



Филозофски факултет
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“
Скопје

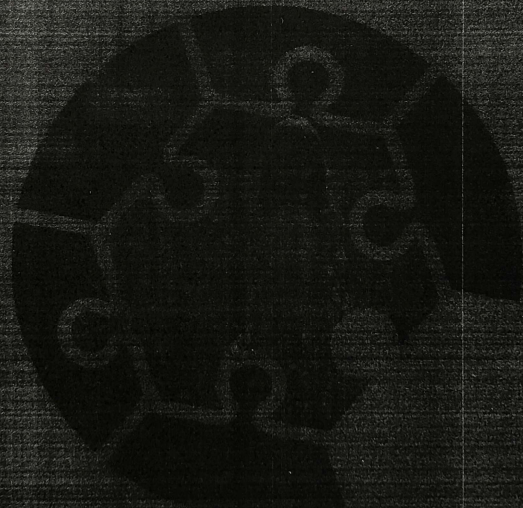
Соработничка организација на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“
за развој на децата



Научноистражувачки факултет
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“
Скопје

ПРВ СИМПОЗИУМ ЗА ПЕРВАЗИВНИ
РАЗВОЈНИ НАРУШУВАЊА
„НАУЧНИТЕ ДОСТИГНУВАЊА
ВО ФУНКЦИЈА НА ПРАКТИКАТА“

ЗБОРНИК НА ТРУДОВИ



Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје, 2015

ИДЕНТИФИКАЦИЈА, КАРАКТЕРИСТИКИ И РАН ТРЕТМАН НА РАСТРОЈСТВОТО ОД АУТИСТИЧЕН СПЕКТАР КАЈ ПЕДИЈАТРИСКАТА ПОПУЛАЦИЈА

Зорчец Т., Софијанова А., Дума Ф., Ангелкова Н.
ЈЗУ Универзитетска клиника за детски болести, Скопје, Македонија

Вовед: Како клиничари, во праксата со педијатриската популација, сè почесто се среќаваме со манифестација на симптоми на растројство од аутистичен спектар. Раната детекција и раниот третман се од пресудно значење за крајниот исход од растројството. **Цел:** Во овој труд презентираме наоди кај 33 деца со клиничка презентација на аутизам, со различна манифестација на симптомите, различен почеток и тек на растројството. **Материјал и методи:** Групата е составена од 25 машки (3.6±4.12 години) и 8 женски деца (3.1±6.28 години). Дијагнозата аутизам е поставена на возраст од 3 години и 11 месеци, а според најновите дијагностички критериуми за аутизам во последниот Дијагностички и статистички прирачник на психичките растројства, петта едисија (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth edition, DSM-5). Направени се низа иследувања: психолошка проценка на раниот психомоторен развој, Modified Checklist for Autism in Toddlers-Revised (M-CHAT-R) како скрининг метода, биохемиски и генетски анализи, електроенцефалограм (ЕЕГ) и магнетна резонанца (МР) на мозок. **Резултати:** Оваа група деца со аутизам се одликува со несоодветен, ран психомоторен, развој за хронолошката возраст (кај 85% од децата), M-CHAT-R со зголемен ризик за појава на аутизам (кај 78% од децата) и уредни биохемиски и генетски анализи. ЕЕГ наодот е во правец на нестабилна основна активност, со доминација на високо волтирани бавни бранови кои се јавуваат во групи и најчесто во фронталните зони, со тенденција за пропагација и генерализација (кај 57% од децата). На МР кај две деца е присутна субарахноидна циста, која не ги објаснува симптомите, а кај другите деца МР е со уреден наод. Започнато е со комбиниран третман составен од соодветна фармакотерапија, бихевиорална терапија, сензорна интеграција, логопедски и дефектолошки третман, едукација на родителите, како и со посета на предучилишна установа. **Заклучок:** По шест месеци интензивен третман, постигнато е задоволително подобрување на клиничката слика.

Клучни зборови: растројство од аутистичен спектар, идентификација, карактеристики, ран третман

Вовед

Како клиничари, во праксата со педијатриската популација, во изминативе години се почесто се среќаваме со манифестација на симптоми на растројството од аутистичен спектар. Овој податок се потврдува и со се поголемата преваленца на ова растројство и во светски рамки.

Дефиниција на аутизмот

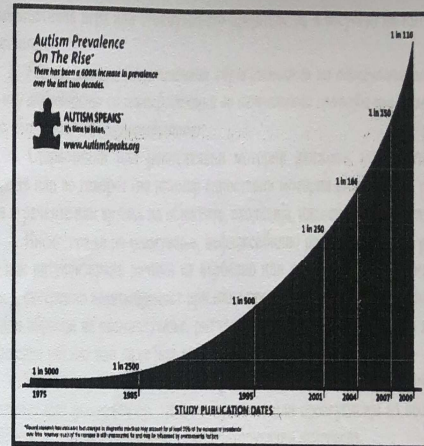
Растројство од аутистичен спектар или аутизам е термин кој означува комплексни растројства во развојното доба. Овие растројства се карактеризираат со дефицит во социјалната комуникација и ги опфаќа социјалните, уникатските и говорно-јазичните тешкотии, како и присуство на респонзивни и репетитивни поведенија, во кои е вклучена и сензорната осетливост. Од мај 2013, со објавувањето на најновата едиција на дијагностичкиот и истички прирачник на менталните болести - петта едиција (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-Fifth Edition, DSM-5) е поставена оваа дефиниција на аутизмот. Во претходната едиција, аутизмот влегуваше групата на перзавивни развојни растројства, заедно со Аспергеровиот синдром, дезинтеграивното растројство во детството, Ретовиот синдром и зазивните растројства - неспецифицирани на друго место. Во петтата едиција, аутизмот, Аспергеровиот синдром и перзавивните растројства - неспецифицирани на друго место, се сведени во една категорија - растројство од аутистичен спектар. Ретовиот синдром е ентитет сам за себе, а дезинтеграивното растројство се укинува како ентитет [1]. Честопати, аутизмот е асоциран интелектуални, когнитивни дисфункции, моторни потешкотии, гастроинтестинални проблеми, нарушување на сонот, епилептични напади итн. Се смета дека аутизмот своите корени ги има уште многу рано во развојот на мозокот на детето, но симптомите од спектарот најчесто се манифестираат по втората и третата година од животот.

Етиологија на аутизмот

Теориите за етиолошките фактори кај аутизмот се многубројни, но засега сè уште без конкретен одговор за можните причинители. Најголемиот од истражувачите сметаат дека доминацијата е сепак на генетските фактори, додека другите фактори како срединските, имунолошките, метаболичките, пренаталните, инфективните итн. се во втор план.

Преваленца на аутизмот

Само до пред неколку десетини, аутизмот се сметаше за ретка состојба во детството, но денес би можеле да кажеме дека се работи за едно од најчестите развојни растројства. Со оглед на можните разорни ефекти по нормално-секојдневно функционирање на единката, аутизмот не претставува само личен и личен проблем, туку и општествен, социјален и економски. Autism Speaks, водечката организација за застапување и проучување на аутизмот, во мај 2013 година објави фразантен податок дека на 110 здрави деца се дијагностицира едно дете со аутизам, што претставува зголемување на преваленцата од 1 на 150 во изминатите две декади (Графикон бр. 1) [2, 3].



Графикон бр. 1: Растечката преваленца на аутизмот во изминатите две декади

Во 2012 година Центарот за контрола и превенција на болестите на САД го објави податокот дека на секоје 88 здраво дете во САД, едно е со симптоми на спектарот или едно дете на 54 машки деца, што претставува зголемување на преваленцата за 23% во однос на 2010 година. На 27 март 2014 година, Центарот ги објави најновите податоци за преваленцата во САД, од кои се гледа дека едно на секој 68 здрави деца, односно едно на 42 машки деца, е со симптоми на аутизам, што сега претставува зголемување од 30% во однос на изминатите две години [4]. Се смета дека во САД има околу два милиони индивидуи со аутизам, а додека на светско ниво проценките се десетици милиони лица. Засега, не постојат јасно објаснувања за овој растечки тренд.

Терапевтски приод на аутизмот

Секое дете со аутизам е особено и има свои специфични карактеристики, па оттука и терапевтскиот приод мора да се одредува индивидуално, во зависност од неговите потреби и можности. Интервенциите вклучуваат различни бихевиорални, фармаколошки и супортивни методи. Исто така, третманот треба да вклучува и разрешувањето на коморбидните состојби, кои кај децата со аутизам се често присутни. Она што е особено битно за тоа како терапевтскиот процес ќе се одвива, е раното препознавање на симптомите и започнување со рана интервенција. Интервенциите се спроведуваат од искусен тим на професионалци од областа на менталното здравје, а во соработка со семејството на детето, неговите воспитувачи, наставници и матичните лекари.

Раната интервенција не значи и комплетно ослободување од дијагнозата, туку го менува животот на растројството и се постигнува позначајно подобрување на говорните, социјалните и комуникациските способности, се стекнуваат

знаења и вештини, се намалуваат маладаптивните поведенија, со подолга инклузијата во училишната, семејната и пошироката околина итн.

на студијата

Во овој труд презентираме наоди кај 33 деца со клиничка манифестација аутизам, со индивидуална изразеност на симптомите, различен почеток на растројството.

еријал и методи

Испитаници

Групата е составена од 25 машки (3.6 ± 4.12 години) и 8 женски деца (± 6.28 години), амбулантски обработени и третирани на одделот за психиологија и одделот за неврологија при ЈЗУ Универзитетска клиника за ки болести - Скопје. Групата на испитаници е со место на живеење од централна на Република Македонија, со различен социјално-економски статус, религија, националност и се единственото дете во семејството со симтоми на спектарот. Во просек, дијагнозата аутизам е поставена на возраст од 12 и 11 месеци, според најновите дијагностички критериуми за аутизам авени во DSM-5 класификацијата.

Поставување на дијагноза за аутизам

При првата средба со детето и неговото семејство беше спроведено детално интервју со родителите, земена е детална анамнеза за развојниот профил на детето и неговите карактеристики, можните ризик-фактори, направена е клиничка опсервација на детето, протокол за следните чекори и започна со предвидените истражувања. Дијагнозата е воспоставена по завршување на сите назначени истражувања, повторената клиничка опсервација и споредниве критериуми за аутизам во DSM-5:

А. Перзистентни дефицити во социјалната комуникација и интеракција во повеќе контексти, кои се манифестираат во актуелна состојба во минатото како долунаведеното:

1. Дефицити во социјално-емоционалниот реципрочитет кои се движат пример од абнормален социјален приод и неуспех во нормалната реципрочна комуникација, до редуцирано делење на интересите, емоциите или твртата, неуспех во иницирањето или реагирањето на социјални интеракции.

2. Дефицити во невербалните комуникациски поведенија кои се употребуваат во социјалната интеракција, а кои се движат на пример од слабо интелектуална вербална и невербална комуникација, до абнормалности во контактот на очи и говорот на телото или дефицити во разбирањето и употребата на гестовите, комплетно отсуство на лицева експресија и невербална комуникација.

3. Дефицити во развивањето, одржувањето и разбирањето на социјални игри на пример од тешкотии во прилагодувањето на поведението во социјални контексти, до тешкотии во споделивањето

на имагинативна игра или стекнувањето пријателства и отсуство на интерес за врските.

Б. Рестриктивни, репетитивни обрасци/модел на однесување, интереси или активности со манифестации во актуелната состојба или во минатото; барем две од долунаведените:

4. Стереотипни или репетитивни моторни движења, употребата на објектите или во говорот (на пример едноставни моторни стереотипи, редене на играчките или вртења на објектите, ехолалија, идиосинкратски фрази).

5. Инсистирање на осамување, нефлексибилно придржување кон рутините или ритуализирани начини на вербално или невербално поведение (на пример, екстремно вознемирност при мали промени, тешкотии при промени, ригидни обрасци на размислување, ритуали при поздравување, потреба да се оди по еден ист пат или да се јаде иста храна секој ден).

6. Изразени рестриктивни, фиксирани интереси кои се абнормални по интензитет или фокус (на пр. силна поврзаност или преокупација со необични објекти, претерано ограничени или повторувачки интереси).

7. Хипер или хипо активност на сензорни стимулации или необичен интерес за сензорните аспекти на околината (на пр. очигледна рамнодушност кон болка/температура, негативни реакции на специфични звуци или текстури, екстремно мирисање или допирање на објектите, визуелни фасцинации со светло или движења).

В. Симптомите мора да бидат присутни во раниот развоен период, но можно е да не се манифестираат во целост, сè додека социјалните барања не ги надминат ограничувачките капацитети или се маскирани под научени стратегии подоцна во текот на животот.

Г. Симптомите предизвикуваат клинички значајно нарушување во социјалните, професионалните и другите битни области на моментално функционирање.

Д. Овие нарушувања подобро не се објаснуваат со интелектуалната попреченост или глобалното развојно доцнење.

Методи

Направени се низа медицински и психолошки истражувања, меѓу кои проценка на раниот психомоторен развој, Modified Checklist for Autism in Toddlers-Revised (M-CHAT-R) како скрининг метода, биохемиски и генетски анализи, електроенцефалограм (ЕЕГ) и магнетна резонанца (МР) на мозок.

Евалуацијата на раниот психомоторен развој беше истражувана со повеќе скали за проценка како:

- Грифитс скала за проценка на раниот психомоторен развој кај деца од раѓање до две години.

- Скалата проценува пет области од развојот и тоа локомоција (грубата моторика), способноста за балансирање, координирање и контролирање на движењата, лично-социјално (независноста и социјалниот развој), говор и слух (рецептивен и експресивен говор), око-рака координација (фина моторика).

ануелната умешност и визуелните мониторинг вештини) и постигања
нирање на тестови на постигнувања) [4].

- Грифитс скала за проценка на развојот кај деца од втората до осмата
на. Скалата проценува шест области од развојот и тоа локомоција (груба-
торика, способноста за балансирање, координирање и контролирање на
ењата), лично-социјално (независноста и социјалниот развој), говор (ре-
ивен и експресивен говор) око-рака координација (фина моторика,
елната умешност и визуелните мониторинг вештини) и постигања (визи-
јални способности, брзина на функционирање и прецизност) и практич-
зонирање (способност за разрешување на практични проблеми) [4].

- Чутуриќ скала за проценка на развојот кај деца од две до шест години.
ата го испитува развојот на психомоториката, окуломоториката, емоцио-
оста, говорот, моторните реакции, комуникацијата и вербалното изразу-
на знаењата [5].

- M-CHAT-R е скрининг техника, а не дијагностичка метода за аутизам
се применува кај деца до четири години и која го пресметува ризикот за
нување на аутизам. Составен е од 20 прашања на кои родителот дава
иации за клучни области од функционирањето на своето дете, како дали
го се врти на своето име, дали детето покажува со прстот за да покаже
рес, дали детето покажува интерес за другите деца, дали детето носи
мети за да ги покаже на другите, дали детето следи кога некој му пока-
нешто, дали детето имитира други луѓе и дали детето има реципрочна
евка [6].

Спроведени се и низа биохемиски и генетски анализи како диференци-
крвна слика, хепатални ензими, тироидни хормони, серумско железо,
на B12 и фолна киселина, аминокиселински статус, каротиоп и фрагилен
омозом. Кај децата кај кои постоеше податок за можни алергиски реак-
се спроведоа и соодветни тестови за специфични алергени на Одделот за
ологија со алергологија.

Од невролошките иследувања, беше спроведено EEG снимање во
е од 45 минути до еден час, во сон или по депривација на сон во будна
јба, со поставување на 20 електроди по интернационалниот 10-20 сис-
на Neurotravel апаратура. MP снимањето беше спроведено со стандард-
пулс секвенци за снимањето на мозокот, како и со дополнителна flap
иња.

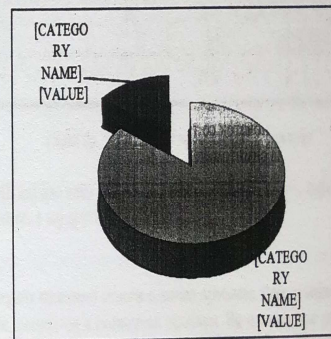
Терапевтски интервенции

За секое дете од оваа група деца со аутизам, беше конструиран и спро-
ван индивидуален терапевтски протокол, кој најчесто вклучуваше комбина-
ја на бихевиорални методи, сензорна интеграција, дефектолошки и лого-
и третман, едукација на родителите, започнување со посета на пред-
а установа, соработка со стручните служби во овие институции,
терапија и фармакотерапија

Фармаколошката терапија беше спроведена кај дел од децата, во завис-
ност од изразеноста на симптомите на спектарот, возраста и присуството на
коморбидните состојби. Најчесто, фармаколошкиот третман вклучуваше
адаптирани и единечни или комбинирани дози на атипични антипсихотици,
антиепилептици и/или психостимуланси, во комбинација со бихевиоралните
методи. Освен фармакотерапијата, со сите други предвидени и испланирани
методи и техники на третман започнавме и пред завршувањето на иследува-
њата и пред воспоставувањето на крајната дијагноза.

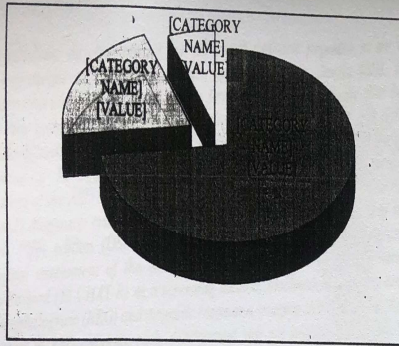
Резултати и дискусија

На скалите за проценка на раниот психомоторен развој се покажа дека
кај 85% од оваа група на испитаници со аутизам е присутен несоодветен раз-
вој на когнитивните функции за специфичната хронолошката возраст (Пита
бр. 1). Истражувањата покажуваат дека поголемиот дел од децата со аутизам,
како коморбидна состојба ја имаат и интелектуалната попреченост. Прогноза-
та на крајниот исход кај аутизмот зависи од повеќе фактори, меѓу кои и од
степенот на развиеност на интелектуалните капацитети, што значи дека пови-
сокото интелектуално функционирање значи и поголема можност за адаптив-
но поведение во секојдневното функционирање. [7].



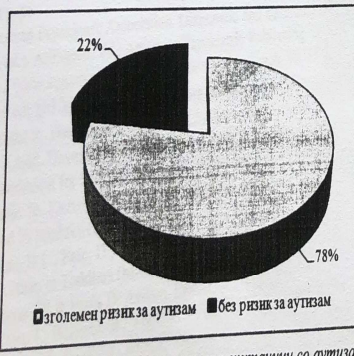
Слика 1. Процентуален приказ на нивото на развој кај децата со аутизам

Во рамките на групата со несоодветен развоен процес, повеќето од де-
цата (73%) беа во рамките на ниски и гранични интелектуални способности
(RIQ=70-89), 21% со лесно засегање (RIQ<69) и само 6% со умерено засегање
на интелектуалните капацитети (RIQ<49) (Слика бр. 2). Засега останува нејас-
но нивото на стабилност на интелектуалните капацитети кај децата со аути-
зам со текот на времето. Големиот дел од студентите тврдат дека тоа останува ста-
билно, на утврденото ниво при поставувањето на дијагноза, а мал дел од
нив тврдат дека интелектуалните капацитети се подобруваат или влошуваат
со текот на времето.



Слика 2. Процентуален приказ на нивото на развој кај децата со несоодветен развој

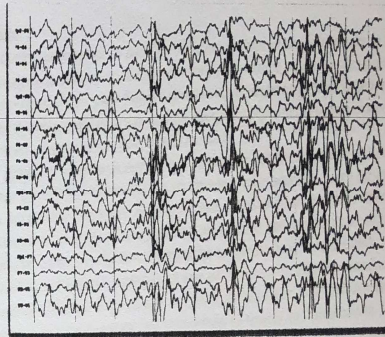
М-CHAT-R како скрининг метода за одредување на ризикот за настанување на растројство од аутистичниот спектар, покажа дека кај 78% од оваа група испитаници постои зголемен ризик за развивање на симптоми од аутистичниот спектар (Пита бр. 3). М-CHAT-R беше администриран при привични преглед на детето и пред воспоставувањето на финалната дијагноза. Скрининг методите за аутизам треба да се употребуваат што е можно порано, бидејќи родителот ќе се посомнева и загрижи за развојот на своето дете. Иако, особено е важна улогата на семејните лекари, педијатрите, општите кари кои треба да алармираат доколку забележат симптоми на аутизам. Рана детекција и раниот почеток со третман значи и обезбедување на поддршка за ублажување на симптомите.



Слика 3. М-CHAT-R кај групата на испитаници со аутизам

Биохемиските и генетски анализи беа со уреден наод кај сите деца од групата на испитаници со аутизам. Иако, резултатите од анализите не се реализирани во сон или по депривација на сон во будноста, најголем дел од наодите (57% од испитаниците), во ЕЕГ тра-

сето доминира бавен алфа ритам (8Hz/sec) кој во поголем дел од наодите поминува во тета ритам во фронталните зони (4-7Hz/sec). Тета активност е со амплитуден максимум во фронтално - париталните региони и се проширува кон останатите делови во кратки пароксизми. Феномени на сон и фази на сон поедно се детектираат кај сите испитаници (Слика бр. 1). Иако ЕЕГ абнормалностите и епилепсијата може да играат значајна улога кај децата со аутизам, точната зачестеност на ЕЕГ абнормалностите во популацијата на деца со аутизам кон пред ЕЕГ иследувањето немале клиничка манифестација на епилепсија останува непозната [9].



Слика бр. 1. ЕЕГ трасе кај пациент со аутизам

На МР кај две деца присутна е субарахноидна циста, која не ги објаснува симптомите, а кај другите деца МР е со уреден наод.

Заклучок

Аутизмот не е само семеен и личен проблем, туку станува и сè поголем општествен, социјален и економски проблем. Во изминативе две декади, преваленцата на ова растројство е во рапиден пораст, со што аутизмот не претставува веќе ретка состојба во детството. Прогнозата на исходот кај аутизмот зависи од повеќе фактори меѓу кои и од интелектуалните капацитети, што значи дека повисокото интелектуално функционирање значи и поголема можност за адаптивно поведение во секојдневното функционирање.

Кај нашата група испитаници, фармаколошката терапија во комбинација со бихевиоралните техники, супортивната терапија и соработката со социјалните институции по шест месеци интензивна примена, постигна задоволително подобрување на клиничката слика и менување на курсот на растројството.

Introduction: As clinicians, in our work with pediatric population we are often seeing manifestation of symptoms from the autism spectrum disorder (ASD). Early identification and treatment is crucial for the final outcome of this disorder. In this paper we are presenting 21 children with clinical expression of this disorder, different symptom manifestation, onset and course of the disorder. **Subjects and methods:** The group is comprised of 25 boys (1,664,12 years old) and 8 girls (1,664,12 years old). Establishment of the ASD diagnosis was at the age of 3 years and 11 months according to the new ASD diagnostic criteria in the latest Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth edition (DSM-5). We have performed a paleoneurological, psychological assessment of the early development, Modified Checklist for Autism in Toddlers-Revised (M-CHAT-R) as a screening method, biochemical and genetic analysis, electroencephalogram (EEG) and magnetic resonance imaging (MRI) studies. **Results:** In this group of ASD children, early development was not suitable for an chronological age (in 43% of the children, M-CHAT-R was suggesting a high risk of developing ASD, 78% of the children) and biochemical and genetic analysis were normal. EEG studies were with unstable basic activity, with domination of slow waves with high voltage, which are grouped and mostly in the frontal area, with propagation and generalization in the children. On the MRI at two children we have found subcortical lesions, which could explain the symptoms. In all other children MRI was normal. **Conclusion:** In our study, combined treatment with appropriate pharmacotherapy, behavioral therapy, integration, speech and occupational treatment, education of parents and children attending preschool. **Conclusion:** After 6 months of intensive treatment, we have seen a satisfactory improvement in the clinical manifestation of the symptoms.

Key words: autism spectrum disorder, identification, characteristic, diagnosis, treatment

References

- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 2013.
- http://www.autismspeaks.org/docs/Prevalence_Graph_12-18_2009.pdf
- www.cdc.gov/autism and www.aap.org/autism
- Griffiths R. The Abilities of Young Children. Bucks: Association to Advance Parenting and Child Development. The Test Agency, Thame, A. (1988). Intelligence measurement for the first eight years of life; pp. 101-172, 1984.
- Cutarec N. Razvojni test Cutarec, Ljutrca publishing, Zagreb, 1998.
- Zavod za produktivnost dela, 1988.
- Robins, D.L., Fein, D., & Barton, M.L. Follow-up interview for Autism in Toddlers (M-CHAT-FUI). Self-published, 1999.
- Volkmar FR & Pauls D. Autism. Lancet, 362:1133-1134, 2003.
- Begovic I., Begovic B., Majc G., Vidovic V. Longitudinal study of 21 children with childhood autism: literature survey. Psychiatric Clinics, pp 310-319, 2009.
- Oltuz G. Frequency of epileptiform EEG abnormalities in autistic patients with no known aetiological severity. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 2007; 48:11-17.