesia trupore=45 cm, dimenzioni i kokës=27 cm, kurse i toraksit=26 cm). E lindur spontanisht, A/S=1/1, i reanimur në sallë të lindjes me dhënie të oksigjenit me presion, aspiracion, masazhë; e njejta me përgjigje të dobët në reanimim, menjëherë i vendosur ne inkubator me oksigjen të koncentruar, monitorim të saturacionit, frymëmarjes dhe pulsit të zemres. Në dy orët e para, saturacioni ka qene në vlera 96-98%, mandej me reduktim te saturacionit, nuk ka paraqitur konvulzione, si dhe shenja të tjera meningeale. Eshtë ordinuar vitamina K dhe atë 2 mg për të parandaluar hemoragji të mundëshme cerebrale. Mbas 7 orë jetë për shkak te insuficiencës respiratore dhe prematuritetit mbaroi me exitus letalis.



Fig. 1 dhe 2: Meningomyelocele

DISKUTIM DHE PERFUNDIM

Kujdesi ndaj defektit kur ekziston "qesja me nerva" në kurrizin e foshnjes së posalindur, mundësitë që ajo tëjetojë janë më të mëdha nëse operohet brenda javëve të para të jetës. Operacioni

mundëson të mbulohet defekti me muskuj dhe lëkurë. Pa këtë operacion rreziku është i madh meqë mund të shkaktohet dëmtimi dhe infektimi i trurit apo meningjiti; fëmija me siguri nuk jeton shumë gjatë (6). Pranimi dhe kujdesi i femijëve me anomali të lindura në Njësinë Gjysëmintenzive behet problem sa më aktual nga shumë aspekte, para së gjithash lufta për t'i mbajtur në jetë këta fëmijë është e rëndë, e gjate, e pa parashikueshme për shkak të manifestimeve multisistemike. Nga ana tjeter tek fëmijte që kane nje anomali majore duhet te kërkohet në të gjithë sistemet anomali të tjera të cilat mund të ndikojne në trajtimin dhe jetën e mëtutjeshme. Për definimin e këtyre anomalive nevojitet ekip i gjërë multidiciplinor të disa profileve si pediatër, neurolog, neurokirurg, gjeneticist.

Tek fëmijët të cilët nuk mund të operohen është e domosdoshme të mbrohet qesja enervave, pra të mos dëmtohet ose prishet mbështjellësi i hollë që mbulon atë. Nëse ky mbështjellës dëmtohet, atëherë shkaktohet shfaqja e meningjitit. Një mënyrë e mbrojtjes së qeses është bërja e një unaze apo rrethi prej materiali të butë.

Duhet të mos lejohet që unaza apo veshja ta prekë qesen. Referojmë një rast tjetër në vitin 2010 me meningomyelocele, i cili ë operuar brenda 24 orë pas lindjes dhe tani nuk shfaqën ndonjë simpomë neurologjike, por të cilin do ta vëzhgojmë dhe më tutje (7).

LITERATURA

1. Skarpa D. Poremecaji zatvaranja neuralne cijevi. Ne Mardesic G.Pedijatrija.Zagreb::Skolska Knjiga"d.d 2000: 1004-1009
2. Rao SB, Dinakar I. Lumbosacral meningocele in an adult – a case report. J Postgrad Med 1971; 17 (2) : 91-2.
3. WHO. International federation for hydrocephalus and spina bifida, Worldfederation of Occupational Therapist, World confederation for physical therapy .
4. Akay KM, Gonul E, Ocal E, Timurkaynak E. The initial treatment of meningocele and myelomeningocele lesions in adulthood: experiences with seven patients. Neurosurg Rev 2003; 26 (3) : 162-7.
5. Midrio, Paola Prenatal Diagnosis of Terminal Myelocystocele in the Fetal Surgery EraMay 2002).
6. Sofijanov N.Razvojni anomali na rebetniot mozok i rbetnikot..Në:Zaboluvanja na nervniot sistem vo detska vozrast.Skopje:"Makedonska kniga",1985: 80-96.
7. Prenatal Diagnosis of Terminal Myelocystocele in the Fetal Surgery Era: Case Report. Midrio, Paola M.D.; Silberstein, Howard J. M.D.; Bilaniuk, Larissa T. M.D.; Adzick, N. Scott M.D.; Sutton, Leslie N. M.D,May 2002 - Volume 50 - Issue 5 - pp 1152-1155.

SUMMARY

MENINGOMYELOCELE
-Case report-

Sani Bajrami[1], Florin Besimi [2], Zllata Trimçevska[2], Antigona Trenevska[2], Drita Tefiku[2], Meral Rexhepi[2], Afërdita Ismaili[2], Nagip Rufati[2], Arian Alili[2], Destan Haliti [2], Arben Taravari[2]

General Hospital, Tetovo, Macedonia

[1]Department of Gynecology–Obstetric-Neonatology, Tetovo, Macedonia

[2]Surgery Department, Tetova, Macedonia

[3]PHO University Clinic of Neurology, Skopje, Macedonia

Meningomyelocele is rare anomally of vertebral axis wich is appears in our Department, wich as such requires special surgical treatmet and further neurological examination after treatment. The purpose of our paper, is the presentation of a case with meningomyelocele in our department, with early diagnosis and the needs and reasons for rapid surgical intervention, which are very important in further treatment.

Key words: *Meningomyelocele, diagnosis, paraparesis*

PUNIM PROFESIONAL /PROFESIONAL PAPER
NEONATOLOGJI

TRAJTIMI I PAREZAVE TË PLEKSUSIT TË SIPËRM BRAKIAL (Erb-Duchenne) TË LINDJES

Sani Bajrami[1], Florin Besimi [1], Zllata Trimçevska[2], Antigona Trenevska[2], Afërdita Ismaili[2], Drita Tefiku[2], Meral Rexhepi[2], Nagip Rufati[2], Arian Alili[2], Bashkim Ismaili[2], Destan Haliti[2], Arben Taravari[2], Ylber Besimi[2]

[1]Spitali Klinik, Tetovë, Maqedoni
[1]Reparti Gjinekologji-Akusheri-Neonatologji, Tetovë, Maqedoni
[2]Reparti Kirurgjik, Tetovë, Maqedoni
[2]Klinika e Neurologjisë, Shkup, Maqedoni



Sani Bajrami, mjek pediatër
Spitali Klinik, Tetovë, Maqedoni
Tel: 070/321 643
e-mail: **dr.sanibajrami@hotmail.com**

REZYME. *Pareza e pleksusit brakial paraqet traumën më të shpeshte të lindjes. Në fëmijë të mëdhenj është pasojë e traumës, tërheqjes dhe rallë si pasojë e neuritit brakial. Sipas lokalizimit kemi tre lloje të parezave të pleksusit brakial: (1) pareza të pleksusit të siperm (Erb-Duchenne), (2) Pareza të pleksusit të poshtëm (Klumpke) dhe (3) Paraliza totale e pleksusit brakial. Në parezën e pleksusit të sipërm brakial lezioni prek C_5-C_6. Lesioni më i shpeshtë është i njëanshëm. Shenja kryesore klinike është qëndrimi karakteristik i ekstremitetit të sipërm, si rezultat i paralizes së m. deltoideus, m. supraspinatus, m.infraspinatus, m. biceps, m. brachioradialis. Dora e varur, e aduktuar dhe e rotulluar për nga brenda, refleksi i Morros është asimetrik (dora e paralizuar nuk merr pjesë), refleksi i bicepsit është negativ ne atë anë. Në studimin janë analizuar 4 te porsalindur, të zgjedhur me radhë sipas lindjes, që janë lindur dhe mjekuar në Repartin Gjinekologji-Akusheri –Neonatologji-Tetove, në periudhën Janar 2010 - Shurt 2011. Të porsalindurit i kemi ndarë në dy grupe sipas mënyres së trajtimit. Grupin I-rë e përbëjnë 3 fëmijë të lindur spontanisht. Rasti parë: I porsalindur maskull me nr.lindje=546,spontanisht,peshë lindje=4150 gr.Dg.Paresis pl.brachialis lat.dex. (foto 1). Rasti dytë: E porsalindur femër nr.i lindjes1875, spontanisht, peshë lindje 4020gr, Dg. Paresis pl. brachialis. lat. dex. (foto 2). Rasti tretë: I porsalindur maskull nr.lindjes 2178,spontanisht,p eshë lindje=4100gr. Dg. Paresis pl. brachialis. dex. (foto.3). Të trajtuar me terapi medikamentoze Vitamin B6 dhe Vitamina B1(8). Grupin II-të e përbën një i porsalindur spontanisht, maskull nr. linjes=228, peshë lindje=4010gr, Dg.Paresis pl.brachialis.lat.dex. (foto 4). fëmi i lindur spontanisht dhe me peshë lindje=4150gr, të trajtuar me tretman medikamentoz: Vitamin B6 ,Vitamin B1 si dhe trajtim me terapi fizikale. Pareza është diagnostikuar klinikisht si dhe në dy femijë është realizuar dhe radiografi e artikulacionit skapulohumeral. Nuk është konstatuar tek asnjëri frakturë e skapules. Tetë*

gjithë fëmijtë është realizuar fiksimi i krahut me manzhete në pozicion te flektuar 30 grade. Kemi konstatuar se pareza tek tre fëmijë është korigjuar pas tre muajsh me trajtim medikamentoz, kontrakturat janë parandaluar me masazhe të lehta të shpatullës, krahut dhe parakrahut. Ndërsa tek njëri është nevojit edhe trajtim me terapi fizikale, e cila ka rezultuar poashtu me reinervim ku ka qenë e indikuar dhe realizimi i EMG.

***Fjalë kyç**: Pareza, pesha trupore, pleksus brahialis*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Pesha e të porsalindurit si dhe lindja e parë jane faktor shume të rëndëesishëm në krijimin e parezave të pleksuseve brakiale, vecanërisht të atyre të pleksusit të sipërm. Në periudhën e dytë të lindjes ose faza e ekspulsionit të lindjes në rast të distocionit të shpatullave për shkak të tërheqjes më të fuqishme dhe shtypjes së pleksusit brakial bëhen lëndime të cilat shkaktojnë pareza të pleksusit brakial (2, 6). Shenja kryesore klinike është dora e varur, e adduktuar dhe e rotulluar për nga brenda. Refleksi i Morros është asimetrik (dora e paralizuar nuk merr pjesë)**,** ndërsa refleksi i bicepsit është negativ ne atë anë (1, 4, 5).

QËLLIMI:

Ky punim ka për qëllim të percaktojë ndikimin e peshes trupore ne paraqitjen e tipeve te pareses brakiale si dhe trajtimi adekuat i tyre.

RASTET TONA

Në Rrepartin Gjinekologji-Akusheri-Neonatologji, kemi analizuar 4 te porsalindur, të zgjedhur sipas radhes se lindjes në periudhën Janar 2010 – Shkurt 2011. Të sëmurët sipas trajtimit i kemi ndare ne dy grupe:

- Grupi I-rë përfshinë 3 të porsalindur të trajtuar në mënyre medikamentoze deri në moshe 3 mujore;
- Grupi II-të 1 i trajtuar në mënyre medikamentoze dhe me terapi fizikale i trajtuar deri në moshë 12 muajshe (9). Te të gjithë të sëmurët është bërë ekzaminimi fizik dhe tek dy të posalindur është realizuar radiografi e artikulacionit humeroskapularen. Pareza është konstatuar klinikisht dhe në bazë të radiografisë.



foto 1



foto 4





foto 2 **foto 5**



foto 3

REZULTATET:

Në grupin e parë kemi tre fëmijë ose 75% të trajtuar me terapi medikamentoze, ndërsa në grupin e dytë, kemi vetëm 1 fëmijë ose 25 % të trajtuar me terapi medikamentoze dhe tretman fizikal i cili ka dhëne rezultat të plote deri në fund të vitit të parë.

Mënyra e trajtimit	0-6 muaj	0-12 muaj	
Vit.B6+B1	3 (75%)		
Vit.B6+B1 dhe trajtim fizikal		1 (25%)	
Gjithsejt	3 (75%)	1 (25%)	4

DISKUTIMI

Parezat e pleksusit brakiale të sipërme janë një nga traumat më të shpeshta të lindjes e cila varet shumë nga mënyra e lindjes si dhe më e rëndësishmja është pesha e lindjes si dhe nga ajo se a është lindje e pare (3. 6). Parezat e pleksusit brakial të poshtem ndeshen më ralle. përqindja eshte e ulet. Prandaj duhet përkrahur qëndrimet e literatures botërore dhe trendeve të saj në trajtimin e menjëhershëm të parezave të pleksuseve brakiale qoftë të sipërme ose të poshtme (4, 8), si dhe e rendësie të vecantë është mënyra e lindjes së fëmiut vecanërisht e lindjeve të sforcuara.

PËRFUNDIMI

Diagnostikimit adekuat të parezave duhet dhëne rëndësi e veçante sepse mundet të bëhet ndonjë lëshim eventual vecanërisht tek dëmtimet totale të nervave cervikale, si dhe tek frakturat e skapules në anen e pareses (1). Trajtimi i parezave të pleksusit brakial kërkon trajtim adekuat dhe të menjëhershëm sidomos ai medikamentoz si dhe në fillim me masazh në kushte shtëpiake, qe do te thotë lëvizje passive të dorës. Nëse është e nevojshme duhet dhënë edhe ndihma nëpermjet terapise fizikale (1, 8). Rezultate që i kemi aritur në repartin tone sa u perket trajtimeve të parezave janë shumë të mira dhe korespondojne me ato të spitaleve më të zhvilluara.

LITERATURA

1. Sofijanov N. Perinatalna trauma na periferni i kapitalni nervi. Në:Zaboluvanja na nervniot sistem vo detska vozrast.Skopje:"Makedonska kniga",1985: 296-297.
2. Jean Henri Baudet. Distotia nga pesha e madhe fetale. Ne:Obstetrika Praktike.Maloine,Paris 1990:333-335.
3. Jean Henri Baudet.Vuajtja fetale gjate lindjes. Ne:Obstetrika Praktike.Maloine,Paris 1990.336-345.
4. Sydney S. Gellis MD. (Perkthyer dhe pershtatur Gjata G..Traumat e pleksusit brakial. Ne Mjekimi bashkekohor ne Pediatri.Tirane. 1987: 41-43.
5. Mardesic D. Novorodeno Ne: Mardesic D. Pedijatria Zagreb: "Shkolska knjiga"d.d., 2000:336-339.
6. Gliozheni O. Bimbashi A. Fenomenet Ametaro-fetalo te lindjes. Ne Bazat e Obstetrikes.Tirane 2006.125-129.
7. Magljaljic S. Porodjajne povrede Ne: Stepanovic R. Pedijatrija Beograd: Savremena administacija 2001.59-62.
8. Gjuric G. Vitamini Ne: Mardesic D. Pedijatria Zagreb: "Shkolska knjiga"d.d., 2000:235-236.

9. Cans C, McManus V, Crowley M, Guillem P, Platt M, Johnson A, Arnaud C. Surveillance of Cerebral Palsy in Europe Collaborative Group (2004) Cerebral palsy of post-neonatal origin: Characteristics and risk factors. *Paediatr Perinat Epidemiol*, 18(3): 214-20.

SUMMARY

TREATMENT OF PARESIS PLEXUS BRAKIALIS(Erb-Duchenne) THE BIRTHS

Sani Bajrami[1], Florin Besimi[1], Zllata Trimçevska[2], Antigona Trenevska[2], Afërdita Ismaili[2], Drita Tefiku[2], Meral Rexhepi[2], Nagip Rufati[2], Arian Alili[2], Bashkim Ismaili[2], Destan Haliti[2], Arben Taravari[2], Ylber Besimi[2]

General Hospital, Tetovo, Macedonia
[1]Department of Gynecology–Obstetric-Neonatology, Tetovo, Macedonia
[2]Surgery Department, Tetova, Macedonia
[3]PHO University Clinic of Neurology, Skopje, Macedonia

Paresis of plexus brachialis represents the most frequent birth trauma. Although the desired birth is that spontaneous paresis of plexus brachialis appears almost only in spontaneous deliveries. In children is a result of major trauma, withdrawal and rarely as a result of brachial neuritis. According to localization there are three types of paresis of the brachial plexus: 1. Paresis of upper plexus (Erb-Duchenne); 2. Paresis of lower plexus (Klumpke) and 3. Total paresis of plexus brachialis. In upper paresis of plexus brachialis are affected regions C5-C6. The most frequent lesions are just one side. The main clinical signs characteristic is the position of the upper extremity as a result of paralysis: musculus deltoideus, m.supraspinatus, m.infraspinatus, m.biceps brachi and m.brachioradialis. Pendant hand, adducted and rotated internally, reflex of Morro is asymmetric (crippled hand is not participate), the reflex of m. biceps brachi is negative in that area (1-picture 5). In the study were analized 4 newborns, chosen by the time of birth, who are born and treated in the Department of Gynecology & neonatology, Tetovo, in the period from January 2010 to February 2011. The newborns we have divided into two groups according to mode of treatment. I)- first group consists 3 children born spontaneously: 1-male newborn with nr. born 546, spontaneously borne, birth weight = 4150 gram, with Dg.Paresis plexus brachialis lat.dex. (photo 1) female newborn with nr. born 1875, spontaneously borne, birth weight=4020 g., with Dg.: Paresis plexus brachialis lat. dex. (picture 2) male newborn with nr. born 2178, spontaneously born, birth weight=4100 g, with Dg: Paresis plexus brachialis lat. dex. (picture 3); Treated with drug therapy Vitamin B6 and Vitamin B1. II) second group constitutes: 1) a male newborn spontaneously born, with nr born = 228, birth weight = 4010gr, with Dg.Paresis plexus.brachialis.lat.dex. (picture 4); 2) A child born spontaneously and with birth weight=4150g, treated with drug treatment: Vitamin B6, Vitamin B1 and physical therapy treatment. Paresis is diagnosed clinically and in two children is realized and radiography of humero-scapular artikulacionitrticulation; is not found scapulas fractures. In all children was conducted fixing of the wing cufflinks in flexion position 30 degrees. We found that the queen in three children is revised after three months of drug treatment, the contracturs are prevent with light massage of the scapular and hand region. While on one arm and is also need treatment with physical therapy, which has also resulted in reinervation where has been indicated to realizated EMG.

Key words: *Paresis, Body weight, Pleksus brahialis.*

PREZANTIM RASTI / CASE REPORT
NEUROLOGJI

NJË RAST FAMILJAR I CHARCOT-MARIE-TOOTH ME SIMPTOMATOLOGJI TË NDRYSHUESHME NË TRE MOTRA DHE NËNËN E TYRE
-Prezantim rasti-

Altin Kuqo[1], Gentian Vyshka[2], Jera Kruja[1]

[1]Shërbimi i Neurologjisë, QSU "Nënë Tereza", Tiranë, Shqipëri
[2]Departamenti Biomjekësor e Eksperimental, Fakulteti i Mjekësisë, Tiranë, Shqipëri



Altin Kuqo, mjek
Rr. Dibrës 371, Tiranë
Tel. +355692084992
E-mail: **altini71neuro@gmail.com**

REZYME: *Neuropatitë hereditare, të njohura më parë nën akronimin HSMN (hereditary sensory-motor neuropathies) janë përshkruar mbi 120 vite më parë nga tre autorë, Charcot, Marie dhe Tooth. Ashtu si edhe shumë klasifikime të tjera mjekësore, emërtesat dhe definicionet përkatëse pësuan ndryshime të vazhdueshme, dhe aktualisht akronimi i përdorur CMT (në nder të tre autorëve) përmbledh të gjithë kuadrin sindromik. CMT1A është forma më e shpeshtë; e studiuar edhe në punimin aktual. Autorët përshkruajnë rastin e një familje me CMT1A; karakteristike për këtë rast është fakti që u diagnostikuan si klinikisht dhe elektrikisht të prekura vetëm femra (tre motra dhe nëna e tyre, e cila simptomatologjikisht nuk paraqiste kurrfarë ankese). Paraqiten foto me kuadrin tipik të atrofisë distale, deformimeve skeletike (pes cavus) dhe plagëve trofike të cilat shoqërojnë CMT; si edhe shqyrtohet literatura ndërkombëtare lidhur me neuropatitë hereditare në përgjithësi.*

Fjalë kyç: *neuropati hereditare, CMT, atrofi e lozhës peroneale, pes cavus, plagë trofike, elektroneurografi.*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Kanë kaluar pothuaj 120 vite që kur është bërë përshkrimi i parë i një sindrome neurologjike familjare, të ashtuquajturës "atrofia muskulare peroneale", prej Charcot dhe Marie në Paris, dhe Tooth në Angli (1, 2). Në raportimin që ata i bënë kësaj sindrome, e cila më pas morri edhe emrin e tyre, u përshkruan fare mirë pothuaj të gjitha karakteristikat klinike të saj: *karakterin e trashëgueshëm (familjar), deformitetet skeletike, humbjen progresive të masës muskulare distale dhe uljen e forcës;* ata po ashtu e lidhnin këtë sëmundje me çrregullimet e nervit periferik. Disa vjet më pas, Dejerine dhe Sottas përshkruan në dy fëmijë të të njëjtës familje një neuropati akoma më të rëndë, me fillim të hershëm dhe hipertrofi të nervit (3).

Dyck dhe Lambert (4, 5) si dhe Thomas e Harding (6, 7) kontribuan në mënyrë thelbësore në drejtim të klasifikimit shkencor të kompleksit klinik të atrofive "peroneale", sipas modelit të trashëgimisë përkatëse, bashkë me tiparet klinike, elektrofiziologjike dhe patologjike. Këta autorë konceptuan termat *neuropati hereditare motore* dhe *ndjesore* (**HSMN**) dhe e emërtuan HSMN tip I si formën autozomale-dominante "hipertrofike" me shpejtësi përçimi nervor tejet të ulura, në të cilën demielinizimi segmentar dhe remielinizimi ishin karakteristikat kryesore. Po këta autorë emërtuan si HSMN tip II formën autozomale-dominante me shpejtësi të përçimit nervor relativisht të ruajtura ose pak të ulura, por ku ndryshimet anatomopatologjike të nervit flisnin në favor të degjenerimit dhe rigjenerimit aksonal. HSMN tip III është sëmundja e përshkruar nga Dejerine dhe Sottas, si një neuropati demielinizuese "hipertrofike" e rëndë dhe me fillim të hershëm. HSMN tip IV është një neuropati autozomale-recezive hipertrofike e hasur në kuadrin e sëmundjes Refsum. HSMN tip V karakterizohet nga atrofia muskulare peroneale dhe paraplegjia spastike. Tipet VI dhe VII të HSMN janë sindroma e atrofisë muskulare peroneale të komplikuar përkatësisht me atrofi optike dhe me retinopati pigmentare.

Harding dhe Thomas (7) vunë re se shpejtësitë e përçimit nervor në HSMN kanë një shpërndarje bimodale, dhe si kufi arbitrar për të dalluar formën demielinizuese (HSMN tip I) nga forma aksonale (HSMN tip II) pranuan një rënie të shpejtësisë <38 m/s mbi nervin median që forma të konsiderohet demielinizuese, dhe një shpejtësi >38 m/s që ajo të quhet aksonale.

Me ardhjen e epokës së biologjisë molekulare, termi-akronim HSMN filloi gradualisht të zëvendësohej në të gjithë literaturën moderne nga akronimi CMT. Kështu, **CMT1** e formës demielinizuese korrespondon me HSMN tip I; forma aksonale e **CMT2** korrespondon me HSMN tip II; HSMN tip III u zëvendësua nga termi **DSN** (neuropatia Dejerine-Sottas) dhe jo nga termi CMT3, i cili praktikisht nuk hyri kurrë në qarkullim.

Karakteristikat klinike dhe biologjia molekulare

CMT vlerësohet të jetë çrregullimi i trashëgueshëm neurologjik më i shpeshtë, dhe prevalenca e tij vlerësohet 17–40:100.000 (8). Pavarësisht se gjenetikisht përfaqëson një çrregullim mjaft heterogjen, fenotipi klinik i CMT nga ana tjetër është pothuaj uniform. Kështu, CMT karakterizohet nga humbja e masës muskulore dhe dobësia e territoreve distale, sidomos në lozhën peroneale (**Figura 1**).



***Figura 1**: Pacientja JS, 45 vjeç. Pamundësi për të kryer fleksion dorsal të të dyja shputave të këmbëve (**foot-drop**) si pasojë e dëmtimit të nn. peronealë në të dy anësitë e poshtme.*

Kjo humbje e fuqisë dhe masës muskulore e cila spikat në lozhat peroneale shoqërohet me dëmtim të ndjeshmërisë në pothuaj të gjitha modalitetet e saj, deformitete skeletike dhe mungesë të reflekseve osteotendinoze (9).

Fenotipi klinik është i ngjashëm për sëmundjen CMT të shkaktuar nga mutacione në gjene të ndryshme që influencojnë disa funksione neuronale si p.sh., kodimin e proteinave mielinike strukturore, elementët e citoskeletit neuronal, enzimat, faktorët e transkripsionit e kështu me radhë. Disfunksioni i proteinave të lartpërmendura dhe të tjerave akoma mund të shkaktojë përpos dëmtimit parësor të mielinës, edhe degjenerim aksonal në vartësi nga gjatësia e nervit (d.m.th. me predominim distal dhe në anësitë e poshtme) (10).

CMT është gjenetikisht një sindromë heterogjene. Një prej gjeneve që pësojnë mutacion në CMT1 lokalizohet në kromozomin 17 (17p11.2; CMT1A); një tjetër gjen lokalizohet në kromozomin

1 (1q22-q23; CMT1B). Forma dominante e lidhur me kromozomin X e sindromës Charcot-Marie-Tooth (CMTX) lidhet me mutacionet në gjenin e koneksinës 32 (Cx32), i lokalizuar në Xq13, dhe që kodon një proteinë neuronale të junksioneve të tipit gap (11). Klinikisht CMTX karakterizohet ashtu si edhe format e tjera me deficit sensorimotor distal dhe me atrofi muskulare; meshkujt që shfaqin CMTX si rregull janë të dëmtuar më rëndë se femrat. Pavarësisht nga kjo konsideratë e fundit klinike, ka autorë që kanë referuar forma të CMTX që kanë prekur vetëm femrat (12).

Subtipi më i shpeshtë CMT është CMT1A, i cili shoqërohet me duplikim 17p12. Ky tip përfshin 60 deri 90% të pacientëve me CMT1 dhe rreth 40 deri 50% të pacientëve me CMT (13). CMT1A është edhe prototipi klinik i fenotipit të sindromës Charcot-Marie-Tooth. Ai karakterizohet nga një fillim i hershëm, por përgjithësisht ka një ecuri më pak agresive se CMT-ja në përgjithësi. Pavarësisht nga kjo konsideratë, ashpërsia e sëmundjes ndryshon shumë nga njëri rast në tjetrin. Hipertrofia e nervave periferike mund të evidentohet klinikisht në disa raste, sidomos në nervin e madh aurikular (pas veshit) si edhe në nervat e anësive të sipërme.

Shpejtësitë e përçimit nervor si në fibrat motore ashtu edhe ato sensore janë tipikisht mjaft të ulura; pjesa më e madhe e pacientëve kanë vlera 15-30 m/s (kufiri i poshtëm normal përkatës është rreth 40 m/s për anësitë e poshtme dhe 45 m/s për anësitë e sipërme). Ulja e shpejtësisë së përçimit nervor prek të gjitha nervat e trupit, madje edhe ato të cilët nuk shfaqin shenja disfunksioni klinik, përfshi këtu edhe nervat facialë apo statoakustikë; çka sugjeron një dëmtim të përgjithësuar të qelizave Schwann (14). Megjithatë, ulja e shpejtësive të përçimit nuk duket të korrelojë me ashpërsinë apo vjetërsinë e sëmundjes; përkundrazi ashpërsia e sëmundjes korrelon në mënyrë drejtpërpjestimore me rënien e amplitudës së potencialit të evokuar motor, si edhe me zhdukjen e plotë të potencialit të evokuar ndjesor. Ulja e shpejtësisë së përçimit nervor është e pranishme që në fazat e hershme të mielinizimit, duke u instaluar në mënyrë përfundimtare brenda vitit të tretë deri të pestë të jetës. Ky ngadalësim i shpejtësisë së përçimit nervor nuk ndryshon në mënyrë thelbësore me kalimin e kohës, pavarësisht nga ashpërsia klinike e sindromës; kësisoj ulja e shpejtësisë së përçimit nervor është tregues i sëmundjes edhe në pacientë asimptomatikë ose oligosimptomatikë. Përparimi i sëmundjes nga ana tjetër, duket se ka të bëjë me humbjen aksonale, më shumë se sa me demielinizimin në vetvete (15).

RASTI FAMILJAR I TRE MOTRAVE DHE NËNËS SË TYRE

Probandi 56 vjeçar u paraqit për vizitë në Shërbimin e Neurologjisë QSUT gjatë vitit 2008, me ankesa kryesisht ndjesore (parestezi, mpirje, rëndim dhe dhimbje shpuese në këmbët, sidomos në orët e natës) ndaj të cilave konkomitonin edhe vështirësia në ecje. Ekzaminimi klinik evidentoi një atrofi të shprehur të muskulaturës distale të anësive të poshtme (**Figura 2**).



Figura 2*: Probandi JL, 56 vjeç. Distrofi e muskulaturës distale; në aspektin posterior të kërcirit mungon konturimi i muskujve gastrocnemius në të dy anësitë e poshtme.*

Ekzaminimi klinik u pasua nga ai elektrik (elektroneurografia) si edhe marrja e anamnezës familjare; elektroneurografia sugjeroi shpejtësi përçimi tejet të ulura të cilat pajtoheshin me diagnozën klinike të neuropatisë hereditare sensitivo-motore (CMT).

Nr	Parametrat e pacienteve ne shqyrtim								
	Mosha vj	Seksi	Mosha e fillimit te semundjes	Kohezgjatja e semundjes	Elektrofiziologjia				
					MCMAP	MSNAP	MNCV	UCMAP	USNAP
1	78	F	e pa percaktuar	e papercaktuar	3.7mv	7.4μv	21.3m/s	5.2mv	3.5μv
2	56	F	40	16	2.8mv	nr	18.6m/s	3.4mv	nr
3	54	F	40	14	2.4mv	5.3μv	20.2m/s	3.6mv	2.1μv
4	45	F	38	7	3.9mv	16.4μv	29.8m/s	4.8mv	8.0μv

Tabela 1: Të dhënat anamnestike *(mosha, kohëzgjatja e sëmundjes) dhe ato* ***elektroneurografike*** *(amplitudat dhe shpejtësitë e përçimit nervor në territoret e ekzaminuara).* V.O.: nr = nuk regjistrohet; **amplitudë** minimale në normë konsiderohet 5 mV për territoret motore dhe 10 μV; **shpejtësia** e përçimit ≥ 40 m/s).

U ekzaminuan klinikisht dhe elektrikisht të gjithë familjarët e tjerë; rezultuan të prekur dy motrat e tjera dhe nëna e tyre (78 vjeç); nga ana tjetër asnjëri prej dy vëllezërve nuk pati ankesa ose kuadër elektroneurografik që të pajtohej me diagnozën e CMT.

Të dhënat anamnestike (mosha; koha e fillimit të sëmundjes; shpejtësitë e përçimit motor [mbi medianin dhe ulnarin]; amplitudat e potencialit të evokuar përkatësisht motor dhe ndjesor) paraqiten në tabelën përmbledhëse nr. 1 (shih më lart).

Pedigree e familjes në fjalë paraqitet në **Figurën 3**.

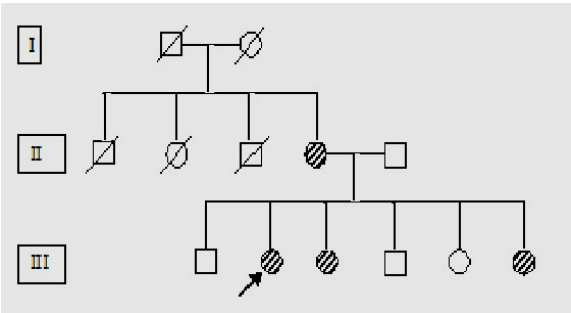


Figura 3*: Pedigree e familjes; nëna e tre motrave të sëmura i përket brezit të dytë; në brezin e tretë janë evidentuar tre motrat e sëmura me CMT. Me shigjetë tregohet probandi.*



Figura 4*: Pes cavus dhe plagë trofike pak mbi malleolus medialis të anësisë së poshtme të djathtë (JV, 54 vjeç).*

Nëna e familjes (78 vjeç) rezultoi e prekur elektrikisht, por nga ana subjektive nuk paraqiste asnjë ankesë. Përkundrazi, kuadri simptomatologjik në tre motrat e prekura elektrikisht dhe objektivisht (arefleksi osteotendinoze; atrofi e muskulaturës distale sidomos në anësitë e poshtme; pes cavus – shih **Figurën 4**).

KONKLUZION

Si vihet re nga përshkrimi i familjes J; kuadri sindromik i Charcot-Marie-Tooth është mjaft i larmishëm për sa i takon ankesave subjektive, por nga ana tjetër objektivisht aty spikatin në mënyrë konstante atrofia e muskulaturës distale dhe deformimet skeletike (pes cavus etj.). Elektroneurografikisht shpejtësitë e përçimit mjaft të ulëta (deri 20 m/s; norma ≥ 40 m/s) dhe mosregjistrimi mjaft shpesh i potencialit të evokuar ndjesor mbi suralin bilateralisht, janë disa prej të dhënave që sugjerojnë praninë e një neuropatie hereditare.

Në terren të dyshimit klinik (atrofia distale, anamneza e gjatë që kontraston me gjendjen fizike deri diku të mirë të të sëmurit) duhet bërë një hulumtim i hollësishëm dhe i kujdesshëm i të gjithë trungut familjar; pedigree mjaft shpesh zbulon raste asimptomatike në brezat paraardhës, të cilët përndryshe elektroneurografikisht do të rezultojnë me prekje pothuaj uniforme. Në këto rrethana, kombinimi i studimit klinik (ekzaminimi objektiv neurologjik); anamneza e hollësishme dhe elektroneurografia, mundësojnë detajimin e të gjitha rasteve të prekura, duke stadifikuar njëkohësisht edhe gravitetin sindromik rast-pas-rasti.

REFERENCAT

1. Charcot JM, Marie P. (1886) Sur une forme particuliére d'atrophie musculaire progressive souvent familial debutant par les pieds et les jambs et atteignant plus tard les mains. *Rev. Med. (Paris)* 6, 97–138.
2. Tooth HH. (1886) The peroneal type of progressive muscular atrophy. London H.K. Lewis & Co, Ltd.
3. Dejerine J, Sottas J. (1893) Sur la nevrite: interstitielle, hypertrophique et progressive de l'enfance. C. R. Soc. Biol. (Paris) 45, 63–96.
4. Dyck PJ, Lambert EH. (1968) Lower motor and primary sensory neuron diseases with peroneal muscular atrophy. I. Neurologic, genetic and electrophysiologic findings in hereditary polyneuropathies. *Arch. Neurol*. 18, 603–618.
5. Dyck PJ, Lambert EH. (1968) Lower motor and primary sensory neuron diseases with peroneal muscular atrophy. II. Neurologic, genetic and electrophysiologic findings in various neuronal degenerations. *Arch. Neurol*. 18, 619–625.
6. Thomas PK, Calne DB, Stewart G. (1974) Hereditary motor and sensory polyneuropathy (peroneal muscular atrophy). *Ann. Hum. Genet.* 38, 111–153.
7. Harding AE, Thomas PK. (1980) The clinical features of hereditary motor and sensory neuropathy (types I and II). *Brain* 103, 259–280.
8. Martyn CN. and Hughes RAC. (1997) Epidemiology of peripheral neuropathy. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry* 62, 310–318.
9. Shy ME, Lupski JR, Chance PF, Klein CJ, Dyck PJ. (2005) Hereditary Motor and Sensory Neuropathies: an overview of clinical, genetic, electrophysiologic, and pathologic features, tek: Dyck PJ. dhe Thomas PK., eds., *Peripheral Neuropathy*, 4th ed., Elsevier Saunders, Philadelphia, pp. 1623–1658.
10. Scherer S. (1999) Axonal pathology in demyelinating diseases. *Ann. Neurol.* 45, 6, 7.
11. Gal A, Mücke J, Theile H, Wieacker PF, Ropers HH, Wienker TF. (1985) X-linked dominant Charcot-Marie-Tooth disease: suggestion of linkage with a cloned DNA sequence from the proximal Xq. *Hum Genet*; 70:38–42.
12. Wicklein EM, Orth U, Gal A. (1997) Missense mutation (R15W) of the connexin 32 gene in a family with X chromosomal Charcot-Marie-Tooth neuropathy with only female family members affected. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 63: 379-381.
13. Boerkoel CF, Takashima H, Garcia CA. (2002) Charcot-Marie-Tooth disease and related neuropathies: mutation distribution and genotype phenotype correlation. *Ann. Neurol.* 51, 190–201.
14. Kumagai-Eto R, Kaseda Y, Tobimatsu S, Uozumi T, Tsuji S, Nakamura S. (2004) Subclinical cranial nerve involvement in hereditary motor and sensory neuropathy: a combined conduction study with electrical and magnetic stimulation. *Clin. Neurophysiol.* 115, 1689–1696.

15. Krajewski KM, Lewis RA, Fuerst DR, et al. (2000) Neurological dysfunction and axonal degeneration in Charcot-Marie-Tooth disease type 1A. *Brain* 123, 1516–1527.

SUMMARY

A FAMILIAR CASE OF CHARCOT-MARIE-TOOTH WITH VARIABLE SYMPTOMATOLOGY AFFECTING THREE SISTERS AND THEIR MOTHER
-Case report-

Altin Kuqo[1], Gentian Vyshka[2], Jera Kruja[1]

[1]Service of Neurology, UHC "Mother Theresa", Tirana
[2]Biomedical and Experimental Department, Faculty of Medicine, Tirana

In the present paper the authors describe the family J, whose siblings and their respective mother presented the syndromic traits of a Charcot-Marie-Tooth disease. The subjective complaints were extremely variable, but distal muscular atrophy and skeletal deformities (pes cavus) were constant. At the electroneurography we detected very low velocities of nerve conduction (up to 20 m/s, normal values being greater than 40 m/s); sensory evoked potentials were predominantly absent. The electric picture suggested therefore a hereditary sensory-motor neuropathy. In such a case of clinical suspicion (a time-lengthy anamnesis contrasting the otherwise acceptable general condition of the patient) the medical staff has to carefully examine the entire familial pedigree. Through such a study asymptomatic cases in predecessors are registered as a rule; the electroneurography will confirm the clinical and anamnestic suspicion. Therefore, the combination of electrical and clinical studies are an indispensable condition to stadify the disease and to quantify its severity.
Key words: *Hereditary neuropathies; CMT; peroneal muscular atrophy; pes cavus; trophic ulcers; electroneurography*

PREZANTIM RASTI / CASE REPORT
NEONATOLOGJI

HIPERPLAZIONI I ZEMRËS SË MAJTË ME ATREZION TË AORTËS
- Prezantim rasti –

Nagip Rufati[1], Florin Besimi[1], Arian Alili[1], Zllata Trimçevska[1], Sani Bajrami[1]

Spitali Klinik, Tetovë, Maqedoni
[1]Departamenti i Gjinekologjisë dhe Obstetrikës, Tetovë, Maqedoni



Nagip Rufati, mjek gjinekolog obstetër, pedagog
Rr. J. Sandanski nr. 47, 1200 Tetovë, Maqedoni
Tel: +389 44 331 963 & +389 78 452 046
e-mail: **nagiprufati@yahoo.com**

REZYME: *Sindroma e hipolazisë të zemrës së majtë është anomali e rrallë trashëguese, tek e cila ana e majtë e zemra është e pazhvilluar. Ventrikuli i djathtë pompon gjak në arterin pulmonal, ndërsa gjaku në aortë vjen nëpërmjet duktusit arterioz. Foshnja në lindje duket normale, mirëpo problemet paraqiten kur mbyllët duktusi arterioz. Foshnja atëherë fiton cianozë, takidispne dhe ka vështërsi gjatë të ushqyerit.* ***Prezantim rasti:*** *Prezantojmë një foshnje mashkull, të posalindur spontanisht dhe në kohë, nga shtatëzania e parë, me PTL 2800 gr dhe gjatësi 50 cm si dhe AS 6/8. Për shkak të cianozës akriale të lehtë foshnja vendoset në në inkubator në përkrahje të O2. Pas 24 orë qëndrimi në inkubator foshnja fiton takidispe, aritmi dhe cianozë. Pas reanimacionit sipas protokolit prej 30 minuta, foshnja ekziton. Raporti i obdukcionit nga Instituti i Anatomisë Patologjike në Shkup ishte: hipoplazion i zemrës së majtë me atrezion të aortës.* ***Konklузion.*** *Te foshnjat e posalindur me takidispne, aritmi dhe cianozë duhet të mendojmë edhe për sindromië e hipoplazisë së zemrës së majtë tek të posalindurit, malformacion kongjenital i rrallë.*

Fjalë kyç: *Hipolazion i zemrës së majtë, atrezion i aortës, i posalindur*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Sindroma e hipolazisë të zemrës së majtë është anomali e rrallë trashëguese, tek e cila ana e majtë e zemra është e pazhvilluar.

Etiologjia. Shkaktarët janë të panjohur. Hulumtimet e fundit tregojnë se shfaqja e malformacionit varet nga faktori gjenetik. Sëmundja hyn në grupin e anomalive të zemrës që emërohen si - defekti i njërit ventrikul (single ventricle defects).

1. Aorta dhe harku aortal ashendent hipoplastik
2. Hipoplazi e ventrikuli të majtë
3. Hapja enorme e ductus arteriozus dhe
4. ASD – atrium septal defect.

Tek fëmijët me hipoplazi të zemrës së majtë, të gjitha strukturat e zemrës së majtë janë të pazhvilluara. Valvulat aortale dhe mitrale janë atretike. Ventrikuli i majtë është shumë e vogël. Pjesa fillestare e aortës gjithashtu është e vogël. Gjaku i cili kthehet prej mushkërive në atriumin e majtë kalon nëpërmjet defktit të septumit atrial në anën e djathtë të zemrës. Atriumi i djathtë bën funksion të dyfishtë: pompon gjak në mushkëri nëpërmjet arerit pulmonal, kurse nëpërmjet ductus arteriozus të hapur e shpërndanë gjakun në tërë organizmin. Kur fillon mbyllja e duktusit arterioz, që zakonisht ndodh ditët e para të jetës, zvoglohet qarkullimi i gjakut në organet vitale dhe shfaqet hipotension dhe gjendje shoku. Pasi nuk ekziston mjekim konzervativ ky sindrom është fatal në orët apo ditët e para të jetës.

Simptomatologjia.Të posalindurit me hipoplazion të zemrës së majtë mund të zhvillojnë shok të rrezikshëm për jetën kur fillon të mbyllet ductus arteriozus. Këto fëmijë si zakonisht kanë saturacion më të ulët se normal, për arsye të përzierjes së gjakut që këthehet nga mushkritë. Cianoza është shenja e parë që e alrmon gjendjen e zemrës. Shfaqet distress respiratorë sindroma, plogështia, humbje e vetëdijes, pulsi i dobët, letargjia, pamundësia e të ushqyerit dhe më në fund paraqitet gjendje shoku me insufiencë renale, hepatike dhe pason *exitus letalis.*

Diagnoza. Ekokardiograma fetale dhe skrining me ultratingull janë metodat kryesore diagnostikuese.

Mjekimi. Ky defekt trajtohet me ndërhyrje operative, në disa etapa apo me transplatim të zemrës. Derisa të realizohet intervenimi operativ ductusi arterioz mbahet i hapur me medikamente intravenoze.

Prognoza e sëmundjes është infauste.

RASTI JONË

Në Reaprtin e Obstertikës, Spitali Klinik në Tetovë, M.Z., Nr 270/2009, lind djal me PTL 2800 gr, gjatësi 50 cm, A/S 6-8, në javën e 40 gestagene. Foshnja ekziton pas 24 orëve nga shkaqe të panjohura. Nëna nuk ka anamnezë të ngarkuar familjare dhe personale. Prindërit nuk janë në lidhje gjaku. Shtatzania ka qenë e kontrolluar, janë bërë kontrolla ekokardiografike. Shtatzëna nuk ka pranuar barëra, me përjashtim të vitaminave dhe preparative te Fe. Lindja ishte spontane, pa stimulacion. Lëngu amnial "ngjyrë qumshti", placenta dhe kordoni pa veçori.

Statusi i foshnjës në lindje tregoj gjakosje petekiale në lëkruën e fytyrës dhe cianozë të lehtë akrale. Në auskultacion akcioni i zemrës ishte ritmik, tonet ishin të qartë, pa zhurma. Foshnja vendoste në inkubator i pëmbajtur me O2 nga 2 litra në minute. Foshnjës i aplikohet vitamina K. Ditën e pare të jetës të gjitha funksionet vitale ishin në normë. Ditën e dytë, në orët e hershme të mëngjesit, i posalinduri vjell pas të ushqyerit dhe kishte një cianozë periferike të lehtë, stauracioni ishte i kënaqur. Pas pak kohe frymëmarrja keqësohet, foshnja vjell pa ndërprerë, kurse cianoza gjeneralizohet. Foshnja reanimohet me aspiracion dhe me oksigjenim - me O2 me balon dhe më pas me shtypje. Gjendja edhe më tej vështirësohet dhe foshnja vendoset në reanimacion me ventilim me O2, me ambu. Foshnja 24 orë pas lindjes përfundon me exitus letalis.

Si rast i paqartë dhe i pa diagnostikuar trupi i foshnjës dërgohet për obdukcion në Institutin për Anatomi Patologjike në Shkup. Raporti i obduksionit rezultoj me: ***hipoplasio atrialis et ventriculi lateris sinistri. Atresio aortae.***

KOMENTIM DHE PËRFUNDIM

Hipoplazia e zemrës së majtë është anomali kongjenitale e rrallë. Supozohet se ky malforamcion është trashëgues. Kontrollimet ekokardiografike, analizat gjenetike dhe përcjellja e vazhdueshme e shtatzanisë, mund ta zbulojnë këtë anomali kongjenitale të zemrës. Diagnoza e

hershme intrauterine e anomalis na mundëson ndërhyrje kirurgjike të foshnjës menjëherë pas lindjes. Mbijetesa dhe prognoza, edhe pas ndërhyrjes, është e keqe dhe e pa parashikueshme.

LITERATURA

1. Antonios P. et al. From the Departments of Cardiology, Childrens's Hospital and Peditrik's, Harvard Medical School, Boston, Receividet October 8, 2003; Revision Receividet February 6, 2004, accepdet February 10, 2004.
2. Robert B. Hinton, et al. Division of Cardiology, Clinical Children"s Hospital Medical Centre, Cinncinati, Ohio. Manusscript receividet April 4, 2007.
3. Deborah L. et al. From the international center for Health Outcomes and Inovation Research, Departmen of Surgary, Neë York, NY 10032.
4. Rucy-Kang, et al. Division of Cardiology, department of Pediatrics, harbor-UCLA Medical Center, Torrance: California. Departmen of Pediatriks, UCLA Schoolof Medicine, los Angeles, California, 1987-1997.

SUMMARY

HYPERPLASIA OF LEFT HEART AND AORTIC ATRESIA

- Case report -

Nagip Rufati[1], Florin Besimi[1], Arian Alili[1], Zllata Trimcevska[1], Sani Bajrami[1]

General Hospital, Tetovo, Macedonia
[1]Department of Gynecology and Obstetric, Tetovo, Macedonia

The hypoplastic left heart syndrome, including aorta, aortic valve, left chamber and mitral valve, are underdeveloped, the blood from the lungs must pass through defected atrial septum. The right chamber pumps the blood in the pulmonary artery and the blood comes into aorta through the opening of arterial duct. The baby appeared normal at birth, but the problem appeared when the duct started to close, the baby then got cyanosis, tachydispnea and difficulties during feeding. That is fatal for the heart in the early days or months of life. ***Case story:*** *In our unit we had a newborn baby boy from the first pregnancy, regularly examined, born spontaneously and on his due date, with PTL 2800 gram and height 50 cm and AS 6/8, the status of the organs and systems was normal after the birth. The baby took only vitamin K ampoule. It was deployed in the incubator due to light acrocyanosis and because the mother was in the primary sterility for 5 years. After 23 hours the general condition worsened: tachydispnea with cardiac dysrhythmia, cyanosis. The autopsy report of the Institute of pathological anatomy in Skopje: left chamber hypoplasia with aortic atresia.* ***Conclusion:*** *When we will have another case of the baby born with similar symptoms we should always take into consideration rare cases like these, the congenital malformations among the newborn babies.*

Key words*: Hypoplasia, heart and newborn*

VËSHTRIM/REVIEW SHËNDTËSI PUBLIKE

PËRDORIMI I KRIPËS SË JODIZUAR MBRON GJENERATAT NGA PAAFTËSITË MENDORE DHE FIZIKE TË SHKAKTUARA NGA PAMJAFTUESHMËRIA JODIKE

Jolanda Hyska[1], Arben Luzati[1], Entela Bushi[1]

[1]Instituti i Shëndetit Publik "Hulo Hajdëri"
Departamenti Mjedisi dhe Shëndeti,Tiranë, Shqipëri



Jolanda Hyska, mjeke nutricioniste,
Rr. Mihal Grameno, Pallati 7/1 Ap 14, Tiranë, Shqipëri
Tel: +35542370058 & +355672052972
e-mail: **lhyska2002@yahoo.it**

PËRMBLEDHJE: Qëllimi *i këtij studimi ishte për të hetuar nëse jodi i shtuar në kripë si jodur ose jodat kalium ndikon në përpunimin dhe/ose në cilësinë (ngjyrë, shije dhe strukturë) e ushqimeve, per t'i ofruar për herë të parë në shqip, industrisë vendase prodhuese dhe përpunuese të ushqimit një material që do të mund të shërbejë sadopak në largimin e paqartësive të tyre lidhur me efektet e përdorimit të kripes së jodizuar në industrinë përpunuese ushqimore me qëllim përdorimin pa hezitim të kesaj kripe në proceset përpunuese të ushqimeve ku ata operojnë. Informacioni për këtë çështje është grumbulluar nëpërmjet rishikimit të literaturës shkencore ndërkombetare të ushqimit që prej vitit 1940.* ***Mund të arrihet në përfundimin*** *se as joduri i kaliumit, as jodati i kaliumit i shtuar në kripë nuk prodhojnë efekte negative mbi cilësinë e ushqimeve. I vetmi shqetësim i mundshëm është i lidhur me kripën e përdorur për perimet turshi për të cilat nuk ka të dhëna të mjaftueshme. Prandaj është e rekomandueshme të kryhen studime për të përcaktuar nëse ekziston një problem me përdorimin e kripës së jodizuar për perimet turshi.*

Fjalë bosht*: pamjaftueshmëria jodike, kripa e jodizuar, industria ushqimore, shëndeti publik*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

UNICEF-i, OBSH-ja dhe ICCIDD-ja janë duke mbështetur në mënyrë aktive atë që është bërë i njohur si "Jodizimi Universal i Kripës" për të eliminuar mangësinë e jodit në të gjitha vendet ku çrregullimet e jodit nga pamjaftueshmëria e tij janë një problem i shëndetit publik (1).

Këto Agjensi avokojnë se "e gjithë kripa për konsum njerëzor, duke përfshirë kripën që përdoret në përgatitjen e ushqimit të përpunuar, duhet të jodizohet me jodat/jodur kalium në përputhje me standardet e pranuara dhe përcaktuara".

Megjithatë, akoma ka një numër të konsiderueshëm vendesh, kryesisht vende me të ardhura mesatare në Lindjen e Mesme dhe në Evropën Lindore që nuk përdorin kripë të jodizuar, apo ku

industria e ushqimit nuk është e gatshme që të përdorë kripë të jodizuar (1). Kjo vjen për shkak të frikës se jodi do të ndikojë në cilësinë e ushqimeve të prodhuara, veçanërisht në lidhje me ngjyrën, shijen dhe aromën.

Në veçanti, ekziston një shqetësim i madh lidhur me efektet e përdorimit të kripës së jodizuar në disa ushqime (sidomos në turshi, dhe në produkte me përmbajtje amidoni) si ngjyrosja në blu pas procesit të ruajtjen, dhe/apo ndërhyrja në shijen e këtyre ushqimeve.

Qëllimi i këtij studimit është për të hetuar nëse jodi i shtuar në kripë si jodur kalium ose jodat kalium ndikon në përpunimin dhe/ose cilësinë (ngjyrë, shije dhe strukturë) e ushqimeve, për t'i ofruar për herë të parë në shqip, industrisë vendase prodhuese dhe përpunuese të ushqimit një material që do të mund të shërbejë sadopak në largimin e paqartësive të tyre lidhur me efektet e përdorimit të kripës së jodizuar në industrinë përpunuese ushqimore me qëllim përdorimin pa hezitim të kësaj kripe në proceset përpunuese të ushqimeve ku ata operojnë.

Informacioni për këtë çështje është grumbulluar nëpërmjet rishikimit të literaturës ndërkombetare shkencore të ushqimit që prej vitit 1940, dhe me marrjen e informatave nga institute që kanë punuar në këtë fushë.

Përveç kësaj, janë marrë në konsideratë edhe eksperimente të kryer për të hetuar ndikimet e mundshme të kripës jodizuar në cilësinë e ushqimeve. Janë bërë propozime për studime të mëtejshme.

Kimia e jodit në ushqime

Reagimi i jodurit dhe jodatit në ushqime nuk është studiuar gjerësisht. Studime mbi stabilitetin e jodurit dhe jodatit të shtuar në kripë tregojnë se jodati është forma më e qëndrueshme (1). Në një mjedis të lagësht dhe acid, dhe në prani të agjentëve oksidues, joduri oksidohet në jod te lirë i cili është volatil. Në prani të agjentëve reduktues, jodati reduktohet. Kjo është arsyeja e përdorimit të jodatit të kaliumit si një përmirësues i bukës, pasi ai oksidon grupet sulphydryl të mbetjeve cysteinike të proteinave në ura disulphide.

Prania e çrregullimeve nga mungesa e jodit në botë dhe Shqipëri

Rreth 1.9 bilion njerëz është shifra e fundit e popullatës në risk për çrregullimet nga mungesa e jodit (rreth 30% e popullatës së botës) ku zonat më të prekura vlerësohen vendet e Azisë juglindore dhe Europë (4).

655 milion njerëz janë me gushë, 26 milion kanë dëmtime të trurit nga mungesa e jodit dhe 5,7 milion prej tyre janë kretin (prapambetje mendore).

Pamjaftueshmëria jodike ka qenë e ndeshur pothuajse në të gjithë Shqipërine dhe forma të ashpra të saj janë konstatuar sidomos në disa zona malore.

Kështu, në bazë të studimit të fundit mbi "Prevalencen e Pamjaftueshmërise jodike (ID) në Shqipëri", të kryer nga ISHP në bashkëpunim me UNICEF-in tek femijët e moshës 6-13 vjec, sot popullata shqiptare rezulton me një prevalencë të pamjaftueshëmëris jodike **55.6%** (6.8% ID e rëndë, 19.9% ID e mesme, 28.9% ID e lehtë). Bazuar në këto të dhëna rezulton të kemi një **prevalencë të lehtë** të pamjaftueshmërise jodike nga nje **prevalencë e rëndë** jodike në 1993 ((97%**).** Ky ndryshim lidhet kryesisht me përdorimin e kripës së jodizuar për gatim në periudhen mes dy studimeve (5).

Jodizimi universal i kripës, ndërhyrja më efektive për shëndetin publik

Nisur nga rëndësia e madhe e këtij problemi për shëndetit publik në Shqipëri në vitin 2008 u miratua Ligji "Për parandalimin e çrregullimeve të shkaktuara nga pamjaftueshmëria e jodit në organizmin e njeriut" (nr. 9942, datë 26.06.2008), i cili përcakton qartë nivelet e jodit për kripën e importit apo të prodhuar në vend për konsum human, shtazor dhe përdorim në industrinë ushqimore (6).

Ky ligj ka për qëllim parandalimin e çrregullimeve të shkaktuara nga pamjaftueshmëria e jodit në organizmin e njeriut, nëpërmjet jodizimit të përgjithshëm të kripës, të destinuar për konsum njerëzor e shtazor dhe për përdorim në industrinë ushqimore.

Jodizimi i përgjithshëm i kripës për konsum njerëzor e shtazor dhe për përdorim në industrinë ushqimore është i detyrueshëm në territorin e Republikës së Shqipërisë.

Teknologjia për përdorimin në industrinë ushqimore të kripës së jodizuar me qëllim korrigjimin e mungesës së jodit është tërësisht e disponueshme dhe lehtësisht e realizueshme.

Përvoja e përdorimit të kripës së jodizuar në industrinë ushqimore në Europë

Kripa e jodizuar është perdorur me sukses në industrinë e përpunimit të ushqimeve prej dekadash në disa vende përfshirë këtu dhe vende të industrializuara. Studime të kryera për të përcaktuar nëse kripa e jodizuar në krahasim me kripën e pajodizuar, ndikon në përpunimin dhe cilësinë (shijen, ngjyrën, aromën) e ushqimeve (prodhime mishi, djath, konserva perimesh, bukë, patatina), kanë treguar që si kripa e fortifikuar me jodat ashtu dhe ajo e fortifikuar me jodur nuk ndikojnë në cilësinë e këtyre produkteve (2, 3). Në industrinë ushqimore kripa është e jodizuar, pothuajse të gjitha furrat e bukës dhe restorantet përdorin këtë kripë. Zvicra është një model shumë i mirë edhe në prodhimin e djathit me kripë të jodizuar (Gruyere cheese) (7, 8).

Në Bullgari: Përdorimi i kripës se jodizuar ka filluar që në 1958, së pari për zonat endemike. Në 1994 ka filluar përdorimi universal i kripës se jodizuar, për njerëzit, kafshët dhe gjithë industrinë ushqimore. Përdorimi i kripës së jodizuar shtrihet sot në të gjitha furrat e bukës, në fabrikat e përpunimit të qumështit, si dhe në ato të konservave (11).

Në Hollandë: Kripa jodizohet që prej 1969. Fillimisht jodi shtohej në kripen e tavolinës dhe të gatimit ndërsa më vone edhe në përgatitjen e bukës. Është interesant fakti i përdorimit vullnetar të kripës së jodizuar prej të gjithë prodhuesve të bukës, në këtë vend.

Në Gjermani: Edhe pse përdorimi i kripës së jodizuar në nivel familjeje është vullnetar, industria ushqimore e ka futur përdorimin e kripës së jodizuar në proceset prodhuese që në vitin 1989. Rreth 60-80% e nënprodukteve të mishit prodhohet me kripë të jodizuar.

Në Danimarkë: Kripa e jodizuar është bërë e detyrueshme në vitin 2000 për kripën e tavolinës dhe për kripën që përdoret për prodhimin e bukës. Rreth 98% e bukës është e jodizuar (10).

Në Bjellorusi: Vendimi i qeverisë për perdorimin e detyruar të kripës së jodizuar në të gjithë industrinë ushqimore, ka çuar në eleminimin e pamjaftueshmërisë jodike në të gjithë popullatën duke përfshirë edhe gratë shtatzëna.

Në Bosnjë Hercegovinë, Kroaci, Serbi, Maqedoni: Përdorimi i kripës së jodizuar është i detyruar në të gjithë zinxhirin e industrisë ushqimore.

Studime mbi efektin e kripës se jodizuar në cilësinë, procesin e prodhimit të ushqimeve

Në total ekzistojnë 33 publikime dhe raporte në lidhje me këtë subjekt që janë gjetur, lexuar dhe analizuar**.** Studimi më i hershëm mbi këte temë është bërë në 1926 dhe ai më i riu në 2005. Studimet e përmbledhura janë kryer në 13 vende me kontribut më të madh nga: USA: 5, Gjermania: 6, Kina: 5, Zvicra dhe Jordania: 3.

21 studime janë fokusuar në ndyshimet më të dukshme mbi cilësinë e produkteve ushqimore (ngjyra, shija, konsistenca, aroma) nga përdorimi i kripës së jodizuar në procesin teknologjik të këtyre produkteve (9).

Menjëherë pas futjes së kripës së jodizuar në Zvicër Koestler dhe Wegmuller (1926) sic citohet nga **Hostettler** (1953) investiguan efektet e kripës së jodizuar (3.8ppm dhe 38ppm) në cilësinë e djathit Emmenthaler. Cilësia e djathit u vlerësua pas 4 muajsh dhe asnjë ndikim i jodit nuk u vu re në te dyja nivelet e përdorura. Hostetler (1953) referon gjithashtu nje tjetër studim në cilësinë e djathit Gruyere. Pas 77 ditësh stazhionimi dhe 8 muaj stazhionimi nuk u vu re asnjë diferënce midis djathit me kripë të pajodizuar dhe atij me kripë të jodizuar. Për më tepër, bazuar edhe në konsiderata të tjera teorike, Hostettler argumentoi që nuk ka gjasa që kripa e jodizuar të mund të dëmtojë cilësinë e djathit.

Brenda një periudhe stazhionimi dy - tre mujore **Kojima dhe Brown** (1955) nuk ndeshën asnjë efekt të padëshiruar të kripës së jodizuar (0.02%KI, KIO_3) në konservat e domates, bizeles, misrit të verdhë, ullinjve turshi dhe lakrës turshi.

Në tezën e tij **El Wakeil** (1958) konkludon se përdorimi i kripës së jodizuar dhe jodophorit në konservat e misrit, të domateve dhe atë të lakres nuk jep asnjë ndryshim cilësor të dukshëm. U vu re një ndryshim i ngjyrës tek domatja vetëm gjatë përdorimit të niveleve shumë te larta të përzierjes jod me jodur (200 ppm).

Kuhajek dhe Fiedelman (1973) arritën në përfundimin se nuk vërehet asnjë ndryshim i dukshëm në produktet e bukës, salciceve Frankfurters dhe patatinave gjatë procesit teknologjik dhe ruajtjes së tyre me kripë të jodizuar (77ppm KI, KIO_3, $CaIO_3$). Paneli i organoleptikës nuk arriti të dallojë diferencën midis patatinave me kripë të jodizuar dhe të pajodizuar.

Harrison et al. (1986) studioi efektin e kripës se jodizuar dhe kripës se pajodizuar, në dy nivelet mbi vetitë e të verdhës së vezës në gjendje të lëngshme dhe mënyrën e veprimit të saj në majonezë. Nuk u vu re diferencë ne kapacitetin emulsionant të të verdhës së vezës së trajtuar me kripë të jodizuar, por u vu re një kapacitet emulsionant sinjifikativisht më i ulët i të verdhës së trajtuar me kripë të pajodizuar.

Wirth dhe Kuhme (1991) nuk gjeti ndonjë ndryshim në vetitë organoleptike, apo ndonjë influencë në karakteristikat konservuese të nitritit dhe nuk u vu re formim i mëtejshëm i nitrozaminave kur kripa e jodizuar me 20 ppm jod si jodur dhe jodat u përdor në një numër të konsiderueshëm prodhimesh mishi. Gjithsesi joduri oksidohet nga nitritet në molekulë jodi, e cila si pasojë humbet nga avullimi. Pra shtimi i jodurit kur përdoret kripë që përmban nitrit për konservimin e mishit nuk kontribuon në marrjen e jodit nga dieta **(Buergi 2003**). Gjatë përgatitjes së produkteve të mishit vetëm 25% e jodit nga jodati humbet në salcicet e ziera dhe vetëm 7% në sallamet e fermentuara.

Në një artikull të shkurtër **Badran et al** (1996) arriti në përfundimin që kripa e jodizuar nuk ka efekt në ndonjë nga karakteristikat organoleptike (ngjyra, shija, konsistenca) të turshive të përgatitura në mënyre tradicionale.

Doman et al. investigoi efektet e jodurit të kaliumit në përmbajtje të kripës së jodizuar në përqëndrime të ndryshme të përdorur tek lakra e fermentuar. Nuk u vu re asnjë ndryshim në përmbajten e mikroflorës, prodhimin e acidit laktik si dhe dhe karakteristikat sensiorale.

Amr dhe Jabay (2004) studiuan efektet e kripës së jodizuar duke përdorur kripra të fortifikuara me 40 ppm në formë KI ose KIO3, në cilësinë e perimeve turshi: Trangullit, karrotës, rrepës, lulelakrës dhe ullinjve. Ata konkluduan se nuk ka asnjë efekt sinjifikativ si të penetrimit të kripës në turshi ashtu edhe të jodit në shijen e turshive, pavarësisht kripës dhe komponimit të përdorur. Përdorimi i kripës së fortifikuar me KIO3 shkaktonte një ndryshim të dukshëm të ngjyrës se perimeve (errësim apo dekolorim të tyre) pavaresisht llojit të kripës së përdorur. Gjthashtu u vu re edhe një zbutje e lehtë e turshive. Asnjë prej këtyre efekteve negative nuk u ndesh gjatë përdorimit të KI në kripë. Kripa e jodizuar nuk ndikonte në përmbajtjen e vitaminës A dhe C të pranishme në perime.

Zimmerman et al. (2005) studioi efektin e kripës së jodizuar në djathrat e butë. Studimi tregoi që kripa e jodizuar mund të përdoret në vend të asaj të pajodizuar. Pohohet që 100 gr Djath Camemebert prodhuar nga qumështi i lopës dhe i dhisë me kripë të jodizuar plotëson në përmbajtje jodi, respektivisht 25% dhe 50% të nevojave ditore të një te rrituri për jod. (200μg/ditë) (8).

PËRFUNDIME

- Studime mbi ndikimin e kripës së jodizuar në cilësinë e ushqimeve kanë shqyrtuar një shumëllojshmëri ushqimesh të tilla si prodhimet e mishit dhe të qumështit, djathin, perimet e konservuara (lëngun e domates, bishtajat, lakrën turshi, misrin), bukën e bardhë, ushqimet për fëmijë, supërat e gatshme, ullinjtë turshi dhe patatet. Në asnjë nga studimet nuk janë raportuar efekte negative nga prania e jodit. Nuk ka as edhe një studim që të tregojë se mund të ndodhë prishja e shijes kur kripa e jodizuar është përdorur sëbashku me aromatizues limoni, por ka ndonjë problem të vogël i cili mund të tejkalohet nga industria e sotme moderne e ushqimit, qe sjell produkte të tilla në treg. Në një studim u tregua se aroma mund të preket në rast se përzierja jod / jodur shtohet në sasi 100 herë më të lartë se sasia e përdorur normalisht në ushqime. Megjithatë përqëndrime të tilla të larta të jodit nuk ka gjasa të arrihen në praktikë. Më e rëndësishmja është se ka raportime, por të padokumentuara që kripa e jodizuar shkakton ndryshime në ngjyrën, cilësinë dhe strukturën e perimeve turshi. Për shkak të mungesës së të dhënave, janë të nevojshme studime të mëtejshme në këtë fushë.
- Nevojiten vetëm 5 gram kripë e jodizuar në ditë për të siguruar sasinë e nevojshme të jodit.
- Kripa e jodizuar nuk është një ilaç dhe as produkt dietetik.
- Ajo nuk dëmton shijen e ushqimit dhe nuk ka asnjë efekt të dëmshëm mbi organizmin (vetëm nëse përdoret me tepricë), përkundrazi është shumë e nevojshme për një shëndet të mirë.
- Jodizimi i përgjithshëm i kripës për konsum njerëzor e shtazor dhe për përdorim në industrinë ushqimore është i detyrueshëm në territorin e Republikës së Shqipërisë.

- Teknologjia për përdorimin në industrinë ushqimore të kripës se jodizuar, me qëllim korrigjimin e mungesës së jodit është tërësisht e disponueshme dhe lehtësisht e realizueshme.
- Kripa e jodizuar në formë KI është e rekomanduar për prodhimin e konservave të perimeve si forma më e qëndrueshme dhe pa efekte negative të ngjyrës dhe strukturës.
- Të gjitha praktikat e vendeve, të cilat kanë pasur sukses në eleminimin e pamjaftueshmërise jodike kanë përdorur kripën e jodizuar jo vetëm si kripë tryeze, por edhe në industrinë e përpunimit të ushqimeve.

BIBLIOGRAFI

1. U-M Internal Medicine - Endocrinology & Metabolism Reviewed by Roger J. Grekin, MD, UMHS Department of Internal Medicine, January 2002
2. "Review of use of iodized salt in processed foods. " Justus.M de Jong -9 July 2007.
3. "Effect of iodized salt on the colour and taste of food "(Report of a study carried out for UNICEF, 1995. West CE, de Koning FLHA, Mery R Available from Nutrition Section, UNICEF, New York.)
4. WHO, UNICEF, ICCIDD. Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination. Third edition 2007.
5. Permbledhjet e punimeve shkencore te Takimit te V te Alba-Shkences. Tirane, 2-5 shtator 2010." Impakti i perdorimit te kripes se jodizuar ne nivelet e jodit ne organizem te nje grup-popullate te zonës rurale në Shqipëri".
6. Ligji " Për parandalimin e çrregullimeve të shkaktuara nga pamjaftueshmëria e jodit në organizmin e njeriut" (nr. 9942, datë 26.06.2008), Fletore zyrtare Nr.114,dt. 23.07/208
7. "Interprofession du Gruyère" see http://www.gruyere.com/).
8. UNICEF Regional Office CEE/CIS –UNICEF Country Office Moldova Study Tour Report The use of iodized salt in food processing industry in Switzerland March 27- 30, 2006.
9. Report of a study carried out at the request of UNICEF, New York under contract no. PD/95/009"Effect of iodized salt on the color and taste of food". June 1995.
10. Lone. B Rasmussen, Lars Ovesen and al,"Iodine content in bread and salt in Denmark after iodization and the influence on iodine intake". IJOFSN May 2007
11. Dr. Canan Sargin, UNICEF Turkey, Report on Bulgaria's experience on the use of iodized salt in food processing industry. Turkey study tour to Bulgaria 14-16 march 2005, April 2005.

SUMMARY

USE OF IODIZED SALT PROTECTS GENERATIONS FROM MENTAL AND PHYSICAL DISTABILITIES CAUSED BY IODINE DEFICIENCY

Jolanda Hyska[1], Arben Luzati[1], Entela Bushi[1]
[1]Instituti i Shëndetit Publik "Hulo Hajdëri"
Departamenti Mjedisi dhe Shëndeti,Tiranë, Shqipëri

The aim *of the present study was to investigate whether iodine added to salt as potassium iodide or as potassium iodate influences the processing and/or quality (colour, flavour and texture) of foods. Also to provide the industrial food processing a material that could serve their moderate uncertainties regarding the effects of use of iodized salt in food processing industry in order not to reluctance the use of iodized salt in processing processes food . Information on the issue has been collected by reviewing the literature back to 1940, and by obtaining information from appropriate persons and institutes. In addition, experiments have been done to investigate the possible influence of iodized salt on the taste and appearance of boiled potatoes and rice* ***It can be concluded*** *that neither potassium iodide nor potassium iodate added to salt produce any adverse effects on food quality. The only possible concern is related to salt used for pickling vegetables for which there are no adequate data. Therefore it is recommended that studies should be carried out to determine whether a problem exists with using iodized salt for pickling vegetables*

Key words: *Iodine deficiency, iodized salt, food industry, public health*

SOMMAIRE

L'UTILISATION DE SEL IODE PROTEGE LE GENERATIONS DE HANDICAPS PHYSIQUES ET MENTOUX CAUSES PAS LA CARENCE EN IODE

Jolanda Hyska[1], Arben Luzati[1], Entela Bushi[1]

[1]Instituti i Shëndetit Publik "Hulo Hajdëri"
Departamenti Mjedisi dhe Shëndeti,Tiranë, Shqipëri

L'objectif de la présente étude était de déterminer si l'iode ajouté au sel de l'iodure de potassium ou d'iodate de potassium influe sur la transformation et/ou la qualité (couleur, saveur et texture) des aliments. Également à fournir à l'industrie nationale de transformation industrielle des aliments d'un matériau qui pourrait servir de leurs incertitudes modérée sur les effets de la consommation de sel iodé dans l'industrie de transformation des aliments afin de ne pas la réticence de l'utilisation du sel iodé dans les processus de transformation des aliments. Information sur la question ont été recueillies par l'examen de la littérature de 1940, et en obtenant des informations de personnes compétentes et les instituts. On peut en conclure que ni l'iodure de potassium, ni iodate de potassium ajouté au sel de produire des effets indésirables sur la qualité des aliments. La seule préoccupation possible est liée à sel utilisé pour le décapage des légumes pour lesquels il n'existe pas de données suffisantes. Il est donc recommandé que des études soient menées afin de déterminer s'il existe un problème avec l'utilisation de sel iodé pour le décapage des légumes.

Mots-clés: *Insuffisance en iode, sel iodé, de l'industrie alimentaire, la santé publique*

VËSHTRIM/REVIEW TRANSFUZIOLOGJI

КРИОКОНЗЕРВАЦИЈА НА ТРОМБОЦИТИ

Рада М. Грубовиќ[1], Ристо Дуковски[1], Милош Грубовиќ[1], Нино Велјановски[1], Садула Усеини[1], Олга Дамевска[1]

Универзитет "Св. Кирил и Методиј"
Медицински факултет, Скопје
[1]Републички завод за трансфузиологија, Скопје, Македонија



Рада Грубовиќ, лекар трансфузиолог, магистар
Универзитет "Св. Кирил и Методиј"
Медицински факултет, Скопје
Републички завод за трансфузиологија, Скопје, Македонија
Водњанска 17, 1000 Скопје, Македонија
Тел: +38923147414 & fax. +38923238640
e-mail: **rgrubovic@yahoo.com**

РЕЗИМЕ: *Клиничката употреба на тромбоцитните концентрати како стандардна терапија на хемато-онколошките тромбоцитопенични пациенти е започната уште пред педесет години. Зголемениот број на трансплантации на хематопоетски матични клетки, како и интензивирањето на радиохемотераписките протоколи за третман на пациентите со хематолошки малигнитети доведоа до зголемена потреба од тромбоцитните концентрати. Зголемените потреби за тромбоцитните концентрати бараат поефикасни процедури за нивна колекција, чување и обезбедување на квалитет. Потребно е развивање на трансфузиските политики и медицински водичи за да се обезбеди правилна употреба на тромбоцитните концентрати. Употреба на модифицирани методолошки пристапи за минимизирање на клеточното оштетување за време на колекцијата, подготвувањето, процесирањето и чувањето (во течна и смрзната состојба) е императив. Криопрезервирањето на тромбоцитите е од големо значење бидејќи може да го продолжи со години полуживотот на тромбоцитните концентрати и да овозможи долготрајно складирање и контрола на залихите во крвните банки.*

Клучни зборови: *Тромбоцитни концентрати, криопрезервирање, климичка употреба на тромбоцити*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

ВОВЕД

Трансфузиите на тромбоцитните концентрати (ТК) кај хематоонколошките болни со тромбоцитопенија, значајно можат да го намалат - од околу 60% на помалку од 10% - со крварење предизвиканиот морбидитет и морталитет. Тие се корисни и во лечењето на другите тромбоцитопенични состојби, како што е дилуционта тромбоциопенија во тек на операција кај кардиопулмонален "bypass" и друго. Заради ова, бројот на трансфузии на ТК во САД е двапати зголемен, додека бројот на трансфузија на крв/еритроцити е зголемен за само 15-20%. Трансфузиите на ТК можат да бидат тераписки - лечење на активно крваречките болни и профилактички - спречување на крварењето кај ризичните болни. Профилаксните трансфузии на ТК се оправдани кога бројот на тромбоцитите е 5x10(9)/л кај клинички стабилни болни, односно помал од 10x10(9)/л кај оние со покачена телесна температуре и крварење со помал интензитет (кожни локации или епистакса) или околу 20x10(9)/л кај болни со пореметувања на коагуацијата и анатомски лезии (2, 3, 4). Кај болни кај кои се планира хируршка интервенција, индикација за трансфузија на ТК е број на тромбоцити од 50-100x10(9)/л (1).

Тромбоцитите можат да бидат трансфундирани напосредно по подготвувањето или по краткотрајното складирање во суспензија во течна состојба - по повеќето автори - најдолго до 5-7 дена на температура од 20+/-2С. Меѓутоа во тек на чувањето доаѓа до значително смалување на бројот на тромбоцитите во единиците на ТК, промена на морфологијата и ослабнување на функционалната очуваност (2).

За да се продолжи терапевтската употребливост на чуваните тромбоцити, бројни истражувања се умерени во правец на изучувањена нивното долготрајно чување - до неколку години. Со воведување на алтернативна метода за чување на тромбоцитите во лиофилизирана состојба (3), не можеа да бидат задоволени потребите за тромбоцитите. Истражувањата врзани за стимулацијата на тромбоцитопоезата со цитокини (првенствено тромбопоетин) (4) или за in vitro продукција на про-тромбоцити и тромбоцити се сеуште во претклиничка експериментална фаза. Заради тоа, последните години интензивно се работи на усовршувањето на постапката на долготрајно чување на тромбоцитите во замрзната состојба во повеќе еврпски центри со надеж дека еден ден ќе се почне со ова постапка и во нашата држава.

Историјат на криоконзервацијата

Обидите за замрзнување на ткивата и изолирање на клетки имало и порано, но првата успешна криоконзервација на живи изолирани клетки (говедски сперматозоиди) е изведена од Polge, Smith и Parkes во 1949 година со употреба на глицерол за криопротектор (5). Благодарение на делувањето на глицеролот, сперматозоидите биле заштитени од термичките оштетувања во текот на криоконзервирањето (криооштетување), и било постигнато задоволувачко опоравување на одмрзнатите клетки. За успешна криоконзервација на еритроцитите (со употреба на глицерол како криопротектор) и нивната подоцнежна трансфузија на крв, прв пат е известувано во 1951 година (6). Со примена на постапката на Polge и соработниците, во тек на истата деценија, со успех се криоконзервирани и клетките на коскената срцевина, т.н. хематопоетски матични клетки (ХМК) (7). Меѓутоа, услови за клиничка употреба на таквите клетки тогаш, а и долго потоа, не биле создадени. Во 1961 година има соопштенија (5, 6, 7, 9) за употребата на диметил- сулфоксид (ДМСО) како криопротектор, кој и денеска остана еден од најчесто употребуваните и најефикасните протективни агенси при замрзнување на тромбоцитите, гранулоцитите и на ХМК.

Во текот на шеесеттите години, се покажало дека кај озрачените животни може да се постигне реконституција на хематопоезата со трансплантација не само на незамрзнатите туку и на криоконзервираните ХМК. Во периодот што следеше, објавени се повеќе студии за замрзнување на анимални ХМК, а од почетокот на седумдесеттите

години, изведени се и првите успешни процедури на криоконзервирање на хуманите клетки - со што се создадени услови за трансплантација на автологните ХМК. Со воведување на методот за култивирање на ХМК, овозможена е подобра проценка на нивната функционална очуваност, т.е. испитување на способноста на соодветните популации на ХМК да формираат колонии (клоногеност) (8,10).

Со усовршувањето на постапките на аферезното прибирање на ХМК, а посебно со воведувањето на мобилизирачките протоколи, односно процесирањето на крвта од папочната врпца, и усовршувањето на аферезните постапки за прибирање на тромбоцити и лимфоцити, создадени се услови за прибирање на доволен број потребни клетки.

Криоконзервирање на крвните клетки

Криоконзервирањето на крвните клетки ја сочинуваат следниве постапки (11):

- Изложување на клетките на криопротектор и еквилибрација - урамнотежување на концентрацијата на криопротекторот во екстрацелуларниот и интрацелуларниот простор;
- Замрзнување и складирање на клетките во замрзната состојба, и
- Одмрзнување и испирање на клетките заради отстранување на криопротекторот и воспоставување на физиолошки услови на средината.

Денеска се смета дека криооштетувањата, во тек на замрзнувањето, се предизвикани со повреда на клетките заради дехидратација (екцесна редукција на клеточниот волумен) и/или механички оштетувања на клетките (интрацелуларна кристализација на ледот).

Од параметри кои можат да доведат до појава на различен степен на криооштетување на клетките, најважни се (12):

- Динамиката на замрзнувањето;
- Траењето на трансформацијата од течна во цврста фаза;
- Условите на чување/складирање на клетките во смрзната состојба;
- Динамиката на одмрзнувањето и
- Видот и концентрацијата на употребениот криопротектор.

Криопротекторите се хемиски соединенија чие својство е да кога се присутни во некој криобиолошки систем, можат со својот заштитен ефект да допринесат до значајно подобра сочуваност на структурата, а со тоа и со подобро преживување и функционирање на криоконзервираните клетки (зголемувајќи им го степенот на опоравување по одмрзнувањето од нула до речиси 100%). Нивна оптимална концентрација би била онаа која дава максимална заштита на клетките од оштетувањата предизвикани со ниските температури и при која криопротекторот ќе биде најмалку токсичен (13).

Од криопротекторите, најпрво е користен глицеролот, а потоа следеле ДМСО, хидрокси-етил скроб (ХЕС) и други. Иако својството на продирање на криопротекторот низ клеточната мембрана е од посебно значење за остварување на заштитното дејство (криопротекција) - тоа може да се постигне и со помош на рапидно продирачките (ДМСО) и бавно продирачките (глицерол), но и со употребата на непродирачките соединенија, како што е ХЕС (6, 10, 16).

ДМСО е интрацелуларен протектор и е многу добар акцептор на водородни врски, заради што можат да врзат релативно голем број молекули.

Поголемиот број криопротектори, создавајќи водородни врски со молекулите на водата, ги менува условите под кои инаку би дошло до формирање и раснење на кристалите лед (а со тоа и до промена на осмолармоста). Заради сето тоа, бројот на потенцијалните водородни-врзувачки места од молекула, криопротектор е од пресудно значење и е во директна пропорција со степенот на заштитното делување (криопротективен капацитет). За глицеролот и ДМСО утврдено е дека се многу добри

„акцептори" на водородните врски, заради што можат цврсто да врзат релативно голем број на молекулите вода. Ова својство е многу важно за остварувањето на колигативното дејство на глицеролот и ДМСО (14, 15,20, 28, 30).

При употреба на криопротектори со изразено колигативно дејство, изостанокот на формирање на лед не се припишува првично на отсуство на јадро на кристализација, туку на дејство на колигативи (адсорпциони) сили. Реакцијата помеѓу криопротекторот и молекулите на водата, резултираат до таа мерка со смалена подвижност на "адсорбираните" молекули вода, така што тие не можат да достигнат конфигурација потребна за формирање на решетките на кристалите на ледот (21, 33).

Треба да се истакне дека криопротекторите можат да остварат заштитен ефект при криоконзервацијата, но ни еден од овие агенси не може да ја штити клетката од веќе настанатата прекумерна дехидратација или дејство на веќе формираните интрацелуларни кристали лед.

Криоконзервирање на тромбоцити

Криопрезервирањето на тромбоцитите е од големо значење бидејќи може да го продолжи со години полуживотот на тромбоцитните концентрати и да овозможи долготрајно складирање и контрола на резервите во крвните банки. Употребата на криоконзервираните тромбоцити не е само од мирнодопско, туку е и од војно-медицинско значење (24).

Во однос на другите крвни елементи/клетки, тромбоцитите се многу посклони на настанување на криооштетувања во текот на замрзнувањето и одмрзнувањето (22, 23, 25, 26, 27). Заради тоа, многу е важно при нивното криоконзервирање да се изнајде оптималната динамика на замрзнувањето и одмрзнувањето, но и употреба на најпогоден криопротектор за да клеточната дехидратација и интраклеточна кристализација на ледот се сведат на минимум.

Рокот на употреба на тромбоцитите, складирани во суспензија во течна состојба, е релативно куса (обично до 5 дена), со големо смалување на вредностите на функционалната сочуваност и морфолошкиот скор (а со тоа и квалитет) на препаратите на концентрирани тромбоцити (17, 18, 25). За да се продолжи терапевтската употреба на складираните тромбоцити, многубројни истражувања се насочени во насока на изучување на нивното долгогодишно складирање - и до неколку години (13, 16, 26). Со воведувањето на методата за складирање на тромбоцитите во лиофилизирана состојба, не можеа да бидат задоволени потребите во тромбоцитите, а истражувањата во врска со стимулацијата на тромбоцитопоезата со цитокините (пред сé со тромбопоетинот) или со in vitro продукција на тромбоцити сé уште се во претклиничка експериментална фаза (20). Заради тоа, последниве години повторно интезивно се работи на усовршувањето на постапката за складирање на тромбоцитите во замрзната состојба (14, 16, 24, 25, 29, 34). Со уважување на резултатите на криобиолошките истражувања, постигнато е подобро опоравување на одмрзнатите тромбоцити.

Програмите за тромбоцитните трансфузии, особено кај болните со хематоонколошки нарушувања, но и други патолошки состојби здружени со тромбоцитопенија - бараат понатамошно усовршување на постапката на криоконзервација на тромбоцитите. Сé уште нема општоприфатен протокол за криоконзервација на тромбоцитите. Во литературните податоци постојат несовпаѓања во однос на нивното непрограмирано или програмирано замрзнување. Мислењата не се сосема усогласени ни во однос на различните постапки на програмирано замрзнување - по некои автори оптималната брзина на ладење во текот на замрзнувањето на тромбоцитите изнесува 1С минута, а по други таа е 2-3С/минута. За постигнување на криопротекција на тромбоцитите, употребуван е глицерол (21), но ДМСО се покажал како подобар протектор (28, 30, 33), а имаа и соопштенија за употреба на ДМСО во

комбинација со ХЕС. Сепак, поголемиот број на протоколи за криоконзервирање на тромбоцитите кои се денеска во употреба, подразбираат програмирано замрзнување, со примена на 6%-тен раствор на ДМСО во автологна плазма како криопротектор (5, 14, 16, 35, 36). При тоа оправувањето на одмрзнатите тромбоцити во просек треба да изнесува околу 70-80%, за да биде нивната употреба во лекувањето ефикасна.

Криоконзервирањето на тромбоцитите особено наоѓа примена кај :

- Автологни тромбоцити за пациенти кои се наоѓат во ремисија или порано биле рефрактерни на трнсфузија тромбоцити (со повеќекратни антитела против HLA антигените).
- Хомологни тромбоцити за пациенти со рефрактерна тромбоцитопенија
- Оштетување на коскената срцевина предизвикана со цититоксична терапија
- Употреба на замрзнати мајкини тромбоцити за лекување на неонатална тромпоцитопенија која е последица на анти-PlA1 антитела
- Резерва за планирање на воени операции (пулови од 8 единици на АВО-компатибилни тромбоцити)
- HLA-типизирани тромбоцити за употреба при тестирање на компатибилноста

ЗАКЛУШОК

Криопрезервирањето на тромбоцитите е од големо значење бидејќи може да го продолжи со години полуживотот на тромбоцитните концентрати и да овозможи долготрајно складирање и контрола на залихите во крвните банки. На тој начин ќе се овозможи постојан прилив на оваа толку драгоцена клеточна компонента, особено кај болните со хемато-онколошки пореметувања, но и други патолошки состојби здружени со тромбоцитопенија.

Криоконзервирањето на крвните клетки е едно ново подрачје во медицината кое е многу интересно и сé уште недоволно испитано, и остава уште многу отворени прашања и дилеми, кои секако ќе бидат поттик за понатамошни истражувања и усовршувања.

РЕФЕРЕНЦИ

1. Pisciotto PT, Benson K, Hume H, Glassman AB, Oberman H, Popovsky M, et al. Prophylactic versus therapeutic platelet transfusion practices in hematology and/or oncology ptients. Transfusion 1995; 35:498-502.
2. Vengelen-Tyler V, editor. Technical Manual. 12th ed. Bethsda, MD: American Association of Blood Banks, 1996.
3. Read MS, Radick RL, Bode AP, Bellinger DA, Nichols TC, Taylor K, et al. Preservation of hemostatic and structural properties of rehydrated lyophilized platelets: potential for long-term storage of dried platelets for transfusion. Proc Natl Acad Sci USA 1995; 92: 397-401.
4. Kaushansky K. Thrombopoietin: The primay regulator of platelet production. Blood 1995; 86: 419-31.
5. Hillyer CD, Hillyer KL, Strobl FJ, Jefferies LC, Silberstein LE. Handbook of transfusion medicine, Academic Press, USA, 2001.
6. Mollison PL, Engelfriet CP, Contreras M. Blood transfusion in clinical medicine. 10th ed. Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1997.
7. Rossi E, Simon T, Moss G, Gould S. Principles of Transfusion Medicine. Second ed. Williams & Wilkins, USA, 1996.

8. Gligorovic V, Balint B. Klinicka transfuziologija. Zavod za udzbenike i nastavna sredstva. Beograd, 1998.
9. Zhou J, Liu JH, Jin Y, Ouyang XL, Yang LG. Protective effects of DMSO on function of lyophilized human platelets. Korean J Lab Med. 2008 Apr;28(2):136-43.
10. Balint B, Taseski J. Dugovremensko skladistenje krvnih celija zamrzavanjem. Vojnosanit Pregl. 1999;56:157-66.
11. Pegg DE. Principles of cryopreservation. Methods Mol Biol. 2007;368;39-57.
12. Gao D, Critser JK. Mechanisms of cryoinjury in living cells. ILAR J.2000;41(4):187-96.
13. Balint B. Transfuziologija. Zavod za udzbenike i nastavna sredstva. Beograd, 2004.
14. Balint B, Vucetic D, Trajkovic-Lakic Z, Petakov M, Bugarski D, Brajuskovic G, Taseski J. Quantitative, functional, morphological and ultrastructural recovery of platelets as predictor for cryopreservation. Haematologia (Budap.) 2002; 34(4):363-75.
15. Balint B, Vucetic D, Vojvodic D, Brajuskovic G, Colic M, Trkuljic M. Microprocessor-controlled vs. "dump-freezing" platelet and lymphocyte cryopreservation: a quantitative and qualitative comparative study. Vojno sanit Pregl. 2006 Mar;63(3):261-8.
16. Vucetic D. Doprinos usavrsavanju postupka kriokonzervacije trombocita za transfuziju (magistarski rad). Beograd: Vojnomedicinska akademija, 2001.
17. Moroff G, Holme S. Concepts about current conditions for the preparation and storage of platelets. Transfus Med Rev. 1991 Jan;5(1):48-59.
18. Holme S. Storage and quality assessment of platelets. Vox Sang. 1998;74 Suppl 2:207-16.
19. Gao DY, Neff K, Xiao HY, Matsubayashi H, Cui XD, Bonderman P, Bonderman D, Harvey K, Mcintyre JA, Critser J, Miraglia CC, Reid T. Development of optimal techniques for cryopreservation of human platelets. I. Platelet activation during cold storage (at 22 and 8 degrees C) and cryopreservation. Cryobiology, 1999 May; 38(3):225-35.
20. Rothwell SW, Maglasang P, Reid TJ, Goroglas M, Krishnamurti C. Correlation of in vivo and in vitro functions of fresh and stored human platelets. Transfusion, 2000 Aug;40(8):988-93.
21. Balduini CL, Mazzucco M, Sinigaglia F, Grignani G, Bertolino G, Noris P, Pacchiarini L, Torti M, Savaneschi L. Cryopreservation of human platelets using dimetyl sulfoxide and glycerol-glucose: effects on "in vitro" platelet function. Haematologica. 1993 Mar-Apr; 78(2):101-4.
22. Baythoon H, Tuddenham EG, Hutton RA. Morphological and functional disturbances of platelet induced by cryopreservation. J Clin Pathol. 1982 Aug;35(8):870-4.
23. Herve P. Cryopreservation of human platelets. General protocols, development of freezing techniques and clinical applications. Haematologia (Budap). 1982; 15(2):181-2000.
24. Slichter SJ. Preservation of platelet viability and function during storage of concentrates. Prog Clin Biol Res. 1978;28:83-100.
25. Slichter SJ, Harker LA. Preparation and storage of platelet concentrate. Transfusion. 1976 Jan-Feb;16(1):8-12.
26. Liu Y, Xu XG, Hong XZ, Zhu FM, Yan LX. Effects of prefreezing parameters on human platelet cryopreservation. Zhongguo Shi Yan Xue Ye Xue Za Zhi. 2008 Oct;16(5):1201-6.
27. Yang HI, Tian W, Guo Y, Zhang RL, Zhang WG. Experimental study on cryopreservation of platelets. Zhongguo Shi Yan Xue Ye Xue Za Zhi. 2007 Apr;15(2):408-11.
28. Valeri CR, Ragno G, Khuri S. Freezing human platelets with 6 percent dimethyl sulfoxide with remuval of the supernatant solution before freezing and storage at - 80 degrees C without postthaw processing. Transfusion. 2006 Feb;46(2):313.
29. Reid TJ, La Russa VF, Esteban G, Clear M, Davies L, Shea S, Gorogias M. Cooling and freezing damage platelet membrane integrity. Cryobiology. 1999 May;38(3):209-24.
30. Lozano ML, Rivera J, Corral J, Gonzalez-Conejero R, Vicente V. Platelet cryopreservation using a reduced dimethyl sulfoxide concentration and second-messenger effectors as cryopreserving solution. Cryobiology. 1999 Aug;39(1):1-12.
31. Alving BM, Reid TJ, Fratantoni JC, Finlayson JS. Frosen platelets and platelet substitutes in transfusion medicine. Transfusion 1997;37:866-76.
32. Djuric D, Drndarevic V, Vujic D. Microprocessor-controlled freezing device for cryopreservation of cell samples. Biomed Mater Eng 1999;9:171-8.
33. Borzini P, Assali G, Riva MR. Platelet cryopreservation using dimethyl sulfoxide – polyethylen glycol – sugar mixture as cryopreserving solution. Vox Sang1993; 64: 248-9.
34. Silberman S. Platelets: Πreparations, transfusion, modifications, and substitutes. Arch Pathol Lab Mede 1999; 123: 889-94.
35. Arnaud F. Frozen/thawed platelets: importance of osmotic tolerance and platelet subpopulations. Cryobiology 1999; 38:180-91.
36. Brecher ME, editor. Technical Manual, 14th ed. Bethseda, MD: AABB Press, 2002.

SUMMARY
CRYOCONSERVATION OF PLATELETS

Rada M. Grubovic[1], Risto Dukovski[1], Milos Grubovic[1], Nino Veljanovski[1], Sadulla Useini[1], Olga Damevska[1]

University "Sts Cyril and Methodius", Skopje, Macedonia
[1]National Institute for Transfusion Medicine, Skopje, Macedonia
Medical Faculty, Skopje, Macedonia

The clinical use of platelet concentrates as a standard therapy in the treatment of the haemato-oncological thrombocytopenic patients was introduced fifty years ago. The increase of the haematopoetic stem cell transplantations, as well as intensifying of radiochemotherapy protocols for treatment of the patients with haematological malignancies resulted in larger requirements for platelet concentrates. The increased needs for platelet concentrates are demanded of the application of more effective collection, storage and quality assurance procedures. The development of a transfusion polices and medical practice guidelines to ensure appropriate clinical use of platelet concentrates are needed. The use of modified methodological approaches to minimize the cell damages during collection, preparation, processing and storage (in liquid or frozen state) of platelet concentrates to obtain the highest possible yield and recovery of viable cells is imperative. Cryopreservation of platelets is of great interest, since it could extend the shelf life of therapeutic platelet concentrates and facilitate stockpiling and inventory control in blood banking.

Key words: *Platelet concentrates, cryoconservation, clinical use of platelets*

VËSHTRIM/REVIEW ANESTEZIOLOGJI

PËRGATITJA AMBULANTORE PËR ANESTEZION

Sadri Zeqiri[1]

[1]Reparti i anestezionit, Reanimacionit dhe Shërbimit Intensiv
Spitali i Përgjithshëm, Gostivar, Maqedoni



Sadri Zeqiri, mjek anesteziolog reanimator
Rr. B. Stanoeviq pn, Gostivar, Maqedoni
Tel. 075 775 054
e-mail: **sz_anest@hotmail.com**

REZYME: Hyrje: *Reformat në lëmitë shëndetsore nënkuptojnë modernizimin, zhvillimin dhe inkorporimin e trendeve bashkëkohore europiane në përditshmërinë mjekësore. Periudha e adaptimit të standardeve të reja në shëndetësi, e cila propagohet me të madhe në vendin tone nuk shkon edhe aq lehtë. Vështirësitë që hasen janë të natyrës ekonomike, sociale e financiare. Sado që shërbimi shëndetësorë dhe etika mjeksore, nga njëra anë sugjeron mbrojtje shëndetsore të përkryer, nga ana tjetër nuk obligon punonjësit mjekësor, po qe se, këto shërbime nuk refundohen. Pra, benefiti duhet të jetë i dyanshëm, mjek-pacient. Fundamentalisht, implementimi i standardeve të reja parasheh koordinim dhe unifikim të përgjithsuar, mundesia e variacioneve dhe relativizimeve nuk është e përjashtuar.*

Fjalë kyç: *Përgatitja ambulantore për anestezion*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

QËLLIMI I VËSHTRIMIT

- Të informojë mjekët familjarë me rekomandimet më të reja në lidhje me Përgatitjet Ambulantore për Anestezion (PAA),
- Të njohtojë pacientët me procedurat e nevojshme paraprake për PAA.
- Të thjeshtësojë pregaditjen e gjatë spitalore,
- T'i bëjë me dije fondit shëndetsorë mënyrat e reja për PAA me qëllim të uljes së shpenzimeve të mëdha dhe
- Të jep kontributin modest në sferën e e dukimit shëndetësorë.

Rekomandimet e reja anesteziologjike për PAA

Bashkëpunimi i ngushtë mjek-familjar-kirurg-anesteziolog dhe anasjelltas në këtë fushë është i padiskutueshëm. Pasi mjeku familjar është i pari që vjen në kontakt me pacientin dhe përcakton diagnozën përkatëse, knsulton kirurgun cili vendos indikacionin për intervenim kirurgjik. Tanimë, përgatitja e pacientit kryhet nga anesteziologu dhe mjeku familjar.

Cilat janë investigimet e nevojshme që duhet kryer pacienti për një intervenim?

Investigimet e tilla ndahen në: investigime të domosdoshme dhe ato suplementare (Tabela 1).

Tabela 1.

Investigimet e domosdoshme	Investigimet suplementare
I. Laboratori: -SE -Pasqyra e gjakut -Urea, kreatinina -Glycemia -Koha e gjakderdhjes -Koha e kuagulimit -Percaktimi I gr.te gjakut dhe Rh faktori	-Statusi proteinik -Statusi enzimatik -Statusi elektrolotik -Statusi lipidor -Statusi hepatobiliar -Statusi acidobazik -Testet e hemostazës -Testet alergologjike -Tumor markerët -Testet tjera specifike
II. EKG e zemrës në derivacione standard dhe prekordiale	-Ergometria -Holteri -Eho kardiografia -Investigimet tjera specifike
III. Rtg imazhi i mushkërive	-Spirometria -Rtg imazhe tjera specifike, me kontrast etj. -CT -RM
IV. Eko sonografia	-EEG -Investigime tjera specifike, varësisht nga DG

Përparsitë e PAA

- Zvogëlimi i radhëve të pritjes para sporteleve spitalore,
- Ulja e fluktuacionit të pacientëve nëpër repartee,
- Zvoglimi i numrit të pacientëvë nëpër listat e pritjeve për operacion,
- Shkurtimi i ditëve spitalore,
- Minimalizimi i harxhimeve spitalore,
- Pakësimi i pushimeve mjekësore,
- Zvoglimi i harxhimeve të fondit shëndetësor,
- Zmadhimi i buxhetit spitalor,
- Rritja e kualitetit të shërbimeve shëndetsore,
- Përmirsimi i kushteve spitalore dhe
- "Cost benefit" I trianshëm, pacient-spital-fond shëndetsor.

Indikacionet për PAA

Jo të gjithë pacientët mund të pregaditen në këtë mënyrë. Kjo, në radhë të parë varet nga aspekti anesteziologjik dhe natyra, lloji dhe kohezgjatja e intervenimit kirurgjik. Nga aspekti anesteziologjik PAA është ngushtë e lidhur me gjendjen shëndetsore dhe kondicionin psiko-fizik të të sëmurit, respektivisht sipas ASA klasifikimit (American Society of Anesthesiologists) (Tabela 2).

Tabela 2.

ASA klasifikimi	Nr,I pacientëve që mund të pregaditen me me PAA
ASA I	Të gjithë
ASA II	Disa
ASA III	Ndonjë I rallë
ASA IV	Asnjë
Rastet urgjente	Asnjë

Nga ana tjetër edhe lloji, natyra dhe kohëzgjatja e intervenimit kirurgjik është factor determinues PAA. Kryesisht, përgatitja e tillë është e mundur gati te të gjithë ato operacione që nuk kërkojnë përgatitje praprkae komplekse dhe korrigjime të ndryshme. Këtu bëjnë pjesë të gjithë ata intervenime të lehta dhe të mesme kirurgjikale e kursesi jo edhe ata të rëndat (Tabela 3).

Tabela 3.

- Anestezioni paraprak i pakomplikuar,
- Kirurgjia abdominal e pakomplikuar,
- Kirurgjia dentare, orale, maksilofacile, ORL e pakomplikuar.
- Kirurgjia okulare.
- Intervenimet urologjike të pakomplikuar.
- Kirurgjia vaskulare e pakomplikuar.
- Intervenimet gjinekologjike dhe akusherike të pakomplikuara.
- Intervenimet ortopedike dhe traumatologjike të pakomplikuara dhe
- Kirurgjia plastike e pakomplikuar.

Kontraindikacionet për PAA

Zakonisht janë te rastet me çrregullime të rënda shëndetsore dhe te ata pacientë që kërkojnë një përgatitje më komplekse dhe korrigjime praprake spitalore; me qëllim që të arrihet një gjendje sa më optimal për anestezion dhe operim (Tabela 4).

Tabela 4.

- Rastet urgjente
- Sëmundjet e rënda kardiovaskulare
- Çrregullimet e rënda respiratore
- Çrregullimet e rënda endokrinologjike
- Çrregullimet e rënda metabolike
- Çrregullimet e rënda neurologjike
- Çrregullimet e rënda psiqike
- Çregullimet e rënda renale

- Çregullimet e rënda hepatale
- Çrregullimete rënda alergologjike
- Gjendjet febrile
- Te gjithë intervenimet komplekse kirurgjike ose gjinekologjike etj.

PËRFUNDIMI

Në spektrin e gjërë anesteziologjik ekzistojne laramani në lidhje me PAA. Tendencat modern në lidhje me këtë janë që PAA të vendoset në përdorim sa më të gjërë në praktikën spitalore. Kontributi ynë në këtë aspekt është modest dhe nuk pretendon qe të favorizojë vlerën e anesteziologut ndaj kirurgut, por, përkundrazi t'i relativizojë këto vlera dhe t'i vendos në binar të drejtë. Një vendosje e tillë e standarizuar, nëpër spitalet tona, padyshim është trend dhe prespektivë e pamohueshme. Benefiti i saj është i gjithanshëm, si për spitalin e mjekun, ashtu edhe për ata që më tepër vuajnë, pacientët.

REFERENCAT

1. Brown K. Basic principles in setting up an educational program, Update in anesthesia, 16,2003:6.
2. Field M.& al. Clinical practice guidelines directions for a new program, National academy press,1990:163-4
3. Steinbrock R.Guidance for Guidelines, The New England Journal for Medicine, vol 356,2000:331-333
4. Izairi R. Etika Mjekësore, Medicus, Vol. XI (1), 2009: 3-4
5. Jovkovski S. Upatstva, standardi i preporaki vo klinicka praksa, MMP, Vol 63, 2009: 1-3.

SUMMARY

Ambulatory Prepare For Anesthesia
AMBULANTORY PREPARE FOR ANESTHESIA

Sadri Zeqiri[1]

General Hospital Gostivar, Macedonia
[1]Departament of Anesthesiology, Reanimation and Intensive Care

Reforms in the health area means modernization, development and incorporation of contemporary European trends in everyday medical care. The period of adaptation to new standards in health, which increasingly are suggested in our country does not go so easy. Difficulties encountered are of an economic, social and financial. Although the health service and medical ethics on the one hand suggests perfect health protection, on the other hand does not oblige medical staff, if these services are not refund. So the benefit should be mutual, doctor-patient. Fundamentally, the implementation of new standards requires a unique coordination and unification, possible relativities and variations are not exempt.

***Key words**: Ambulatory prepared for anesthesia*

VËSHTRIM/REVIEW GJENETIKË

GJENEZA QELIZORE E PLAKJES, APOPTOZËS DHE VDEKJES

Sadri Olomani[1]

[1]ESHP. "Shëndeti", Çegran



Sadri Ollomani, mjek i praktikës së përgjithshme
1237 Çegran, Maqedoni
Tel.075- 406-643 & 042 322 328
e-mail: **besmir@mt.net.mk**

REZYME: *Tri tema, plakja, apoptoza dhe vdekja, janë në lidhje të ngushtë njëra me tjetrën, janë të vjetra sa edhe vet njerëzimi dhe komunikojnë njëra me tjetrën. Në këtë vështërim do të përpiqemi që në nivel qelizor dhe gjenetikë ta gjejmë dhe ta shpjegojmë lidhjen ndërmjet tyre. Do të mundohemi ta analizojmë gjenomin, respektivisht arsyen se pse ndodh plakja, apoptoza dhe vdekja, dhe si mund mjekësia të ndikojë ose t'i ndryshojë.*

Fjalë kyç: *Plakja, apoptoza, vdekja.*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJA

Plakja

Definohet si ndryshimi i strukturave dhe funksioneve në mënyrë progresive dhe ireverzibile të organizmave të gjallë. Gerontologija është shkenca për plakjen (greqisht, gerentos-plakje, logos-shkencë). Më tepër mund ta definojmë si një grumbullim i ndryshimeve dhe funksioneve devijuese të cilat organizmi nuk mund t'i përmisojë. Ndryshimet devijuese, jovitale janë rezultat i një lufte të përhershme me mjedisin e jashtëm fizik dhe kimik po edhe midis mikro dhe makro organizmave që rezulton normalisht pastaj me pasoja dhe mikrolëndime deri në nivelin gjenetik. Lufta për mbijetesë është e ashpër dhe e pamëshirëshme me tendencë të zhdukjes së speciesit tjetër konkurues, me qëllime dominimi dhe ritje të speciesit të vetë. Në fakt kjo është jeta, metabolizmi i cili vetë definohet si proces i " këmbimt të materies dhe energjisë". Në nivelin qelizor ndryshimet strukturore shpjegohen me teorinë e radikalëve të lira që shkaktojnë dëmtimin e qelizës.

Çka janë radikalet e lira?

Në shumicën e atomeve, orbitalet e elektroneve janë të mbushura me çifte elektronesh, të cilët rotullohen në anë të kundërta (spine), ashtu që njëri tjetrit i'a neutralizojnë reaktivitetin fiziko-kimik. Radikalet e lira, janë lloj kimik i atomit i cili ka numër tek (bërthamë atomike me vetëm një proton)

ose vetëm një elektron në orbitën e jashtme. Në atë situatë atomi radikal është tepër reaktiv dhe jostabil dhe normalisht ka tendenca të vazhdueshme me qëllim që ta stabilizojë strukturën e vete, prandaj hyn në reaksione me materiet tjera të qelizës me prejardhje organike ose inorganike, posaçërisht me molekulat e acideve nukleike të membranës qelizore me çka fillon reaksioni i autokatalizës. Radikalet e lira paraqiten si rezultat dhe pasojë e shumë faktorëve, si psh.: rrezatimi ultraviolet dhe X-rezet, energjia e rezatimit mund të shpërbëjë ujin dhe me atë të lirojë radikalët OH- (anjoni hidroksil) dhe H+ (katjoni i hidrogjenit) dhe të krijojë prej oksigjenit molekular O_2 në radikal oksigjeni O_2-. Këto dy lloj radikalësh shkaktojnë peroksidazën me afinitet ndaj lipideve të pangopura të membranes qelizore të cilët kanë lidhje të dyfishta në atomet e karbonit (të cilët janë shumë jostabile dhe kanë tendencë të shkëputjes), në kontakt me radikalet e lira, këto këputen dhe nis shpërbërja dhe dëmtimi i membranës. Me peroksidazën e këtyre lipideve krijohet pigmenti lipofuscin, në vetë bërthamën i cili nuk mund të tretet dhe pastaj akumulohet dhe bën presion në bërthamë, fryhet bërthama dhe si rezultat i kësaj mund të aktivizohen mehanizmat e apoptozës. Në ADN këto lloj radikalësh kanë afinitet ndaj lidhjeve me timinën duke i këputur këto lidhje shkakton zbrastira në AND, e gjithe kjo krijon kode jonormale, te cilët më vonë janë shkaktar për sintezën e proteineve abnormal, të plogështa, kanë afinitet të kumulohen dhe në një mënyrë e prishin funksionimin normal të organeleve qelizore; lizozomet nuk kanë kapacitet t'i zhdukin këto proteine abnormale, si pasojë e këtyre defekteve të shkaktuara nga radikalet e lira, qelizat pasivizohen (janë afunkcionale), mund të autolizohen apo të transformohen në qeliza jonormale me kapacitet të shprehur për shumëzim, të quajtura qeliza malinje.

Si mbrohet organizmi nga kto radikalë të lirë?

Është normale për mbijetesë çdo aksion krijon reaksion, procesi i evolucionit për përshtatje ka detyruar organizmin në krijimin e enzimeve mbrojtëse siç janë: superoksid dismutaza, glutation peroksidaza, katalazet e ndryshme por edhe vetë materiet antioksidante siç janë vitamina E (tokopherol), cisteina, ceruloplazmina. Këto substanca mund të konzumohen dhe direkt me ndihmën e enzimeve neutralizojnë radikalët e lirë. Barazpesha në mes këtyre faktorëve rezulton me shpejtësinë e plakjes apo ndryshimit të strukturave dhe funksioneve (teoria e harxhimit).

Po sikur të mos kishte asnjë luftë në mes organizmave ndërmjet veti dhe me mjedisin e jashtëm, a thua vallë do të egzistonte plakja si proces. Pyetje të cilës asnjëher nuk mund ti japim përgjigje sepse vetë jeta i ka rrënjët në atë luftë apo në atë proces të këmbimit të materies dhe energjisë.

Po sigurisht që do të ishte më e ngadalsuar plakja po të mos kishim asnjë lëndim kimik,fizik apo biologjik. Speciet e ndryshme gjatë evulucionit kanë investuar në drejtime të ndryshme sa i përket mbrojtjes nga plakja dhe luftës për mbijetesë. Disa prej tyre e ngadalsojnë metabolizmin në minimum duke e pasur jetën më passive, psh.: breshkat e detit jetojnë deri 500 vite, kurse disa oktapod deti jetojnë vetëm 3-4 vite por me aftësi të mëdha riproduktimi në çdo tre muaj. Druri i quajtur Mamuto (Sequoia gigantea) Kalifornija e Jugut jeton deri 5000 vjet.

Njeriu diku këtu është në mes, si duket ka investuar në zhvillimin e shkencave të Mjekësisë dhe "tabletomani".

Një pyetje që besoj se e preokupon çdo shkencëtar se si memorohen ndryshimet gjenetike që i kërkon evulucioni në qelizat trashëguese (spermatozoidet dhe qeliza ve). Duke u nisur nga fakti se të gjitha qelizat somatike e kanë të njejtin ADN dhe se e kanë aktive vetëm atë pjesë për të cilën janë të diferencuara kurse tjetrën pasive, të njejtin princip gjendetet edhe tek qelizat trashëguese e njejta ADN por 23 gjysma e kromozomeve. Mehanizmi i ndikimit të nevojave të përditshme nga bërthama në citoplazmë i cila merr sinjalet për sintezën e enzimeve, hormoneve, neurotransmiterëve dhe përmes ARN sintetizon proteina specifike intervente, me madhësi 0.2-0.5µm, të cilat i pari i zbulon dhe i përshkruan Mahowald, në vitin 1962 me mikroskop elektronik, dalohen si grimca me ngjyrë të errtë që pastaj ndikojnë direkt në bërthamë dhe AND (acidi dezoksiribonukleik), në ndryshim shifrimi tek bazat purine dhe pirinimidine. Ndryshimet e bëra rezultojnë me prodhimin e proteinave për të cilat qeliza ka nevojë për përshtatjen e funksioneve të reja që i kërkon evulucioni. Gjatë spermatogjenezës dhe ogjenezës, praqelizat trashëguese poashtu i marrin këto sinjale për ndryshime sepse ushqehen me të njejtin gjak por këto qeliza kanë funksionin vetëm memorues e jo sintetik, pra si një filter informatash dhe një kompjuter memorues. Me bashkimin e qelizave trashëguese (fekondimi) aktivizohen aftësitë dominante dhe recesive të secilit gjenom dhe fillon faza shumë e komplikuar e

diferencimit, këtë aftësi nxitjeje të bërthamës për diferencim tash e bashkuar në 46 kromosome e ka vetëm citoplazma e qelizës ve. Ndryshimet nga kërkesat e evulucionit gjenden të memoruara edhe tek qelizat somatike, që dëshmohet në procesin e klonimit ku bërthama somatike e një qelize me 46 kromozome futet në citoplazmë të qelizës ve ku i ka kushtet për nxitjen e procesin të diferencimit dhe krijimit të zigotit por tash si klon, shifra vetëm prej një individi. Aftësitë memoruese për bartjen e shifrave krijuese tek individua e re, kurse ai tek brezi tjetër nuk mund ta spjegojmë ndryshe përveç si një luftë mbrojtëse nga plakja, vdekja dhe zhdukja.

Apoptoza

Apoptoza si kuptim rrjedh nga fjala greke (apoptosis- humbje ose zhdukje me qëllim). Defininimi nënkuptohet si vdekje e programuar, në fakt vetëvrasje qelizore. Gjenetiku i njohur Australian David Lein, shpjegon shumë mirë apoptozën dhe gjenin P53 i cili e ka për detyrë të kodojë prodhimin e një protein me emër protein p53, i cili si ndërprerës e blokon proteinin izoform, me çka nis sinxhiri i blokimeve të reaksioneve vitale drejt vdekjes.

Po si aktivizohet gjeni P53 dhe si mbahet ndër kontrollë që mos aktivizohet pa nevojë?

Gjenetiku Australian jep disa shpjegime:

- Fryerja e bërthamëse rrit presionin e bërthamës me çka e aktivizon kodimin e gjenit.
- Fragmentimi i ADN-së qoftë nga rrezatimet, virusët apo përmes ndonje mekanizmi tjetër.
- Tranformimi i qelizës në malinje, këtu pos prodhimit të proteinit vetëvrasës, krijohen edhe fije të kolagjenit në membranë që shërbejnë si antigjene për t'i njohtuar fagocitët dhe TN-limfocitet, pra një thirje për vrasësit që të kryhet vetëvrasja.
- Atrofimi natyral, qelizat e riprodhimit të pa fekonduara, endometriumi i uterusit.

Gati se e sigurtë është se secili prej nesh në veti ka qeliza të posa transformuara në malinje të cilat pastaj aparati i lartë përmendur vrasës nuk i lejon që të zhvillohen më tepër dhe në afat shumë të shpejtë i zhduk, duke mos i lejuar këto qeliza me kapacitet të shprehur të reprodukimit, qe të zmadhojnë numrin e tyre, i cili mandej rritet me progresion gjeometrik.
Ironike është të konstatojmë se vetëvrasja (apoptoza) është ndonjëherë e dobishme dhe një mjet kundër devijimeve patologjike qofshin ato biologjike apo psikologjike.

Vdekja (lat. mors)

Definohet si ndarje nga jeta me çka ndërpritet ekzistimi i individues si një element në sistemin e gjërë të jetës. Në këtë temë patjetër të ndalemi dhe ta definojmë jetën e pastaj e kemi të lehtë se vdekja është ndarje nga jeta.

Disa filozof materialist vdekjen e quajnë si një moment i jetës, kurse të jetosh do të thotë proces vdekshmërie. Patjetër të konstatojm se jeta e një organizmi është një kompleks i madhë i një koalicioni dhe bashkëveprimi perfekt ndërmjet disa biliona qelizave që njihen si elementi (njësia) themelor i një organizmi që jeton.

Ekzistojnë një numër i madhë organizmash njëqelizorë, për të cilat gjithashtu themi se edhe ata jetojnë.

Organizmat shumëqelizorë në mes veti bashkpunojnë dhe krijojnë një organizëm mega kompleks me mega funksione, i cili evoluon me milijarda vite. Bashkpunimi i tyre fillon prej funksioneve më të thjeshta, siç eshtë osmoza dhe deri te krijimi i ngjenjave që krijon vetëdijen dhe intelegjencën.

Në teologji këto mega funksione të një mega kompleksi definohet si shpirt. Frojdi në psikoanalizë i quajti si: id, ego dhe superego. Në psikologjin moderne, emërohet si psikikë.
Në 1885 Koning i pari bën masazhën ekstrakorpuskulare të zemrës dhe e kthen në jetë njeriun pas një aresti kardiak. Para kësaj kohe ka qenë i panjohur kthimi pas arestit dhe se procesi i ndarjes nga jeta është një proces i caktuar kohor dhe në atë moment del shpirti i cili nuk mund të kthehet.

Logjikisht duhet të konstatojmë se sikur të mos ishte vdekja nuk do të ekzistonte lindja dhe kështu edhe procesit të evulucionit i jepet shansë që me shifrat e momoruara prej species së vjetër të lind një specie e re me përvoj të cilat i ka të memoruara në genomin e qelizave trashëguese në një specie më të përsosur. Pra një garë për përsosshmëri e cila të garanton mbijetesën e llojit të vet, me program dhe me koalicion, sigurisht që po, ndryshe zhdukje e pamëshirshme.

DISKUTIMI

Nga tre kapitujt a lartë përmendur do të diskutojmë konkretisht duke i krahasuar me disa punime botërore.

Në punimin e para disa kohësh në një artikull me titull "Stresi kronik e përshpejton plakjen qelizore" të Proceedings of the National Academy of Sciences Kaliforni, shkencëtarët bien në konstatim se te disa nëna në stres, për shkak të fimijëve të tyre të sëmurë tregojnë shkallë më të naltë të plakjes qelizore se nënat e fëmijëve të shëndoshë me më pakë stres. Leukocitet e nënave me stres janë 9-17 vjet më të vjetra se sa tek ato nëna pa stres. Pse? Bëhet krahasimi i nivelit të stresit dhe telomerave në 39 nëna me fëmijët e sëmurë kronik dhe me ato nëna me fëmijë të shëndoshë me të njejtat parametra. Telomeret janë komplekse proteinash dhe AND –së në skajet e kromosomeve, të cilat shkurtohen me çdo ndarje qelizore dhe në këtë mënyrë janë si tregues së moshës biologjike të qelizës. Secilës nënë i është dhënë një formular dhe me anamnezë i është matur niveli i stresit në një muaj të kaluar, u është marrë gjak për analizë që të caktohet gjatësia e telomereve dhe është analizuar edhe aktiviteti i telomerazës, enzim i cili e regullon strukturën e telomerave. Gjithashtu u është marrë edhe urina për të matur përbërsat lidhur me stresin oksidativ (proces i shkaktuar nga radikalet e lira jostabile që destruktive për qelizën).

Nënat me stres më të lartë u konstatua se kanë telomerë më të shkurtër, sa më i gjatë që ishte kohëzgjatja e brengës për fëmijën e sëmurë, niveli i telemerazës ishte më i ulët. Nëna me nivel më të lartë stresi kishte humbur 550 baza çifte të telomerave. Rezultati ishte i panvarur nga mosha dhe indexi i masës trupore. Mekanizmi i lidhjes së trurit me qelizat periferike spjegohet se organizmi është një sistem i lidhur dhe unik çdo qelizë është në kontakt me fije neurotike simpatiku, parasimpatiku, me hormone dhe transmitues, pra indirekt shkaktohet stresi qelizor ose i njohtur edhe si "nervoza qelizore". Ekziston fakti se aktivizimi kronik i hormoneve të stresit shkakton kushtin për stresin oksidativ që mund edhe in vitro të vërtetohet shkurtimi i telomereve.

Konkretisht, një lloj ushqimi si mund të ndikojë direkt në plakje qelizore.

Omega-3 acidet yndyrore gjithashtu mund të ndikojnë në shkurtimin e telomerave, por kësaj radhe si "kapuç mbrojtës". Pra në ngadalsimin e shkurtimit të telomerave me çka indirekt ngadalsohet procesi i harxhimit dhe plakjes qelizore. Ramin Faryaneh-Far, autori kryesor i studimeve nga universiteti i Kalifornisë e marë nga E.Huff/Natural News, analizon 608 pacijent me probleme të zemrës dhe atheroskleros të arterieve koronare. Analiza zgjatë 5 vjet dhe konstaton se pacijentët që kanë konsumuar më tëpër omega-3 acide yndyrore kanë shumë më pak nivelin e shkurtimit të telomereve po ashtu edhe më pakë aterosklerozë. Omega 3-acidet yndyrore përveç ngadalsimit të proçesit së plakjen ndikojnë edhe në rritjen e kolesterolit të dobishëm HDL, kurse e zvoglon LDL kolesterolin e dëmshëm dhe trigliceridet, që do të thotë se edhe qelizat ruhen nga plakja edhe ateroskleroza ngadalësohet, për shkak të uljes së nivelit të LDL dhe triglicerideve.

Nga një punim tjetër interesant lidhur me apoptozën dhe luftën kundër vdekjes i bazuar në "mashtrim" i marrur nga Biology News.net dhe Agroatlas.ru, gjenetiku Justin Faris, SHBA, studjon këpurdhën Pyrenophora tritici – repentis dhe Stagonospora nodorum, si një çift bashkëpunojnë dhe shkatojnë infektim të qelizës nikoqire të grurit. Ata direkt nuk janë të afta të shkaktojn nekrozën e saj. Por bashkë tajojnë toksinin–ToxA, i cili toksin është i aftë të aktivizojë gjenit nikoqir Tsn1, i cili është një ndër gjenet për kontrollimin e vdekjes së programuar qelizore (apoptozën). Dhe çka ndodh, me mashtrim qeliza normale hyn në programin e vetëvrasjes qelizore, pastaj pas autonekrozës këpurdhat ushqehen me indin e vdekur. Pra, edhe mashtrimi ndonjëher është i lejuar për mbijetesë.

PËRFUNDIM

Në fund mund të konstatojm një përfundim

- Plakja, apoptoza dhe vdekja ekzistojnë si pjesa jonë e jetës dhe si të tilla pranohen.
- Organizmi është bukur i organizuar t'i mbajë nën kontrollë sepse ai evulon me miliarda vite, din si të mbrohet dhe të mbijetojë. A i duhet ndihma e vetëdijes tonë, po sigurisht.
- Ne në mjekësi jemi bukur mirë duke hulumtuar metoda të reja kundër devijimeve jovitale duke e sofistikuar shkencën e mjekësisë me punë të palodhshme në tërë botën, por kemi

edhe ne afekte anësore si "tabletomanija", satisfaksioni në opijate dhe duhan, dukuri negative, e cila duhet të jetë sa më e vogël, sidomos tek fëmijët.

LITERATURA

1. Lein D. Discovery of P53.gene, Agency for science technology and research, Singapore 2008 Sep; 3-5.
2. Robbins SL. Osnove Patologije. Apoptoza M.F Harvard. 1994; 14-17.
3. Marusič M. Patofiziologija Starenja Medicinska naklada,M.Fakultet Zagreb. 1990; 604-612.
4. Mahowald AP, Hennen S. Ultrastone of the germ in eggs. 1971;Dev.37-53.
5. Supek Z. Starenje medicinska naklada.Medicinski Fakultet Zagreb:1990; 176-177.
6. Padovan I. Staračka psihijatrija medicinska naklada. Medicinski Fakultet Zagreb:1992; 845-846.

SUMMARY

GENESIS OF THE OLDEN, APOPTOSIS AND DEATH

Sadri Olomani[1]
HO "Shëndeti" Çegran, Macedonia

Three thema which are closely bound up with, they are old about milliard of years and they intercommunicate. In the project I hope in the level of cell and genetics to be connected and explanation. Coding their in the genetics, reason why it happening and natural how medicine can influence and change. Apoptosis like process of the cleaning and prevendive from pathological functions and the death like a fact and reality, oftentimes we choose not to talking and think about.

***Key words**: Olden, apoptosis and death*

VËSHTRIM/REVIEW SPORT

REKREACIONI SPORTIV

Enver Tahiraj[1], Fikret Shatri[1], Fadil Rexhepi[2]
[1]Departamenti i Sportit, Prishtinë, Kosovë
Kolegji Universitar "Eurosporti", Prishtinë, Kosovë
[2]Fakulteti i Kultures Fizike, Tetovë, Maqedoni



Enver Tahiraj, magjistër, menaxher për sportin rekreativ
Rr. Sarajevës 123/B, Prishtinë, Kosovë
Tel: +377 (0)44 112 013
e-mail: **envertahiraj@live.com**

REZYME: *Rekreacioni sportiv ka një rëndësi të madhe tek njeriu, i cili sot aktivitetet e tija i shtrin në lagje, qytet dhe në tërë vendin. Nga kjo del se marrja me rekreacion sportiv do ketë ndikim në shoqëri dhe në largimin e tyre nga vetit negative duke bërë kështu edhe më freskues njeriun dhe shëndetin e tij për punët e përditshme të tij. Tashme kuptohet që rekreacioni sportiv, vetëm ka hyrë në fakultete dhe duhet më tutje të hyjë dhe të shtohen edhe orët e edukimit fizik për të rinjët (në shkolla) ku nuk do kishte devijime të ndryshme që paraqiten tani apo më vonë dhe do shërbej në evitimin e tyre. Shumë mjekë dhe shkencëtarë ja rritin vlerën edhe më të madhe rekreacionit dhe kyçjes në të për një trup më të shëndoshë.*

Fjalët kyçe: *Rekreacioni sportiv, rekreacioni amator, rekreacioni aktiv-amator, këshillat bazë për aktivitetet rekreative si dhe autorët për rekreacionin sportivë*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Rekreacioni sportiv si lëndë mësimore ka nisur fillet e saja diku në vitet e gjashtëdhjeta tani sot në fakultete zhvillohet edhe si lëndë e veçantë, si e nevojshme për aplikimin e mjeteve te edukimit fizik që këto aktivitete rekreative-sportive të bëhen pjesë e njeriut pa marrë parasysh se cilin profesion e posedon. Tani me zhvillimin e hovshëm të teknologjisë sportive vjen deri te minimizimi i funksioneve të themi prodhuese të njeriut, e nga i cili zhvillim ka ngarkesa më të vogla fizike për t'ju dhënë progres funksioneve dhe udhëheqjes në procesin e punës.

Andaj, ky zhvillim i hovshëm i kushteve të punës nënkupton në zvogëlimin e ngarkesave psiko-fizike, e cila vet njeriun e sjell deri te ky zvogëlim i ngarkesave psiko-fizike në procesin e punës së bashku me aktivitetet jetësore në përgjithësi. Mënyra e jetesës dhe punës së njeriut me përparimet tjera, njerëzimit të sotëm i ka ndikuar edhe gjendja e tij bio-psiko-fizike që është edhe duke ju rrezikuar.

QËLLIMI I STUDIMIT

Qëllimi i këtij punimi është që si profesionistë të kësaj fushe, do të mundohemi që sado pak të kontribuojmë në organizimin dhe zhvillimin e aktiviteteve rekreative-sportive me grupmoshat e ndryshme të vendit tonë. Qëllimi primar, qëndron kryesisht në përmbledhjen e informatave programore, lidhur me strukturën dhe analizën e njohjes së punës gjatë aktiviteteve rekreative dhe mundësisht funksionimin e përhershëm të aktiviteteve të tilla.

DEFINICIONI I REKREACIONIT SPORTIV

Fjala rekreacion vjen nga fjala **rec-reo-are**, që do të thotë; përsëri të krijuarit, formimi, përsëritje, argëtim, etj.

Sot për rekreacion përdoren disa terma si: rekreacioni i sportit, rekreacioni fizik, rekreacioni trupor, rekreacioni ushtrimorë-fizik, lëvizjet rekreative, rekreacioni turistik, rekreacioni shëndetësorë, rekreacioni kineziologjik ose vetëm rekreacion.

Rekreacioni sportiv, përfshin dhe angazhon te gjithë ata që ndjenjë nevojë për lëvizjen, aktivitetin dhe ushtrimin e trupit, pa marrë parasysh trupin, moshën, gjininë, aftësitë psiko-fizike, etj.

Ky aktivitet i rekreacionit sportiv është organizim që merret te fëmijët e moshës parashkollore, shkollore, të rinjtë, mosha e mesatare, e vjetër e deri edhe ata punëtorë në organizatat punuese që merren me aktivitete sportive-rekreative, pra me rekreacion merren të gjithë ata pa dallim moshe dhe gjinie.

Në rekreacionin sportiv nuk ka seleksionim si të sportet jo-rekreative dhe as rezultatet nuk janë primare si në sportin aktiv e garues. Rekreacioni zhvillon aftësitë psiko-fizike dhe shëndetin shpirtëror në krahasim me sportin aktiv, i cili jo vetëm që zhvillon dhe perfeksionon këto, por edhe aftësitë tjera specifiko-fizike me qëllim të arritjes së rezultateve sa më të mëdha në sport. Pra, në aktivitete rekreative rezultati është sekondar dhe më e rëndësishme është mbajtja e aftësive të njëjta si dhe shndërrimi në aktivitete qetësuese-relaksuese-freskuese duke eliminuar edhe stresin.

Në mes sportit rekreativ dhe sportit aktiv ka dallime, e këto dallime mund të jenë:

- Sporti rekreativ nuk ka organizim dhe rregullta strikte, por sporti rekreativ është më shumë si aktivitet argëtues, qetësues, relaksues, freskues të organizmit dhe çka është më me rëndësi edhe si mirëmbajtës i organizmit të njeriut në tërësi, etj. dhe
- Sporti aktiv-amator ka përbërje hierarkike-organizative, prej të ulëtës deri te ajo më e larta e shkollës së garave, me rregulla të respektuara dhe të kuptuara (pranuara) nga ana e garuesve.

Gjithashtu në grupin e rekreacionit sportiv hyn edhe njëra nder aktivitete e shumta siç është "peace run" vrapimi i paqes qe tubon rreth miliona njerëz dhe me qindra qytete e kryeqytet me disa dhjetëra shtete ne gjithë boten vrapimi për paqe. Kjo do te thotë edhe rëndësia e rekreacionit (aktiviteteve) ne ndihme për humanizëm dhe njëkohësisht dhe rekreacion. Këta njerëz e dine tashme se me çka është aktiviteti trupor, dine çka janë edhe ushtrimet, dhe po ashtu dine për çka duhet merren me sport rekreativ.

AUTORËT RRETH REKREACIONIT

Pra shikuar më lartë dhe shtuar më poshtë se termin adekuat të rekreacionit fiziko-sportiv-aktiv nuk ka.

Sipas autorit të njohur të lamisë së rekreacioni, Relac M, thotë "rekreacion do të thotë aktivitetet e përgjithshme të njeriut jashtë profesionit të tij, të mbrojtura prej dëshirës, të prura për zhvillim dhe ruajtjen shpirtërore-fizike të njeriut dhe mbajtjen e vitalitetit, pushimit e freskimit".

Historia tregon se rekreacioni si nocion shoqëror ka filluar të zhvillohet në kapitalizëm, në kohën e procesit të punës kur edhe produktiviteti i punës është rritur nga punëtorët.

Rekreacioni apo rekreacioni sportiv ose sporti për te gjithë (sports for all), mbledh dhe angazhon te gjithë ata qe kane dhe ndien nevoje te merren me ushtrime, lojëra apo lëvizje trupore, pa dallim moshe dhe gjinie.

Me rekreacion janë poashtu te organizuar dhe merren punëtorët ne organizatat punuese, qytetaret ne vendet e ndryshme sportive rekreative.

Rekreacioni nuk është i organizuar si federata tjera, respektojnë rregullat e lojës, dhe këto rregulla nuk janë te forta. Për planifikimin e këtij aktiviteti sportiv duhet shikuar edhe disa faktor si: terrenet sportive qe nevojiten për lojtar dhe gara, pastaj kuadrot profesionale-sportive-rekreative ne mënyrë qe udhëheqin dhe ndihmojnë njerëzit qe dëshirojnë te merren me ketë sport dhe interesi qe njerëzit te mblidhen dhe merren më shume me sport.

Nuk duhet harruar se dallimi ne mes sportit garues dhe atij rekreativ është se nuk ka seleksionim dhe rezultatet nuk janë aq te rëndësishme si te sporti garues por me shume dëfryes. Rezultati në sportin rekreativ është sekondar dhe rezultati primar eshte ne arritjen sa me te mire te efektit te shëndetit si nga ana fizike po ashtu edhe nga ajo e kënaqjes shpirterore. Qëllimi i marrjes me rekreacioni sportiv (ushtrimet rekreative trupore) para se gjithash janë ne lëvizjen, kënaqjen, argëtimin, funksionimin sa me te mire te organizmit dhe shoqërizimin e njerëzve qe merren me ketë sport.

PËRFUNDIMI

Rekreacioni sportiv duhet të arrijë deri te ajo njohuri e gjerë e popullatës dhe ndikimi tij në marrjen me të. Le të shpresojmë se me marrjen me aktivitete rekreative-sportive, do të mundohemi që të arrijmë deri tek një afirmim, zhvillim dhe përparim të mirëfilltë në fushën e aktiviteteve rekreative-sportive.

Pra, jeta bashkëkohore sot e popullatës jo vetëm që ka shumë të mira por edhe me ato të mira materiale kanë ardhur edhe ndryshimet jetësore të tij, e ky ndryshim është mungesa e aktiviteteve rekreative-sportive. Andaj, duhet këtë ndryshim ta korrigjojmë dhe ta bëjmë më të mirën për neve dhe të tjerët që na rrethojnë.

LITERATURA

1. Andrijasevic M. Slobodno vrijeme i igre. Zagreb. 2000.
2. Clark M. Optimum sports recreation. Hum.Kinetics. New York. U.S.A. 1994.
3. Colgan N. Nansy colgan's sports nutirtion guidebook. New York. U.S.A1993.
4. Tahiraj E. Rekreacioni Sportiv. Prishtinë. 2007:5-6.
5. Salihu H. Rëndësia e ushqimit për realizimin e suksesshëm të programit gjatë aktiviteteve sportive rekreative. St.Sp.nr.5. Tiranë – Albania 2004.
6. Danjek K, Tepli Z. Vestina rekreacije. Beogad. 1978.
7. Hadzikadunic M, Demir M. Sportska rekreacija. Sarajevo. 2002.

SUMMARY

SPORTS RECREATION

Enver Tahiraj[1], Fikret Shatri[1], Fadil Rexhepi[2]

[1]Department of Sports, Prishtina, Kosovo
College Graduate "Eurosporti", Prishtina, Kosovo
[2]Staty University of Tetovo

Today, sports recreation is of the great importance to man, if activated, which will expand in the neighborhood, city and throughout the country. From this it appears that dealing with recreational sports will keep influence in society and remove them from the negative features making it even more refreshing man and his health to his chores to expect and will not be complaining to the routine. Now of course sports recreation, just entered university and must go further and increase the hours of physical education for young people in schools where there were various deviations that occur now or later and will serve to avoid them. Many doctors and scientists increase the value has even greater recreation and inclusion in a more healthy body.

Key words: *Recreation sports, recreation enthusiast, active recreation, amateur, basic tips for recreational activities for recreation and sporting authors*

VËSHTRIM/REVIEW DIETETIKË

NEVOJAT ENERGJETIKE TË ORGANIZMIT

Agron M. Rexhepi[1], Behlul Brestovci[2]

[1]Kolegji Universitar për Edukim Sportiv "Eurosporti", Fakulteti "Iliria", Prishtinë, Kosovë

[2]Fakulteti për Edukim dhe Rehabilitim Special, Universiteti i Zagrebit, Kroaci



Agron M. Rexhepi, mjek i sportit, dr sci.
Str. Sali Butka Nr. 31/D
Prishtina, Kosovo, 10020.
Tel: +377 44 110 855,
e-mail: **agronmrexhepi@gmail.com**

REZYME: *Të ushqyerit është furnizimi i qelizave të organizmit me materie ushqyese, të domosdoshme për vazhdimin e jetës. Pesha trupore e njeriut është e determinuar nga ekuilibri ndërmjet energjisë hyrëse (energjia e fituar nga materiet ushqyese) dhe energjisë dalëse (energjia e shpenzuar gjatë aktiviteteve fizike ditore dhe metabolizmit bazal). Trashësia është sëmundje kronike me përmasa epidemiologjike që kërkon tretman mjekësor dhe humbje të peshës. Ndikimi i të ushqyerit të shëndosh në rezultatet sportive është tejet i madh. Edhe pse, në përgjithësi, nevojat nutritive nga aspekti kualitativ janë të ngjashme për të gjithë sportistët, dallimet kuantitative mund të hasen te sportistët e sporteve të ndryshme. Janë dy lloje të energjisë nga ekuilibri i të cilave varet gjendja e peshës trupore: (1) Energjia hyrëse (nga oksidimi i materieve ushqyese), (2) Energjia dalëse (reaksionet hidrolitike të ATP). Kjo energji përbëhet nga: (a) Metabolizmi bazal nënkupton sasinë minimale të energjisë së nevojshme për mbajtjen e funksioneve vitale të organizmit, kur organizmi është në gjendje të pushimit të plotë; (b) Sasia e energjisë që shpenzohet gjatë aktiviteteve fizike ditore ndryshon varësisht nga intensiteti, kohëzgjatja dhe lloji i aktivitetit fizik që bëhet. Në përgjithësi kjo formë e shpenzimit të energjisë përfshinë 20-30% të energjisë së përgjithshme ditore që e shpenzon organizmi dhe (c) Efekti termik i materieve ushqyese përfshinë sasinë e energjisë që organizmi e shpenzon gjatë konsumimit, tretjes, transportit, metabolizmit dhe deponimit të materieve ushqyese, ndërkaq e arrin vlerën afërsisht 10% të energjisë ditore të shpenzuar. Nëse Eh=Ed – pesha trupore e njëjtë; Eh<Ed – humbje e peshës; Eh>Ed – shtim i peshës*

Fjalë kyç: *Të ushqyerit, energjia hyrëse, energjia dalëse, metabolizmi bazal, trashësi.*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

"Ushqimi i përgatitur për dy, është i mjaftueshëm edhe për tre, kurse ushqimi i përgatitur për tre, mjafton për katër"

HYRJE

Nga shumë faktorë ekzogjen që veprojnë fuqishëm në organizmin e njeriut, që nga lindja e deri në vdekje, pa dyshim është ushqimi. Nutricioni apo të ushqyerit është furnizimi i qelizave të organizmit me materie (në formë të ushqimit), të domosdoshme për vazhdimin e jetës. Ndërkaq, nutricionistika është shkencë relativisht e re dhe mjaftë dinamike, e cila studion mënyrën e të ushqyerit të shëndoshë, si dhe hulumton reagimet metabolike dhe fiziologjike të organizmit në dieta të ndryshme.

Në përbërjen kimike të organizmit të njeriut hyn një numër shumë i madh i elementeve kimike të kombinuara në proporcione të ndryshme. Afërsisht 65% të organizmit (apo ¾ e peshës trupore) e përbëjnë dy elemente kimike: oksigjeni dhe hidrogjeni që, të kombinuara, japin ujin. Ndërkaq, pjesa tjetër e organizmit (afërsisht 35%) është materia e thatë e organizmit që përbëhet 30% nga materiet organike (proteinat, karbohidratet dhe yndyrnat) dhe 5% nga materiet minerale (kripërat inorganike).

Në "fabrikat energjetike" të organizmit të njeriut, përmes proceseve **oksiduese,** afro 40% e energjisë që ndodhet në ushqim transferohet në bashkëdyzimin kimik energjetik–ATP *(adenozinë trefosfati)*. Kjo molekulë, më pastaj, i nënshtrohet reaksionit **hidrolitik**, me ç'rast lirohet sasia e energjisë së lirë *(e cila përdoret për punë mekanike, si psh. rrëshqitja e fijeve muskulore aktinë në fijet miozinë)* dhe energjia në formë të nxehtësisë (1, 3, 4).

Sot zgjedhjes së problemeve nutritive, të cilat dita më ditë po rriten, nutricionistika ju kushton rëndësi të posaçme. Përderisa në disa vende të botës ka mungesë të ushqimit, në vendet tjera ka tepricë. Në të dy rastet si pasojë e disbalancës së dietës lajmërohet gjendja e malnutricionit, gjendje kjo mjaftë kërcënuese për shëndetin e popullatës së përfshirë (7). Si formë mjaftë të shpeshtë të malnutricionit vlen të përmendim gjendjen e trashësisë trupore apo të mbipeshës (obeziteti), e cila gjendje karakterizohet me akumulim të tepërt të indit dhjamor, dhe veçse është duke i marrë përmasat epidemiologjike. Që t'i shmangemi kësaj gjendjeje të padëshiruar duhet ruajtur ekuilibrin ndërmjet energjisë hyrëse – oksiduese dhe energjisë dalëse – hidrolitike (Eh=Ed). Deri te trashësia trupore vije kur ekuilibri ndërmjet këtyre dy energjive prishet në favor të energjisë hyrëse (Eh>Ed). Kjo lloj e prishjes së ekuilibrit ndërmjet energjive mund të vije si pasojë e disa faktorëve, si psh. marrja e tepërt e ushqimit, mungesa e aktiviteteve fizike, apo të ndonjë faktori patologjik. Sigurisht se nuk duhet harruar edhe faktorin gjenetik i cili vepron deri në 50%. Në rastet kur veçse kemi të bëjmë me trashësi trupore, atëherë sa më shpejtë që është e mundur duhet të rivendoset ekuilibri i prishur ndërmjet energjive. Rivendosja e këtij ekuilibri kërkon përpilimin e programeve gjegjëse nutritive, si dhe programeve stërvitore. Krejt kjo duhet bërë me qëllim të zvogëlimit të kalorive të marrura dhe rritjes së kalorive të shpenzuara (2, 4).

E një rëndësie primare është që, ende pa filluar përpilimi i planit nutritiv për një person, të caktohet nevoja ditore energjetike për atë person, respektivisht sasia e energjisë hidrolitike - e nevojshme për kryerjen e aktiviteteve ditore. Në organizmin e njeriut energjia e liruar, pas reaksioneve hidrolitike, shfrytëzohet për:

I. Metabolizmin bazal, që nënkupton sasinë e energjisë së nevojshme për mbajtjen e funksioneve vitale të organizmit. Kjo vlerë është më reale në orët e mëngjesit (pas zgjimit nga gjumi), respektivisht pas një agjërimi 12 orësh (abstenim nga çdo lloj ushqimi);
II. Zhvillimin e aktiviteteve fizike, të përditshme;
III. Tretjen e ushqimit (efekti termik).
IV.

I. Metabolizmi bazal

Metabolizmi bazal nënkupton sasinë minimale të energjisë së nevojshme për mbajtjen e funksioneve vitale të organizmit, kur organizmi është në gjendje të pushimit të plotë. Kjo vlerë më së miri do të matej kur organizmi është në një gjendje të pushimit të plotë (pas zgjimit, apo pas një agjërimi 12 orësh), në ambient të rehatshëm, të qetë dhe të ngrohtë. Metabolizmi bazal mund të jetë "përgjegjës" për shpenzimin e më shumë se 70% të energjisë së përgjithshme që e shpenzon organizmi i njeriut. E tërë kjo energji shpenzohet për mbajtjen në jetë të funksioneve vitale të organizmit, siç janë: proceset respiratore, kardiovaskulare, termorregullacioni, tretja e ushqimit, eritropoeza, etj.

Metabolizmi bazal ndryshon nga individi në individ, dhe është pikënisje për kalkulimin e sasisë së përgjithshme të energjisë që organizmi ka nevojë (qoftë për mbajtjen e peshës trupore që ka, për shtimin apo për humbjen e saj). Metabolizmi bazal është i determinuar nga faktorë gjenetikë dhe nga faktorë të jashtëm:

- Faktorët gjenetikë – disa njerëz janë të lindur ta kenë metabolizmin bazal të shpejtë, e disa më të ngadalshëm;
- Gjinia – Pasi që meshkujt kanë masë muskulore më të madhe krahasuar me femrat, edhe metabolizmin bazal e kanë më të madh;
- Mosha – Pas moshës 20 vjeçare vlera e metabolizmit bazal zvogëlohet, afërsisht 2% për çdo dhjetë vjet;
- Pesha trupore – Sa më e madhe të jetë pesha trupore aq më të mëdha do të jenë kërkesat energjetike për metabolizmin bazal;
- Lartësia trupore – Personat me trup të gjatë dhe të dobët e kanë metabolizmin bazal më të rritur krahasuar me personat me peshë trupore të njëjtë, por me trup më të shkurtër;
- Përqindja e indit dhjamor – Sa më e vogël të jetë masa dhjamore e trupit aq më i madh do të jetë metabolizmi bazal dhe anasjelltas;
- Dieta – Uria e madhe e zvogëlon shumë metabolizmin bazal;
- Temperatura trupore – Çdo rritje e temperaturës së brendshme trupore për 0.5^0C e rrit metabolizmin bazal afërsisht për 7%;
- Temperaturat e ambientit të jashtëm – Si temperatura e ulët ashtu edhe temperatura e lartë e ambientit të jashtëm e rrisin metabolizmin bazal;
- Gjëndrat – Gjëndra e tiroidesë, përmes hormonit tiroksin, kontrollon nivelin e metabolizmit bazal. Sekretimi i shtuar i këtij hormoni (thyrotoxicosis) rrit metabolizmin bazal mbi vlera normale, ndërsa zvogëlimi i sekretimit të tiroksinës (myxoedema) ul metabolizmin bazal ndër vlera normale;
- Stërvitjet (aktivitetet fizike) – ndikojnë në rritjen e metabolizmit bazal gjatë dhe pas aktivitetit fizik;
- Sëmundjet e ndryshme (psh. ethet, shtimi i stres-hormoneve) rrisin metabolizmin bazal, ndërkaq uria, agjërimi apo malnutricioni ulin metabolizmin bazal.

Siç e kemi cekur më lart, konform faktorëve të lartpërmendur, në rastet kur dëshirohet humbja e peshës trupore duhet që dieta në ushqim të shoqërohet me shtimin e aktiviteteve fizike (për shkak se rritet shpenzimi i kalorive të tepërta).

Për llogaritjen e metabolizmit bazal të një personi, deri më tani, janë propozuar shumë formula, të cilat marrin parasysh faktorë të ndryshëm, si: gjinia, mosha, lartësia trupore, pesha trupore, masa muskulore pa dhjamë, si dhe niveli i aktivitetit fizik që bëhet. Meqenëse masa muskulore është faktor që, në një masë të madhe, e determinon nivelin e metabolizmit bazal, pjesëmarrja e saj në formulat llogaritëse të metabolizmit bazal do të ishte mjaft e rëndësishme. Por, për shkak të lehtësimit të punës, edhe formulat tjera që përcaktohen nga fakorë të tjerë, të përmendur më lartë (psh. pesha trupore), në praktikë, janë mjaft të përdorshme.

Nutricionistët australianë kalkulimin e metabolizmit bazal e bazojnë në peshën e përgjithshme trupore. Sipas tyre, kalkulimi i metabolizmit bazal mund të bëhet si vijon:

Për meshkuj të rritur: MB = (Pt x 10) + (2 x Pt)

Për femra të rritura: MB = (Pt x 10) + Pt

MB = metabolizmi bazal (kcal/ditë); Pt = pesha trupore në Paund (LB);

1 LB (Paund) = 0.454 kg, respektivisht 1 kg = 2.2 LB.

Shembulli 1:

Të llogaritet metabolizmi bazal për mashkullin me peshë trupore 80 kg dhe për femrën me peshë 55 kg:

MB për mashkullin:

Pt = 80kg x 2.2 = 176 LB; MB = (176 x 10) + (2 x 176) = 1760 + 352 = **2112 kcal**

MB për femrën:

Pt =55kg x 2.2 = 121 LB; MB = (121 x 10) + 121 = 1210 + 121 = **1331 kcal**

Autorët Katch dhe McArdle metabolizmin bazal e kalkulojnë duke u bazuar në masën trupore pa dhjamë. Kjo formulë është shumë më e besueshme se sa formula e bazuar në peshën e

përgjithshme trupore. Këta autorë, si për femra ashtu edhe për meshkuj, propozojnë të njëjtën formulë:

MB = 370 + (21.6 x masa trupore pa dhjamë në kg)

Shembulli 2:

Të kalkulohet MB për një person me peshë trupore 70 kg dhe me përqindje të indit dhjamor 20%. Përqindja e indit dhjamor kalkulohet nga matjet e mëparshme të indit dhjamor në pjesë të caktuara të trupit, dhe më pastaj në bazë të vlerave tabelore, apo përmes formulave të caktuara për llogaritjen e kompozicionit trupor.

Së pari, duhet të kalkulohet masa dhjamore e trupit, e më pastaj masa trupore pa dhjamë:

70 kg x 20% = 14 kg masë dhjamore;

70 kg – 14 kg = 56 kg masë trupore pa dhjamë;

Pasi që kemi kalkuluar masën trupore pa dhjamë, përmes formulës së propozuar të autorëve Katch dhe McArdle, kalkulojmë metabolizmin bazal:

MB = 370 + (21.6 x 56) = 370 + 1209.6 = **1579.6 kcal**

Siç u tha më lartë, në metabolizmin bazal ndikojnë faktorë të shumtë (mosha, gjinia, lartësia trupore, pesha trupore, masa trupore pa dhjamë), andaj nutricionistët britanikë propozojnë formula tjera për kalkulimin e metabolizmit bazal, ku marrin parasysh gjininë, moshën, lartësinë trupore dhe peshën trupore:

Për meshkuj: MB = 66 + (13.7 x Pt) + (5 x Lt) – (6.8 x Mosha);

Për femra: MB = 655 + (9.6 x Pt) + (1.8 x Lt) – (4.7 x Mosha);

- MB = metabolizmi bazal (kcal/ditë);
- Pt = pesha trupore në kg;
- Lt = lartësia trupore në cm;
- Mosha në vite.

E metë e kësaj formule është mosmarrja parasysh e faktorit që përcakton masën trupore pa dhjamë.

Shembulli 3:

Të kalkulohet metabolizmi bazal për një person mashkull të moshës 46 vjeçare, me peshë trupore Pt = 85 kg, dhe me lartësi trupore Lt = 183 cm:

MB = 66 + (13.7 x 85) + (5 x 183) – (6.8 x 46) = 2145.5 – 312.8 = **1832.7 kcal**

Shembulli 4:

Të kalkulohet metabolizmi bazal për personin femër të moshës 30 vjeçare, me peshë trupore Pt = 60 kg, dhe lartësi trupore Lt = 163 cm:

MB = 655 + (9.6 x 60) + (1.8 x 163) – (4.7 x 30) = 1524.4 – 141 = **1383.4 kcal**

Vlerat e fituara të MB-së, të kalkuluara me formula të ndryshme kalkuluese për personin e njëjtë, edhe pse të përafërta, janë të ndryshme. Një dallim i tillë mund të arsyetohet me mospërfshirjen e faktorëve të njëjtë në kalkulim (mosha, pesha trupore, lartësia trupore, gjinia dhe masa trupore pa dhjamë, respektivisht kompozicioni i trupit). Andaj, për të minimizuar gabimin në vlerësimin e MB-së preferohet që në kalkulim të merren parasysh sa më shumë faktorë që është e mundur.

II. Energjia e shpenzuar gjatë aktiviteteve fizike

Rruga e dytë e shpenzimit të energjisë hyrëse, e që ka rëndësi në caktimin e raportit ndërmjet energjisë hyrëse dhe energjisë dalëse (me rastin e përpilimit të programit nutritiv), është aktiviteti ynë fizik brenda ditës. Aktivitetet fizike ndikojnë 20–30% në shpenzimin e energjisë së përgjithshme trupore.

Çdo punë apo aktivitet fizik rrit shpenzimin e energjisë në organizëm (1, 2, 4). Ndërkaq, sasia e energjisë, që do të shpenzohet gjatë aktivitetit fizik, varet nga intensiteti dhe kohëzgjatja e aktivitetit, respektivisht e punës fizike (1, 3, 4, 5).

Tabela 2. Shpenzimi i energjisë (kcal) gjatë 30 minutave te aktivitetet e caktuara fizike

Lloji i sportit	Shpenzimi i Energjisë
Skijimi	600 kcal
Basketbolli	600 kcal
Vrapimi (8.5 km/h)	570 kcal

Kërcimi	550 kcal
Noti	500 kcal
Alpinizmi	500 kcal
Gjimnastika	450 kcal
Çiklizmi	410 kcal
Ecje e shpejtë (6 km/h)	300 kcal
Ecje e lehtë (4.2 km/h)	200 kcal

Tabela 3. Paraqitja tabelore e shpenzimit të energjisë gjatë disa aktiviteteve fizike

Lloji i punës fizike	**Shpenzimi i energjisë kilokalori/minutë**
Larja e enëve	1.4 kcal/min
Larja e rrobave	1.8 kcal/min
Pastrimi i dyshemesë	3.5 kcal/min
Punët administrative	1.2-1.9 kcal/min
Gjumi-pushimi në shtrat	0.7-1.2 kcal/min
Ulur-dëgjim muzike	1.2 kcal/min
Vallëzimi	5.2-7.5 kcal/min
Noti	9.7 kcal/min
Skijimi	14.5-17.9 kcal/min

Sa më shumë që një person të jetë fizikisht aktiv aq më të mëdha do të jenë nevojat e tij energjetike, si dhe sa më e madhe të jetë masa muskulore aq më e madhe do të jetë energjia dalëse.

III. Tretja e ushqimit (efekti termik)

Forma e tretë e energjisë dalëse, respektivisht e shpenzimit të energjisë, është sasia e energjisë, e nevojshme për tretjen e ushqimit (efekti termik i ushqimit). Sasia e kësaj energjie mendohet se është e barabartë me 10% të energjisë hyrëse, respektivisht 10% të sasisë së energjisë që merret përmes ushqimit (4, 6). P.sh., nëse një person konsumon ushqim në sasi 2500 kcal, energjia e nevojshme për tretjen e kësaj sasie të ushqimit do të jetë 250 kcal (efekti termik = 250 kcal).

Nevojat Ditore Energjetike (NDE)

Metodë e kalkulimit të nevojave ditore energjetike të një entiteti është kur së pari kalkulohet metabolizmi bazal i tij duke pasur parasysh shumë faktorë që kanë ndikim në te (lartësia trupore, pesha trupore, mosha dhe gjinia). Më pastaj, kjo vlerë e metabolizmit bazal shumëzohet me koeficientin e nivelit të aktivitetit fizik që bën entiteti dhe fitohet vlera e Nevojave Ditore Energjetike. Kjo mënyrë e vlerësimit të NDE-së bëhet duke u shërbyer me Ekuacionin e Harris-Benedictit.

Pra, llogaritja e NDE-së, sipas ekuacionit të Harris-Benedictit, bazohet në prodhimin ndërmjet metabolizmit bazal (MB) dhe koeficientit të aktivitetit fizk që bën një entitet (kAF). Faktori i vetëm që është lënë anash këtij ekuacioni është masa pa dhjamë e trupit, e cila masë kërkon më tepër kalori krahasuar me masën dhjamore. Për këtë shkak, ky ekuacion mund të përdoret te të gjitha entitetet përjashtuar ato me masë të madhe muskulore (do të ndërvlerësohen kaloritë e nevojshme), dhe te entitetet me masë të tepërt dhjamore (do të mbivlerësohet sasia e kalorive të nevojshme) (6).

NDE = MB x kAF

MB për meshkuj = 66 + (13.7 x Pt) + (5 x Lt) – (6.8 x Mosha);

MB për femra = 655 + (9.6 x Pt) + (1.8 x Lt) – (4.7 x Mosha);

Sipas Harris-Benedictit, vlera e koeficientit të aktivitetit fizik (kAF) ndryshon varësisht nga niveli i aktivitetit fizik që bën entiteti:

- **Të ndenjurit ulur (aktivitete fizike shumë të pakta, apo mungojnë fare–puna në tavolinë) = 1.2;**
- **Aktivitete fizike të lehta (stërvitje apo sport i lehtë 1 - 3 ditë në javë) = 1.375;**
- **Aktivitete fizike mesatare (stërvitje apo sport mesatar 3 – 5 ditë në javë) = 1.55;**
- **Aktivitete fizike intensive (stërvitje apo sport i rëndë 6 – 7 herë në javë) = 1.725;**

- **Aktivitete fizike tejet intensive (punë fizike, stërvitje apo sport tejet i rëndë që bëhet 2 herë në ditë, apo maratona) = 1.9.**

Shembulli 5:

Të llogaritet NDE-ja për mashkullin N.N. të moshës 20 vjeçare, me lartësi trupore 170 cm, peshë trupore 65 kg, dhe që bën aktivitet fizik mesatar.

Së pari, duhet të kalkulojmë vlerën e metabolizmit bazal (MB):

MB për meshkuj = 66 + (13.7 x Pt) + (5 x Lt) – (6.8 x Mosha)

MB = 66 + (13.7 x 65) + (5 x 170) – (6.8 x 20) = 66+ 890.5 + 850 – 136 = **1670.5 kcal**

Në bazë të ekuacionit të Harris-Benedictit, koeficienti për aktivitete fizike (kAF) të nivelit mesatar është **1.55**.

Tani, pasi që e kemi kalkuluar vlerën e MB-së dhe e dimë vlerën e kAF, do ta kalkulojmë nevojën ditore energjetike të entitetit në fjalë:

NDE = MB x kAF = 1670.5 x 1.55 = 2589.3 kcal

Si përfundim mund të nxjerrim se për entitetin e gjinisë mashkullore, të moshës 20 vjeçare, me lartësi trupore 170 cm, peshë trupore 65 kg, dhe që bën aktivitet fizik të nivelit mesatar, nevojat ditore energjetike janë 2589.3 kcal. Me fjalë të tjera, energjia hyrëse ditore, që merret përmes gjërave ushqimore për të ruajtur kompozicionin momental trupor të entitetit, duhet të jetë 2589.3 kcal.

Humbja e peshës. Në rast se dëshirohet të arrihet humbje e peshës trupore atëherë duhet që NDE-të të zvogëlohen për 500 – 1000 kcal (varësisht nga pesha momentale që ka). Ky deficit i kalorive ditore do të favorizonte djegien e yndyrnave të deponuara, ndërsa arrihet përmes dietës në ushqim, aktiviteteve fizike, apo kombinimit të të dyjave. Preferohet që për fillim të fillohet me zbritje të NDE-së për 15-20%. Nëse brenda një jave sasia e përgjithshme energjetike zvogëlohet për 3500 kcal do të kemi humbje të peshës trupore për 450-500 gramë për një javë. Nëse deficiti i sasisë së përgjithshme energjetike, për një javë, arrin në 7000 kcal atëherë do të humbet afërsisht 1 kg peshë trupore. Sipas ACSM-së (American College of Sports Medicine) kurrë nuk duhet që NDE-të për femra të zvogëlohen ndër 1200 kcal, respektivisht për meshkuj ndër 1800 kcal (5).

Shembulli 6 – humbja e peshës:

Personi N.N. me peshë trupore 65 kg dhe me Nevoja Ditore Energjetike NDE=2589.3 kcal;
Deficiti kalorik = 20% të NDE = 2589.3kcal x 20% = 517.86 kcal;

Për të zvogëluar peshën trupore, personi N.N. me NDE=2589.3 kcal duhet të zvogëlojë NDE në 2071.44kcal (NDE – 20% = 2589.3kcal – 517.86kcal = 2071.44 kcal).

Pra, sasia maksimale e kalorive ditore, që duhet të merren, është 2071.44 kcal/ditë.

Shtimi i peshës. Për të rritur peshën trupore duhet të veprohet ngjashëm si në rastin e zvogëlimit të peshës trupore, por në drejtim të kundërt - me fjalë të tjera duhet të prishet ekuilibri i energjisë hyrëse dhe i energjisë dalëse në kuptimin pozitiv. Sasisë së përgjithshme të NDE-ve duhet t'u shtohen afërsisht 300 – 500 kcal, apo NDE-të të rriten për 15 – 20%.

Shembulli 7 – shtim i peshës trupore:

Personi N.N. me peshë trupore 65 kg dhe me NDE = 2589.3 kcal;
Suficiti kalorik = 20% të NDE = 2589.3 x 20% = 517.86 kcal;

Për të shtuar peshën, personi N.N. me NDE = 2589.3 kcal duhet të shtojë NDE në 3107.16 kcal (2589.3 kcal + 517.86 kcal = 3107.16 kcal).

Në përgjithësi, nuk këshillohet që të bëhen ndryshime drastike, të përnjëhershme, në dietë. Psh. nëse për një kohë të gjatë një person ka pasur NDE të vogla, nuk duhet të praktikohet marrja e përnjëhershme dhe e lartë e kalorive ditore. Kjo ka rëndësi pasi që një person me NDE të ulta e ka nivelin e ulët të metabolizmit, dhe nëse përnjëherë zbatohet rritja e kalorive hyrëse atëherë e tërë pesha e shtuar do të shkojë në favor të rritjes së indit dhjamor. Në këto raste, preferohet që për disa javë rritja e kalorive ditore, të marra, të bëhet në mënyrë graduale – krejt kjo me qëllim të adaptimit të metabolizmit. Mënyra më e mirë për të shtuar peshën trupore është që kaloritë e tepërta të merren përmes karbohidrateve komplekse, perimeve të gjelbra dhe pemëve, si dhe të bëhen aktivitete të rregullta fizike dhe stërvitje të forcës (me qëllim të mos- lejimit që pesha e shtuar trupore të shkojë në favor të shtimit të masës dhjamore). Më së miri është që shtimi i peshës trupore të bëhet gradualisht, duke shtuar masën muskulore, e jo masën dhjamore, madje jo më shumë se 250-300 gramë në javë. Preferohet që ushqimi, brenda ditës, të merret në sasi të vogla dhe në racione të shpeshta, të mos pihen kafeja dhe alkooli, të mos hahen ushqimi i përpunuar, sheqeri i bardhë, mishi i kuq dhe yndyrat shtazore, si dhe të mos pihet duhani dhe të shmangen vendet e mbyllura ku pihet duhani.

REFERENCA

1. Burke L. Deakin V. Clinical sports nutrition, 2000.
2. Clark N. Sportska Prehrana. Zagreb, 2000.
3. Rexhepi A. Mjekësia Sportive. Prishtinë, 2009.
4. Rexhepi A. Nutricioni dhe Sportistët, Prishtinë, 2010
5. http://sportsmedicine.about.com/od/fitnessevalandassessment/a/Body_Fat_Comp.htm
6. http://www.onlinestudy.oxfordcollege.ac/coursehome.aspx?cid=67
7. http://en.wikipedia.org/wiki/Malnutrition
8. http://www.who.int/topics/obesity/en/

SUMMARY

THE BODY'S ENERGY NEEDS

Agron M. Rexhepi[1], Behlul Brestovci[2]

[1]University College for Sport Education "Eurosporti" Faculty "Iliria", Prishtina, Kosova

[2]Faculty of Special Education and Rehabilitation, University of Zagreb, Croatia

Nutrition is an essential process for living organisms that provides cells with materials in the form of food that are necessary to support life. Our weight is determined by a balance between our energy intake (amount of energy that we take in as food) and expended energy (the amount of energy we expend during daily activities and BMR). Obesity is a chronic disease that affects many people and often requires medical treatment to promote and sustain weight loss. Nutrition and physical training are connected; so long term athletic success depends on meeting day-to-day nutritional needs. Although sport nutrition basics are similar for all athletes, important differences exist for individual athletes in various sports. There are two types of energy and their balance is responsible for someone to lose, gain or stay the same weight: (1) Energy Intake or energy from oxidation of food ***(Eo)****; (2) Expended energy or energy from hydrolytic reaction of ATP* ***(Eh)****. This kind of energy consists of: (a) Basal metabolic rate (BMR) is the amount of energy that we expend to maintain our bodily functions while resting in neutrally temperate environment and after about twelve hours fasting. BMR is determinates by the endogen and external factors; (b) The amount of energy expended during daily physical activities will vary depending on intensity, duration and type of exercise that we do. In general, because more physically active people have higher energy needs, the daily physical activities contribute with 20-30% in body's total energy expenditure and (c) The thermic effect of food (TEF) is the expression that we use to describe the energy that our body expends in order to consume, digest, transport, metabolise and store nutrients. TEF accounts for approximately 10% of daily consumed Calories.*

If: ***Eo=Eh*** *– same weight;* ***Eo>Eh*** *– gain weight;* ***Eo<Eh*** *– lose weight.*

Key words*: Nutrition, energy intake, expended energy, basal metabolic rate, obesity*

VËSHTRIM/REVIEW REUMATOLOGJI

ANTI-INFLAMATORËT JOSTEROIDË

Remzi Izairi[1]
[1]USHT, Fakulteti i Shkencave Mjekësore, Tetovë, Maqedoni



Remzi Izairi, mjek internist reumatolog
1237 Çegran, Maqedoni
Tel. +389 (0)42 321 600 & 070 379 007
e-mail: **shmshm@live.com**

REZYME: *Antiinflamatorët josteroidë janë barna të cilët përdoren për qetësimin e dhimbjes dhe të inflamacionit, në radh të parë te sëmundjet reumatike. Antireumatikët josteroidë e qetësojnë dhimbjen dhe inflamacionin duke e inhibuar sintezën e enzimës ciklooksigjenaza 1 (COX-1) dhe ciklooksigjenaza 2 (COX-2). Efektet anësore më të rrezikshme të anti-inflamatorëve josteroidë shfaqen në sistemin digjestiv, zemër dhe tru. Antireumatikët i shkruan mjeku në recetë, por blehen në barnatore edhe pa reçetë.*
Fjalë kyç: *Antiinflamatorët josteroidë, parimet themeolre, komplikimet*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

TË PËRGJITHSHME

Antiinflamatorët josteroidë (AIJS), ose siç quhen në popull antireumatikët ose antireumatizmalët, janë barna të cilët përdoren për qetësimin e dhimbjes dhe të inflamacionit te sëmundje të ndryshme.

AIJS, antireumatikët, më shpesh përdoren kundër dhimbjeve dhe inflamacionit te sëmundjet e nyjave dhe të shtyllës kurrizore, të tetivave dhe muskujve; pastaj te dhimbjet pas lëndimeve, si dhe te dhimbjet me etiologji tjetër, siç janë: dhimbje koke, dhimbje dhëmbi, inflamacioni i nervave, te dismenorea, kolikat abdominale, kolikat renale dhe shumë algji të tjera.

AIJS përdoren vetëm nëse i këshillon mjeku, në dozë më të vogël dhe në kohë sa më të shkurtë, respektivisht duke respektuar udhëzimet e përdorimit të tyre.

Antireumatizmalët josteroidë që përdoren më shpesh janë: Diklofenaku, Ibuprofeni, Ketoprofeni, Piroksikami, Nimesulidi, Meloksikami, Celekoksib, etj.

Antireumatikët josteroidë e qetësojnë dhimbjen dhe inflamacionin duke e suprimuar aktivitetin e enzimës ciklooksigjenaza 1 (COX-1) dhe ciklooksigjenaza 2 (COX-2). Me ndihmën e këtyre enzimave prodhohen prostaglandinët, të cilët e nisin dhe e mbajnë inflamacionin dhe dhimbjen. Me ndihmën e COX-1 dhe COX-2 sitetizohen edhe prostaglandinët për funksionimin fiziologjik të lukthit, qarkullimit të gjakut në veshka dhe funksionimin e trombociteve. Pra, AIJS me suprimimin e sintezës së prostaglandinave, jo vetëm që e qetësojnë dhimbjen, por mund t'i çrregullojnë edhe disa funksione fiziologjike të organizmit.

Efektet anësore të AIJS mund të klasifikohen si: efekte anësore të rënda dhe efekte anësore të lehta. Në efekte të pa dëshiruara të rënda hyn: gjakderdhja gastrointestinale dhe ulcerat në lukth dhe zorrë, infarkti i miokardit, apopleksia cerebrale, hipertensioni arterial, pamjaftueshmëria e zemrës, insuficienca renale, anemia, alergjia, reaksionet lëkurore, insuficienca hepatite dhe krizat astmatike.

Në efekte anësore të lehta hyn: dhembje barku, obstipacioni, diarrea, meteorizmi, hiperaciditeti, neveria, vjellja dhe marramendja.

Prej efekteve të pa dëshiruara më shpesh shfaqen ato në sistemin gastrointestinal. AIJS mund ta dëmtojnë lukthin dhe zorrët, mund të provokojnë ulcerë në gastroduodenum dhe në zorrë, si dhe gjakderdhje nga trakti digjestiv qoftë në fillim të përdorimit ose më vonë. Ulceracionet dhe gjakderdhja mund të vdekjen e të sëmurit.

Faktorët e rrezikut për shfaqjen e ulcerës dhe gjakderdhjes nga tubi digjestiv janë: marrja e AIJS bashk me kortikosteroidet ose antikoagulantët; marrja e dy ose më tepër antireumatikëve; marrja në kohë të gjatë e AIJS; te konsumimi i alkoolit; te duhanpirësit; në pleqëri dhe te personat e sëmurë. AIJS të gjeneratës së re, të ashtuquajtur antireumatikët COX-2 selektiv (celekoksib, meloksikam, nimesulid) janë më pak të rrezikshëm për lukthin dhe zorrët se sa antireumatikët josteroid joselektiv.

Rreziku për infarktin e miokardit dhe apopleksinë cerebrale është më i madh te përdorimi i gjatë i antireumatikëve, te personat me sëmundje të zemrës, me pamjaftueshmëri të zemrës të shkallës NYHA II-IV. Ekzistojnë fakte se AIJS, të ashtuquajtur inhibitorët selektiv të lartë të COX-2 ose koksibët, në veçanti rofekoksibët, janë më të rrezikshëm për zemrën dhe enët e gjakut se sa inhibitorët COX-2 selektiv dhe antireumatikët joselektiv.

AIJS me kujdes të veçantë duhet të përdoren gjatë shtatzënisë, posaçërisht në fund të graviditetit dhe gjatë gjidhënies, kurse janë të kundërindikuar te astma bronkiale, urtikaria ose alergjia ndaj tyre, te dhimbjet para dhe pas by-pass-it aortokoronar dhe të kombinuar me antikoagulantë dhe kortikosteroide.

Manifestimet klinike që mund të paraqiten gjatë marrjes së AIJS janë: gjak në feçe ose feçe të zeza si kafea ose katrani, hematemeza, dispnea, stenokardia, hemipareza, pengesa në të folurit dhe ënjte e fytyrës ose qafës.

AIJS duhet të ndërpriten nëse pacienti ka neveri, plogështi, kruarje, subikterus, dhimbje barku, alergji dhe edema të duarve dhe këmbëve.

AIJS si rregull i shkruan mjeku në recetë. Disa AIJS mund të blehen në barnatore pa recetë. Mjerisht, disa antireumatikë edhe jashtë institucioneve shëndetësore, herë herë, edhe në treg të lirë. Disa AIJS mund të merren me recetë me një participim të vogël, kurse disa janë të shtrejtë. Rekomandimi i antireumatikëve josteroid nuk duhet të bazohet në çmimin e tyre, por në indikacionin aktual.

LITERATURA

1. Furst DE, Kolba KS, Fleischmann R. et al. Dose response and safety of meloxicam up to 22.5 mg daily in rheumatoid arthritis: a 12 week multicenter, double blind, doses response study versus placebo and diclofenac. J Rheumatol. 2002;29:436-46.
2. Damjanov N, Krstic M. Vrline i mane NSAIL. Prv Makedonski revmatoloski kongres. Ohrid 2009:42-43.
3. Pilipovic N. Reumatologia. Zavod za udzbenike i nastavna sredstva. Beograd 2000:219-227.
4. Tafaj A. Reumatologjia. "Alepaper" Tiranë 2004: 41-7
5. Popovic M, Stefanovic D, Mitrovic D. dhe bp. Reumaticne i srodne bolesti. Beograd 2000: 50-61.
6. Simon L, Blotman F, Claustre J, Herisson Ch. Reumatologjia. SHBLU, Tiranë 2000: 256-329.
7. Izairi R. dhe bp. Doracak për diagnozën dhe mjekimin e sëmundjeve reumatike. Prishtinë, 1986: 168-171.
8. Izairi R. Antiinflamatorët josteroidë, Movalis® në mjekimin e artritit reumatoid. Medicus 2010, Vol. XIII (1): 12-5

SUMMARY

NON-STEROID ANTIINFLAMATORY DRUGS

Remzi Izairi[1]

[1]SUT, Faculty of Medical Sciences, Tetovo

RESUME: *Non-steroid antiinflamatory drugs are medicines used to ménage the pain, first of all in rheumatic diseases. Non-steroid antirheumatics manage the pain and inflammation causing an inhibition of synthesis of ciclooxygenase 1 (COX-1) and ciclooxigenase 2 (COX-2) enzyme. The most dangeroust side effects of non-steroid antiinflamatory drugs appear in digestive system, heart and brain. The doctor prescribes the antirheumatics, but they can be bought at pharmacy without recipe, too.*

Key words: *Non-steroid antiinflamatory drugs, basic princips, complication*

VËSHTRIM/REVIEW GJINEKOLOGJI

DIMENSIONET E SEKSUALITETIT
-Medicina e bazuar në fakte-

Hasmije Izairi–Aliu[1]
[1]Spitali Gjinekologjik–Akusherik, Çair, Shkup, Maqedoni



Hasmije Izairi–Aliu, mjek gjinekolog–akusher
Spitali Gjinekologjik–Akusherik, Çair, Shkup
Tel.+389(0)22 627-657 & +389(0)70 829 666
e-mail: **preventiva21@yahoo.com**

***REZYME**: Seksualtiteti përfshinë të gjitha aspektet e të qenët mashkull ose femër. Fillon nga moment i lindjes, zhvillohet gjatë gjithë jetës dhe ka të bëj vetëm me riprodhimin. Seksualiteti i individit ndikohet prej pikëpamjeve, vlerave, besimeve dhe kulturës. Seksualiteti ka dimension fizik, psikosocial, etik dhe kulturor.*

***Fjalë kyç:** seksualiteti, dimensionet*

Medicus 2011, Vol. XV (1):

HYRJE

Seksualiteti është pjesë përbërëse e të qenët njeri. Ai fillon nga lindja dhe zhvillohet gjatë gjithë jetës së individit. Seksualiteti në vetvete përmban edhe potencialin e mirëfilltë të krijimit të jetës së re. Ai mund të krijoj intimitet dhe mund t'u sjellë kënaqësi partnerëve. Seksualiteti përfshin atë që njerëzit e besojnë se pritet nga ata, si burrë ose si grua, si dhe mënyrën e kujdesit për shëndetin e tyre seksual.

Seksualiteti mund të ketë edhe aspekte negative, siç janë shtatzënia e padëshiruar dhe sëmundjet ngjitëse seksuale, ku bën pjesë edhe AIDS. Për disa, seksualiteti shoqërohet me ndrotje, faj dhe parehati. Seksualiteti njerëzor, shpesh rrethohet me një sere mitesh, ankthesh, shtrembërimesh, paragjykimesh dhe porosish të paqarta.

Për të qenë seksualisht të përgjegjshëm, njerëzit duhet:

- ta kuptojnë seksualitetin dhe të jenë të vetëdijshëm për zhvillimin e tyre seksual;
- ta respektojnë vetveten dhe partnerin e tyre;
- t'i evitojnë dëmtimet fizike dhe emocionale të vetvetes dhe të partnerit;
- të sigurohen se shtatzënia do të ndodhë vetëm atëherë kur të jetë e dëshiruar dhe

- ta kuptojnë dhe tolerojnë shumëllojshmërinë e vlerave seksuale të çdo bashkësie.

Dimensionet e seksualitetit

Çdo studim i seksualitetit bazohet në të kuptuarit e tij biologjik. Mirëpo, seksualiteti përfshin të gjitha aspektet e të qenët mashkull ose femër. Pra, është e pamundur të studiohet riprodhimi i njeriut, pa e diskutuar atë edhe nga aspekti kulturor, psikosocial dhe etik. Këto aspekte të sekusalitetit ndërlidhen dhe plotësohen mes veti.

Seksualiteti ka së paku 4 dimensione: ***biologjik, psikosocial, etik*** dhe ***kulturor***

Dimensioni ***biologjik*** përfshin: pamjen fizike, dëshirën seksuale dhe reagimin ndaj ngacmimit seksual, aftësinë e riprodhimit ose të kontrollit të fekondimit (fertilitetit), si dhe rritjen dhe zhvillimin e përgjithshëm.

Dimensioni ***psikosocial*** u referohet ndjenjave të njerëzve dhe pikëpamjeve të tyre për vetveten dhe të tjerët. Nga përvoja personale njerëzit mësojnë, se si t'i shprehin emocionet dhe në ç'mënyrë të sillen si krijesa seksuale. Ky mësim nuk përfshin vetëm atë se çka bëjnë njerëzit, por si dhe përse e bëjnë atë.

Dimensioni ***etik*** përcakton vlerat, të cilat ndikojnë edhe në seksualitet. Vlerat krijohen nga ajo, se si njerëzit e vlerësojnë sjelljen dhe, se si i marrin vendimet lidhur me atë, se ç'ka është e drejtë e çka jo, bazuar në besimin e tyre fetar, vlerat familjare ose në ndonjë sistem tjetër vlerash.

Dimensioni ***kulturor*** është shuma e gjithë ndikimeve të jashtme, si atyre historike, ashtu edhe atyre të së tashmes, që ndikojnë në mendimet dhe veprimet e individëve. Shumë mendime rreth seksualitetit janë relative për kohën, vendin dhe rrethanat. Traditat sekusale, përgjegjësitë gjinore dhe ligjet përcaktuese të praktikave seksuale janë funksione të kulturës. Sot, ndikimin kryesor kulturor në seksualitet e kanë mediat, institucionet sociale, raportet ndërpersonale dhe praktikat e standardeve familjare.

PËRFUNDIM

- Seksualiteti fillon nga moment i lindjes dhe zhvillohet gjatë gjithë jetës;
- Shëndeti seksual ka kuptim më të gjërë, sesa mosprania e sëmundjes; ai përfshin edhe përgjegjësinë seksuale dhe zgjedhjen e qëlluar, për ta shprehur seksualitetin personal dhe
- Seksualiteti ka dimension fizik, psikosocial, etik dhe kulturor.

LITERATURA

1. Strang L, Gonzales-Caro N, Kane WM. Healt Facts. Reproductive Health and Pregnancy Prevention. ETR Associates. Santa Cruz, California – USA 2004: 15-18.

SUMMARY

DIMENSION OF SEXUALITY
- Medicine based in facts -

Hasmije Izairi–Aliu[1]
[1]Hospital of Gynecology and Obstretics, Cair, Skopje, Macedonia

Sexuality includes all the aspects of being mail or female. It begins from the moment of birth, grows the hole life and it is just about the reproduction. The individual sexuality is infuented by the viewpoint, values, religion and the culture. Sexuality has a physic, psychosocial, ethic and cultural dimension.

Key words: *Sexuality, dimension*

HISTORI / HISTORY

A E DINI SE?

Cushing sindromin (hiperadrenokorticizmi) e përshkruajti dhe e sqaroj **H. W. Cushing** në vitin 1932, kurse **sëmundjen Cushing** e përshkruajti në vitin 1932.
Daltonizmin i pari e përmendi **Huddart** në vitin 1777; e zbuloj **John Dalton** në vitin 1798, kurse e sqaroj **A.F. Holmgren** në vitin 1878.
Dezinfeksionin e duarve me alkool dhe sublimat e inauguroj **Paul Fürbringer** në vitin 1888.
Diabetin e broncit i pari e përshkruajti **Pierre Marie** në vitin 1895.
Diabetes insipidus e definoi **Thomas Willis** në shekullin e XVII dhe **William Cullen** në shekullin e XVIII. E ndau na diabeti i sheqerit **Johann Peter Frank** në vitin 1794.
Diabetes mellitus i pari e përshkruajti **Aretej** në shekullin e II të e.s.; shijen e ëmbël të urines e konstatoj **Thomas Willis** në vitin 1673; praninë e sheqerit në urine e vërtetoj **Matthew Dobson** në vitin 1775; hiperkliceminë te diabetikët e zbuloj **John Rollo** në vitin 1797; diabetin pas ekstirpacionit të pankreasit e vërtetuan **Joseph von Mering** dhe **Minkowski** në vitin 1889.
Ductus thoracicus i pari e përshkruajti **Jean Pecquet** në vitin 1647 dhe pavarsisht nga ky **Thomas Bartholin** në vitin 1652.
Duodenal, sonda e promovojë **Max Einhorn** në vitin 1908.
Dystrophia adiposogenitalis i pari e përshkëruajti **Alfred Fröhlich** në vitin 1901.
Ekinokokun e ka njohur **Hipokrati.** E studio **J. A. Goeze** në vitin 1781. E përshkruajti dhe e emëroj **K.A Rudolphi** në vitin 1801.
Eklampsia, mjekimin konzervativ e promovojë **V.V. Stroganov** në vitin 11897.
Ekstirpimin e veshkës I pari e realizojë **Enrico Bottini** në vitin 1890.
Ekstirpimin e uterusit e realizoj i pari **W.A. Freund** në vitin 1878; ekstirpimin total abdominal e realizojë **Alwin Mackenrodt** në vitin 1894; e përpunojë **Ernst Wertheim** në vitin 1897.
Ekstrasistolat i pari i përshkruajti **J.B. Bouillaud** në vitin 1835; I pari i studiojë **James Meckenzie** në vitin 1902.
Eksudative, **diateza** e zbulojë **Adalbert Czerny** në vitin 1905.
Elektroencefalografinë e promovojë **Hans Berger** në vitin 1931.
Elektroforezën e promovojë **Arne Tiselius** në vitin 1937.
Elektrokardiografinë e themeloi **Willem Einthoven** në vitin 1902.
Elektrolitik disociacionin, teorinë e themeloj **Svante Arrhenius** në vitin 1884.
Elektromagnetin në okulistikë e promovojë **Julius Hirschberg** në vitin 1885.
Elektronike, teorinë e themeloj **Hendrik Snton Lorentz** në vitin 1883.
Elektronik, mikroskopin e konstruojë **Hans Busch** në vitin 1926; e përsosën **Max Knoll** dhe **Ernst Ruska** në vitin 1931.
Elektro-shok terapinë e promovuan **Lucio Bini** dhe **Cerletti** në vitin 1938.
Embolinë, e definoj **Rudolf Virchow** në vitin 1846; **operacionin** e embolisë e realizojë i pari **Martin Kirschner** në vitin 1924.
Emfizema pulmonum i pari e përshkruajti **René Théophile Hyacinthe Laennec** në vitin 1924.
Encefalografinë e promovojë **W.E. Dandy** në vitin 1918.

(Vazhdon në numrin e ardhshëm)

Përgatiti: Prof. dr sci. Remzi Izairi

RELAKSIM / RELAX

"Në hulumtimet mjekësore me njerëzit, kujdesi për gjendjen e mirë shëndetësore të njeriut duhet të ketë përparësi ndaj interesave të shkencës dhe shoqërisë".

ZBULUES I QARKULLIMIT TË GJAKUT



William Harvey, 1578-1657

William Harvey, u lind në vitin 1578 në Folkeston, Angli. Studioj në Cambridgeu, ku në vitin 1597 bëhet "Baccalaureus artium". Në vitin 1598 shkon në Padovë, ku e themelon "thetarum anatomicum". Në vitin 1602 Harvey mbron doktoranturën dhe këthehet në Londër ku punon si mjek prakticist. Në vitin 1607 bëhet anëtarë i Royal College of Physicians dhe mjek në spitalin londinez. Në vitin 1615 merr titullin profesor i anatomisë dhe fiziologjisë. Në vitin 1616 e zbulon qarkullimin e gjakut, kurse në vitin 1628 e boton veprën e vet "Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus". Hasi në kundërshime te kolegët e vet. "Excercitationes de generatione animalium" është vepra e dytë e madhe e Harveyit. Vdes në vitin 1657 në Rochampton.

Në veprën e vet "Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus", i hedh poshtë mësimet e gabushme dhe vërteton se:

a) gjaku qarkullon;
b) pulsi arterial është pasojë e kontraksionit të zemrës;
c) të dy anët e zemrës kanë ndërtimin e njëjtë si dhe enët e mëdha të gjakut;
d) zemra është qendra e qarkullimit të gjakut dhe se ajo tkurret dhe relaksohet;
e) "kur tkurret, zemra e hedh gjakun në arterie në të gjitha drejtimet, kur relaksohet, gjaku prej periferisë, nëpërmjet venave, këthehet në zemër".
f) zbulues i valvulave venoze.

Të gjitha konstatimet e W. Harvey-it janë aq të sakta dhe aktuale sa që asnjë nuk është hedhë poshtë si e gabueshme.

W. Harvey nuk dha sqarim për qarkullimin kapilar. Ai mendonte se në inde ka pore nëpër të cilat gjaku drejtpërdrejt prej arteriolave kalon në vena.

Përgatiti: Prof. dr sci. Remzi Izairi

Provoni dijen tuaj?
Cilët alkaloide i përmban tinktura e opiumit?

LAJME PERSONALE / PERSONAL NEWS

DOKTOR I SHKENCAVE MJEKËSORE



Nasir Behxheti, mjek, magjistër, asistent

Mr. sci. dr Nasir Behxheti me datë 01.02 2011 në Fakultetin e Mjekësisë, të Universitetit të Tiranës, me sukses e mbrojti temën e doktoraturës me titull**: "Farmakokinetika dhe farmakodinamika e antibiotikëve makrolid, me theks të vaçant azitromicina në mjekimin e infeksioneve të traktit respirator"**, para komisionit shkencorë në përbërje: **Prof. dr sci.Ylli Sarolli, Kryetar, Prof. dr sci. Genc Burazeri, Prof.dr sci.Tatjana Nurka, oponent, Prof. dr sci. Xheladin Çeka dhe Prof.dr sci. Gëzim Boçari, anëtar.**

Autori në tezën e doktoraturës me titull: **"Farmakokinetika dhe farmakodinamika e antibiotikëve makrolid, me theks të vaçant azitromicina në mjekimin e infeksioneve të traktit respirator"**, ka paraqitur përparsitë e azitromicinës ndaj antibiotikëve tjerë makrolid duke u bazuar në farmakokinetikën dhe farmakodinamikën e tyre në mjekimin e infeksioneve të traktit respirator. Këto përparësi bazohen në: mënyrën e dozimit shumë të shkurtë (një herë në ditë, vetëm 3 ditë), kurse organizmi është i mbuluar me bar edhe 10 ditë pas mbarimit të terapisë d.m.th. koncentrim maksimal të substancës aktive në vatrën e infeksionit edhe pas 10 ditëve të mbarimit të terapisë, spektrin antimikrobial, tolerancën, formën dhe mënyrën e përdorimit të barit. Spektri i gjërë i veprimit, farmakokinetika dhe farmakodinamika specifike, terapia e shkurt e bëjnë azitromicinën bar të qëlluar në mjekimin e infeksioneve respiratore te fëmijët dhe të rriturit.

Autori përfundon se të gjitha këta karakteristika të mesipërme janë tregues të qartë, që azitromicina mund të përdoret gjërësishtë në punën e përditëshme të mjekëve të profileve të ndryshme në ambientet ambulantore dhe ato spitalore.

Redaksia, për prezantimin e rezultateve origjinale, autorut i dëshiron suksese në punën e mëtutjeshme profesionale, shkencore dhe edukative.

Përgatiti: Prof. dr sci. Remzi Izairi

LETEËR REDAKSISË / LETTER TO THE EDITORY

I nderuar Prof. dr Remzi Izairi,
Uroj të jeni mirë me shëndet, Ju dhe familja Juaj.
Jam mjeke obstetre gjinekologe në Departamentin e Obstetrikë Gjinekologjisë në Spitalin Rajonal Durrës.
Morra informacion për Simpoziumin qe do të zhvillohet në Kërçovë (ku dëshiroj të marr pjesë) nga i nderuari z. S. Sulejmani dhe në ate faqe interneti mësova për revistën Tuaj prestigjoze MEDICUS. Pashë në ate reviste punime serioze të kolegëve dhe do të dëshiroja të botoj dhe une një punim timin.
U mundova të plotesoj siç duhet rregullat për shkrimin e materialit që po dërgoj duke shpresuar që të pranohet nga ana Juaj për botim dhe duke Ju falënderuar njëkohësisht për mundësitë pozitive që na ofroni për bashkëpunim nëpërmjet revistës Tuaj.
Jam në pritje të përgjigjes Suaj. Ju falënderit.
Me respekt.
Diana Shahini, Durrës, Shqipëri

……..
Përshëndetje Profesor Remzi,
Uroj gjithë të mirat për Ju dhe familjen Tuaj,
Vërtet që u mrekullova kur lexova on-line pjesë nga Revistat Tuaja.
Do ishte fat nëse edhe unë do të jem e vlerësuar për të qenë pjesë e kësaj reviste.
Gjithsesi unë po e dërgoj njëherë publikimin tim.
Është në Anglisht, sepse kuptova që edhe në anglisht mund të botoni.
Nëse keni ndonjë kërkesë, apo vërejtje, Ju lutem shumë më vini në dijeni.
Jam në pritje për vlerësimin Tuaj
Me shumë respekt
Dr Manika Kreka, Tiranë, Shqipëri
……..

Profesor i nderuar,
Dua të ju falënderoj për mikpritjen dhe kujdesin që treguat gjatë tërë kohës sa qendruam në Simpozium. Shpresoj për një bashkpunim shkencor edhe në të ardhmen. Besoj se do të jeni i gatshem ta bëni ndonjë recenzion të botimeve që jamë duke i përgatit ose eventualisht të më ofroni mbajtjen e ndonjë cikli të shkurtër ligjëratash nga Emergjenca me studentët e Universitetit të Tetoves.
Pres edhe ndoj koment për librin: Emergjencat medikale në fatkeqësi dhe katastrofa.
Shumë suksese dhe shëndet ju dëshiroj.
Me nderime
Mr sci. dr Isuf Bajrami, Prishtinë, Kosovë
……..
Profesor i dashur,
Ju uroj gjithë të mirat.
Pranoni falënderimet dhe urimet e mija për takimin e Kërçovës. Ishte vërtet nje organizim i mirë dhe një mundësi për t'u takuar me kolegët.
Shumë të fala.
Dr Gentian Vyshka, Tiranë, Shqipëri
……..

I nderuari Prof. Remzi,
Takimet profesionale shkencore të cilët i organizon çdo vitë me radhë Shoqata e Mjekëve Shqipëtarë në Maqedoni kanë një vend të posaçëm për lidhjet tona në disa fusha:

- profersionale,
- kombëtare dhe
- miqësore

Me nderime
Prim. dr Gani Karamanaga
Ulqin, Mali i Zi

……

Porfesor i nderuar,
Desha të Ju lajmeroj se punimi i "Fibromialgjisë" sot na është botuar në një revistë të Sarajevës, ku ne e patem dërguar më herët me shume pak shpresë që do te publikohej! Duke e ditur se nuk lejohet publikimi i një punimi dy herë, në emër timin, të dr Afrimit, Ju falënderoj shumë për sygjerimet, korigjimet që treguat gatishmëri të na i jipni vazhdimisht! Unë personalisht, mburrem që në trojet shqiptare kemi një njeri të madh si ju, me të cilin edhe ne specializantët gjejmë shumë lehtë gjuhën e komunikimit, virtyt ky të cilin shumë rrallë e ndeshim në mesin e mësimdhënësve dhe profesorëve tanë!
Me shumë respekt!
Dr Jehona Ismaili, Prishtinë, Kosovë
.....

Pocituvani Profesore Remzi,

Ve pozdravuvame i Vi poželuvame uspešna rabota so Vašiot časopis i se nadevame na profesionalna sorabotka.
Vo ime na taa ideja bi sakale da ni kazete koga može da aplicirame za trud vo Vašiot cenet časopis, deadline za trud - propozicii.
Pozdrav
As Biljana Zafirova, MD, PhD
As Biljana Trpkovska, MD, MsC
Institut za anatomija
Medicinski Fakultet, Skopje, Makedonija
……
Te nderuar Kolege dhe Stafi botues,0
Është hera e parë që bie në kontakt me botimin tuaj MEDICUS. Është mjaft interesant dhe komplimenta dhe nga ana ime. Do te doja më shumë informacion dhe të dhëna në lidhje me kriteret e një botimi. Mesa lexova del dy here në vit dhe besoj se për këtë vit e keni mbyllur?
Me respekt
Shpëtim Qyra
Mjek mikrobiolog
Instituti i Shendetit Publik. Tiranë, Shqipëri
…….
I dashur Prof Remzi,

Së pari Ju prezantohem, quhem Igli Zhilla, anestezist pranë Qendrës Spitalore Universitare "Nënë Tereza" në Tiranë. Jam interesuar dhe jam lexues i rregullt i revistes Medicus. Do të dëshiroja të merrja pjesë edhe unë me një punim timin në numrin e ardhshëm të revistës. Punimi titullohet "Anestezia gjenerale në heqjen e trpave të huaj në rrugët e poshtme respiratore". Do të dëshiroja të dija nëse është e mundur dhe nëse po kur është afati i fundit i pranimit të punimit.

Me shume respekt,
Dr Igli Zhilla, Tiranë, Shqipëri
……

I nderuari Profesor,
Në shenjë respekti ndaj punes suaj shkencore të palodhshme, dhe revistes suaj, (ashtu siç Ju kam premtuar) po ju dërgojmë një punim tonin origjinal. Që në fillim Ju kërkoj falje për numrin më të madh se sa që duhet të fjalëve në Rezyme, por nuk munda ta zvogloj numrin e tyre pa e cungu përmbajtjen. Arsye për këtë është përpunimi i gjerë statistikor i punimit dhe sasia e madhe e informatave që e përmban ky punim.
Jam i bindur se edhe vitin e ardhshem, ashtu sikurse vitet e kaluara, me ndihmën e Zotit, Ju do të organizoni Takim Profesional Mjekesor. Andaj, ne do të çmojmë nëse Ju (bordi i juaj) e shihni se e vlen që ky punim modest i yni të gjindet në mesin e punimeve tjera (qoftë për takim apo për revistë).
Duke Ju dëshiruar gjithë të mirat Ju përshëndesim,
Dr Agron Rexhepi, Prishtinë, Kosovë

……

I nderuari prof Remzi,

Ju përshëndes nga Prishtina dhe Ju përgëzoj për punën që jeni duke e bërë në revistën MEDICUS.
Dëshiroj dhe kam nderin që edhe unë të kontriboj në revisten Tuaj me një punim shkencor, eksperimental, të punuar në Institutin e Fiziologjisë të Fakultetit të Mjekësisë në Prishtinë, e që është njëkohësisht edhe pjesë e temës së doktoraturës që shpresoj ta mbrojë së shpejti në Universitetin "Kiril Metodij", në Shkup.
Por, para se ta dergoj punimin, më duhet të dijë se a ka mundësi që punimi të publikohet në numrin e parë të revistes MEDICUS 2011, natyrisht nëse i plotëson kriteret për publikim në revistën Tuaj.
Shpresoj në mirëkuptimin dhe bashkpunimin Tuaj!
Me respekt,
Dr Antigona Hasani MSC
Spec. e Anesteziologjise dhe Reanimacionit, Prishtinë, Kosovë

…….

I nderuar Prof.Remziu,

Para së gjitha uroj shumë mirëshëndetin Tuaj. Jame një mjek Fadil Gradica i datëlindjes 1968. kirurg torakal në Spitalin Universitare të Sëmundjeve të Mushkrive, Tiranë, Albania. Nga kolegët kam dëgjuar fjalë shumë të mira për revisten Tuaj medicinale për të cilën shpreh dhe unë gatishmërinë time për të dërguar materiale shkencore të aktivitetit profesional të departamentit tonë të kirurgjisë.
Ju uroj gjithë të mirat.
Urimet më të mira për festat e fundvitit dhe vitin e Ri 2011.

Sinqerisht
Dr.Fadil Gradica
University Hospital of Lung Disease "Shefqet Ndroqi"
Thorax Surgery Department, Tirane Albania.
e mail:fadilgradica@yahoo.com
tel.cel.++355(0)682130841

…….

I nderuar Prof. Izairi,
Unë jam dr Agron Dogjani, kirurg i përgjithshëm në Spitalin Ushtarak Qendror Universitar në Tiranë. Jam anëtar prej vitesh i ESTES, IATES , ISS/SIC i këtyre shoqatave presigjoze Europiane dhe botërore ku botoj dhe mbajtur referime të shumta në revista dhe kongrese kirurgjikale ndërkombetare. Aktualisht medical director i telemjekësisë në Shqipëri.
Por sot rastësishte lexova revisten ―MEDICUS organ i SHMSHM, e cila më ngacmoj me seriozitetin e organizimit dhe publikimeve të realizuara në këtë numër Vol. XI (1) Qershor, 2009.
Duke Ju uruar punë të mbarë në rrugën e gjatë dhe të

lodhshme por shumë fisnike, më lejoni dhe mua të kontriboj sado pak me disa
botime origjinale të pa botuara ose referuara më parë në asnjë revistë apo kongres kombëtar dhe ndërkombetar.
Pershendetje të ngrohta
Dr Agron Dogjani
Kirurg i përgjithshëm
Spitalin Ushtarak Qendror Universitar,
Qendra Kombetare e Traumes , Tiranë, Shqipëri

.....

Prof. Remzi pershendetje!

Ky është kontakti parë me Ju dhe unë Ju uroj së pari Gëzuar dhe një vit i mbarë.
Ju falënderoj për bashkepunimin me Ju në botimin e materialeve tona paranë MRDICUS.
Në botimin e fundit të 2010 që Ju dërguat me Dr. Bajarakarin unë vura re me vëmendje që kishte një seksion të veçantë për promovimin e librave të botuar. Së fundmi unë dhe një kolegu im kemi botuar "Dietologjinë" libër për sudentët e infermieristikës dhe studentët e Shendetit Publik.

Nuk e di nëse këkrkesa që kam për një promovim të këtij libri pranë revistës Tuaj është i vlefshëm. Ju lutem nëse e konsideroni me vend kërkesën time. Jam në pritje të mendimit Tuaj.

Me respekt dhe gjithe te mirat
Dr. Lindita Molla

……
Pocituvan Profesore Dr. Remzi Izairi,

So blagodarnost za dosegasnata sorabotka, i so nadez za uspesna ponatamosba sorabotka Vi prakam tema so naslov :
Forensic Evaluation in Examiners with Criminal Behavior-prevention of criminal recidiv i bi Ve zamolila da bide objavena vo naredniot broj – Junskiot broj 2011, koj sega ke bide Medjunarodno naucno spisanije.
Odnapred Vi blagodaram i voedno Vi cestitam za uspehot na spisanieto koe i ponatamu napreduva i veke dostigna razmer na Medjunarodno naucno spisanije, koe e od golema vaznost za razvitok na naukata od oblasta na medicinata vo Makedonija.
So pocit,
Dr Valentina Talevska, Demir Hisar, Makedonija

……..

I dashur Profesor Remziu
Në radhë të parë dua t`ju pyes për shëndetin si jeni Ju dhe familja e Juaj, besoj
se jeni mirë .
Në këto momente të vështira për kombin shqiptarë me gjithë fushatën e shfrenuar
antishqiptare të të gjitha qarqeve antishqiptare, ne intelektualëve na del për
detyrë që t'u dalim për zot fateve tona me anë të punës sonë sistematike në çdo
lami të jetës ku punojmë dhe jetojmë .Në kuadër të asaj që sapo citova me lartë
unë Ju falënderoj nga zemra juve profesor për punën Tuaj sa fisnike edhe të
dobishme për të mbledhur gjithë ajkën mjekësore të kombit tonë pa dallim me Ju në
krye, për të bërë një revistë e cila tashmë është tashmë nje tribune mbarë shqipetare e shkencës mjekësore.
Unë jam përpjekur që në bazë të udhezimeve Tuaja të vlefshme të bëj rregullimet
e duhura për punimin mjeksor.
Shpresoj që të shihemi së shpejti

Me respekt të thellë
Dr Agron Dogjani, Tiranë, Shqipëri
.....
Pocituvani profesore Remzi,
Isto vremeno bi sakala, ako dozvoluvate da dadam nekoi sugestii kon vas, najdobro namerni. Ako e mozno da go izmenite ureduvackiot odbor t.e. da dodadete stranci (odnost spored Zakonot za obrazovanie treba da bide 60:40 vo korist na strancite), za da trudot pecaten vo MEDICUS bide vrednuvan so 6 boda. Toa e dobro za pomladite kolegi, koi i kako sto znaete i dosega bea ucesnici vo MEDICUS, a imaat potreba za izborite vo povisoki zvanja.

Mnogu pozdravi

Prof. dr Rozalinda Isjanovska, MD. PhD, epidemiologist
Institute of Epidemiology with biostatistcs and medical informatics
Medical faculty, University "St.Ciril & Metodij"
Vodnjanska No 31,1000 Skopje, Republic of Macedonia
Tel. office + 389 2 3114825
Tel. home +389 2 3061811
Tel.mob 070361311
……
I nderuar **Prof. dr Remzi**

Shprehur vlerësimin tim më të lartë për revistën Tuaj, e cila me të vërtetë po bëhet një urë lidhëse midis kolegëve. Do të kisha kënaqsinë, nese artikulli im do të merrej parasysh për tu botuar në revistën Tuaj. Duke shprehur edhe një herë vlerësimin tim maksimal për këtë revistë dhe duke Ju përshëndetur me këtë ndërmarrje Tuajen.

Me respekt
Neritan Myderrizi
shef i Klinikes Ortopedike
Spitali Rajonal Durres
L8 Rr:Aleksander Goga Durres Albania
cel:00355692082301
e-mail:nmyderrizi@yahoo.com
……
I nderuar Prof. dr Remzi Izairi!

Unë që po ju shkruaj jam Sajmir Kullolli, Drejtor i Qendrës së Osteoporozez "Harrison" me qendër në Tiranë.
Kam parë në internet revisten Tuaj Medikus. Jam i interesuar për botimin e një artikulli lidhur me osteoporozën në Shqipëri, një studim i kryer nga qendra jonë gjatë vitit 2010 sponsorizuar nga kompania farmaceutike Novartis.
Ndëkohë jam i interesuar për bashkepunim të vazhdueshëm.
Ju lutem ,nëse keni hapësirë botimi dhe bashkepunimi më ktheni një përgjigje.
Drejtoreshë të projektit kemi patur Prof.Teuta Backa (Cico) Rheumatologe.
Mendoj që është një artikull me vlerë pasi një poster na është miratuar për botim në Kongresin Europian të osteoporozëz që mbahet këtë vit në Valencia.

Falënderit,
Me respekt,
Sajmir Kullolli
Drejtor i Qendrës "Harrison"
……

I nderuari profesor Remzi,
Së pari shpresoj të jeni mirë me shëndet Ju dhe familja Jauj.
Pas konferencës në Kerçovë fare nuk u dëgjuam. Ju falënderojmë për organizimin dhe mirëpritjen e shkelqyshëm nga ana Juaj. Spresoj të kemi prap takime të tilla me ide të reja dhe përshtypje të mira.
I nderuari professor, jam në fund të mbrojtjes së doktoraturës pranë Fakultetit të Mjekësisë në Shkup andaj më nevojitet edhe një punim për publikim. Kam arritur të perfundoj këtë punim që po Ju dërgoj.
Shpresoj se do të gjeni hapsirë për ta botuar në revistën Tuaj.
Me respect
Dr. Ferat Sallai, Prishtinë, Kosovë

……

I nderuar Profesor Remzi

Dëshiroj të jeni mirë me shëndet dhe punë. Më dukeni i palodhshem kur kujtoj punën tuaj në organizimin e Simpoziumeve dhe të revistës.
Pasi kemi kaluar shumë mirë në Simpoziumin në Kerçovë, dëshiroj të vazhdojë bashkëpunimin me Ju. Dua të di deri kur është afati për dorëzimin e punimeve për botim në revisten Tuaj.
Ju dëshiroj shëndet të plotë dhe suksese të reja. Mos harroni se nga angazhimi Juaj varen shumë aktivitete të rëndësishme mjekësore jo vetëm në Maqedoni.

Çdo të mirë nga
Dr Bajram Shaqiri, MD,MSc, otorinolaringolog
Sekretar i Shoqatës ORL-KKQ të Kosovës
Spitali Rajonal Gjilan, Kosovë

……

I nderuar Profesor Remzi!

Ju lutem më lejoni të prezantohem: Quhem Rezarta Shkreli, farmaciste në proçes doktorature pranë Universitetit të Tiranes, Fakultetit të Mjekësisë.
Ju përgëzoj për revistën Tuaj prestigjioze dhe me shumë vlera në zhvillimin e shkencës mbarëshqiptare si edhe një falenderim i veçantë është per Ju për mundesinë që na jepnin për botimin e artikujve tonë shkencore.
Une dhe koleget e mi kemi përgatitur një punim i cili ka të bëjë me kontrollin cilësor dhe sasior farmakopeal të tre tabletave xhenerike të barit Ibuprofen.
Ky bar është gjërësisht i përdorur në ditët e sotme kështu që mendoj se do ishte me shumë interes njohja dhe prezantimi i këtij punimi në revisten tuaj.
Në mungesë të një informacioni të saktë rreth dates së fundit të pranimit të punimeve më lejoni Ju lutem t`ju dërgoj një abstrak të këtij punimi dhe brenda javës t`Jua dërgoj punimin tonë të plotë.
Do ju ishim shumë mirënjohës nëse do na jepnit mundësinë e pranimit të tij.
Duke Ju falenderuar paraprakisht për mirëkuptimin Ju uroj gjithë të mirat dhe suksese të mëtejshme.

Me respekt Msc. Rezarta Shkreli

I nderuari Prof. Remzi Izairi,

Unë ndjehem i nderuar që punimi im i ka plotësuar kriteret për tu botuar në revisten tuaj. Uroj që ky bashkëpunim të jetë sa më i frytshëm dhe revista shkencore që ju udhëheqni të jetë një urë lidhëse midis kolegëve nga të gjitha trevat tona.
Ju përgëzoj për punën e madhe që jeni duke bërë në ngritjen e vlerave të shkencës mjekësore.
Ju falenderoj për kohën që i keni kushtuar punimit tim dhe shpreh mirënjohjen time për Ju.

Me respekt dhe konsideratë,
Dr.sci. Rexhep Kasumaj
QKUK.Klinika e Urologjisë,Prishtinë, Kosovë

RECENZENTË

Prof. dr sci. Snezhana Stoilova, Manastir, Maqedoni
Prof. dr sci. Lençe Mirçevska, Manastir, Maqedoni
Prof. dr sci. Dragan Danilovski, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Rozalinda Isjanovska, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Remzi Izairi, Çegran, Maqedoni
Prof. dr sci. Afërdita Manaj, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Orion Gliozheni, Tiranë, Shqipëri
Ass. Mr sci. dr Arben Taravari, Gostivar, Maqedoni
Prof. dr sci. Rajmonda Niko, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Durim Bebeci, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Paskal Cullufi, Tiranë, Shqipëri
Prof. Asc dr sci. Nevyana Feschieva, Varna, Bullgari
Prof. Asc. dr sci. Stojanka Popova, Varna, Bullgari
Prof. dr sci. Antonio Gligorievski, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci Lupço Karevski, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Beti Zafirovska Ivanovska, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Anastasika Poposka, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Dhimitër Kraja,Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Betim Byku, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Goran Kondov, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Tatjana Andreevska, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Eduard Gjika, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Ilia Mazniku, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Anila Godo, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Adyla Bulo, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Ali Kuqo, Tiranë, Shqipëri
Prof.dr sci. Anila Godo, Tiranë, Shqipëri
Prof. Dr sci. Sashenka Dega, Tiranë, Shqipëri
Alban Ylli, MD, MPH, PhD, Tiranë, Shqipëri
Mr sci. dr Kadri Haxhihamza, Shkup, Maqedoni
Ass. Mr sci. dr Arben Taravari, Gostivar, Maqedoni
Prof. dr sci. Nikollaq Leka, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Ylli Sarolli, Tiranë, Shqipëri
Prof. Asc. dr sci. Dalip Limani, Prishtinë, Kosovë
Prof. dr sci. Behar Shehi, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Eduart Hashorva, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Zihni Sulaj, Tiranë, Shqipëri
Prof. Asc.dr sci. Ilia Mazniku, Tiranë, Shqipëri
Prof. Asis. dr sci. Avdyl Krasniqi, Prishtinë, Kosovë
Prof. Asc. dr sci. Gani Bajraktari, Prishtinë, Kosovë
Prof. dr sci. Lubica Pavlova, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Elez Selimi, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Jul Bushati, Tiranë, Shqipëri
Prim. dr Ali Dalipi, Kumanovë, Maqedoni
Prof. dr sci. Milica Ivanoska, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Kujtim Karafili, Tiranë, Shqipëri
Prof. Asc. dr sci. Zihni Sulaj, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Pjerin Radovani, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Sulejman Zhugli, Tiranë, Shqipëri
Mr sci. Agron Gashi, Prishtinë, Kosovë
Mr sci. Fatlum Grajçevci, Prishtinë, Kosovë
Prof. dr sci. Vesna Pejovska Gerazova, Shkup, Maqedoni
Doc. dr sci. Branislav Stefanovski, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Çedomir Dimitrovski, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci.Slavica Shubeska Stratrova, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Sneyana Stoilova, Shkup, Maqedoni
Prim. dr Tome Hristovski, Demir Hisar, Maqedoni
Prof. dr sci. Kristin Vasilevska, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Liljana Siljanovska, Shkup, Maqedoni
Ass. dr sci. Agim Ramadani, Tetovë, Maqedoni
Prof. dr sci. Afrim Tabaku, Tiranë, Shqipëri
Prof. dr sci. Kristin Vasilevska, Shkup, Maqedoni
Ass. Mr sci. dr Arben Taravari, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Hasan Ahmeti, Prishtinë, Kosovë
Dr sci Irina Pavlovska, bp. profesional, Shkup, Maqedoni
Prof. dr sci. Hamdi Ramadani, Prishtinë, Kosovë
Mr sci. dr Salih Ahmeti, Prishtinë, Kosovë

Përgjigje në pyetjen e parashtruar:

Lulet dhe gjethet e thara të kërpit (marihuanës) ose rëshira e saj hashashi si dhe lëngu i tharë qumështor i lulekuqes, pas zhytjes në alkool (ethanol) e krijojnë tinkturën e opiumit, e cila përmban: Morphin, Codein, Noscapin, Papaverin, Narcotin, Narcein dhe shumë lëndë tjera.

Përgatiti: Prof. dr sci. Remzi Izairi

NJOFTIM
Vëllimi XVI (2) i Revistës "Medicus" do të del nga shtypi në Dhjetor, 2011.
Afati i dorëzimit të punimeve është deri më: **1 Shtator, 2011.**

UDHËZIME PËR AUTORË / GUIDELINES FOR AUTHORS

Medicus është revistë e mjekëve. Boton punime profesionale dhe shkencore të mjekësisë, prezantim rastesh, artikuj revyal, vështrime, risi nga mjekësia, recensione 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 Windovs" (Times New Roman, madhësia e shkronjave 12, me 1 lines, me margjinë 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 raporti nga tubimet shkencore-profesionale, recensione 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 përshkruese 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 sëmurëve 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 regjistrit në **Index medicus.**

Shembuj për regjistrim 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. Ekzaminimi klinik i sëmundjeve të brendshme. Prishtinë, 1982:22-6..

Kapitulli i librit

Petani H. Hipertensioni 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 artritit 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 Jurnals. N Engl J Med l991: 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 Windovs", 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".