YU ISSN 0350-3208

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА

ЧАСОПИС ЗА СОЦИЈАЛНУ МЕДИЦИНУ,
ЈАВНО ЗДРАВЉЕ, ЗДРАВСТВЕНО ОСИГУРАЊЕ,
ЕКОНОМИКУ И МЕНАЏМЕНТ У ЗДРАВСТВУ

ГОДИНА XLIII • ОКТОБАР 2014. • БРОЈ 5

КОМОРА ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА СРБИЈЕ - БЕОГРАД

ГОДИНА XLIII

Број 5
ОКТОБАР 2014. ГОДИНЕ

ЧАСОПИС ЗА СОЦИЈАЛНУ МЕДИЦИНУ,
ЈАВНО ЗДРАВЉЕ, ЗДРАВСТВЕНО
ОСИГУРАЊЕ, ЕКОНОМИКУ
И МЕНАЏМЕНТ У ЗДРАВСТВУ

ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА

Уређивачки одбор:

Председник:
Проф. др Георгиос Константинидис

Главни и одговорни уредник:
Проф. др Христо Анђелски

Заменик главног и одговорног уредника:
Доц. др Мирослав Чавлин

Секретар:
Маријана Стојановић

Чланови:
Проф. др Марија Јевтић
Драган Морача, дипл. правник
Проф. др Момчило Бабић
Мр др Дејан Станојевић
Проф. др Саша Живић
Др Рајко Косановић
Проф. др Слободан Обрадовић
Прим. др. Периша Симоновић
Проф. др Дончо Донев, Македонија
Проф. др Жива Новак Антолич, Словенија
Проф. др Агима Љаљевић, Црна Гора
Доц. др Данијела Штимац, Хрватска
Проф. др Жолт Молнар, Мађарска
Проф. др Васолиос Фанос, Италија

ВЛАСНИК И ИЗДАВАЧ: Комора здравствених установа Србије – Београд

За издавача: Драган Морача, дипл. правник
Уредништво и администрација: 11000 Београд, Хајдук Вељков венац 4-6.

Тел/факс: (+381 11) 3615 358, 3615 371; Жиро-рачун: 205-4707-32

Лектура/Коректура:
Бојана Голубовић

Припрема за штампу:
Дарко Јовановић, Београд

Тираж:
500 примерака

Штампа:
Принтива, Београд

Часопис "Здравствена заштита" евидентиран је под бројем YU ISSN 0350-3208 у Библиографији Србије, серијске публикације, и са овим бројем налази се у светској бази о серијским публикацијама (ISSN база) са седиштем у Паризу.

Чланци из часописа објављени су у Библиографији Србије, под именом чланци и прилози у серијским публикацијама, Серија Б.

Резимеи чланака објављују се у SCindeks-у (Srpski citatni indeks) при Народној библиотеци Србије и у COBISS.SR-ID 3033858.

Часопис "Здравствена заштита" евидентиран је у Министарству науке Републике Србије као национални часопис.

Часопис "Здравствена заштита" депонује се у Дигиталном репозиторијуму Центра за научне информације Народне библиотеке Србије, а чланци из часописа се могу представити у Српском цитатном индексу у виду пуног текста у режиму отвореног приступа.

САДРЖАЈ

Стручни и научни радови

Душанка Матијевић, Светлана Младеновић Јанковић, Анђелка Котевић
1. ОДГОВОРНО РОДИТЕЉСТВО 1

Елена Суханек, Златко Фишер, Violetta Raffay
2. ПРИСУСТВО РОДБИНЕ ПРИ РЕСУСЦИТАЦИЈИ – ДА ИЛИ НЕ? 12

Горан Симић, Јелена Вукосављевић, Иван Анђелић, Оливера Радосављевић
3. ГОЈАЗНОСТ И КАРДИОВАСКУЛАРНИ РИЗИК
У ИСПИТИВАНОЈ ПОПУЛАЦИЈИ 17

Јелена Вукосављевић, Иван Вукосављевић, Ивана, Вукосављевић, Јована Тодоровић, Чедомирка Станојевић

4. ОПИОИДИ У ТЕРАПИЈИ КАНЦЕРСКОГ БОЛА 27

Здравко Ждрале, Ана Каличанин, Славиша Ђурђевић, Никола Богуновић,

Свјетлана Ждрале, Момир Јањић, Христо Анђелски, Жељко Керкез
5. ТЕРАПЕУТСКИ И ДИЈЕТЕТСКИ АСПЕКТ МЛЕКА 37

Мирјана Ђорђевић, Бојана Консуело Талијан
6. ПРОЦЕНА МАЛАДАПТИВНОГ ПОНАШАЊА КОД ОСОБА СА ТЕЖИМ
ОБЛИЦИМА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ ОМЕТЕНОСТИ 45

Ибрахим Тотић
7. ЕКОНОМСКА ДИМЕНЗИЈА ЗДРАВСТВЕНИХ СИСТЕМА
У ИНДИЈИ И КИНИ 55

Мирослав Мишић, Катарина Китановић
8. ЧЕТИРИ ДЕЦЕНИЈЕ РАДА РАДИОЛОШКОГ ОДСЕКА ПРИ ВИСОКОЈ
ЗДРАВСТВЕНОЈ ШКОЛИ СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У БЕОГРАДУ 71

Упутство ауторима 76

UDK BROJEVI: 159.922.7

ОДГОВОРНО РОДИТЕЉСТВО

[1]Душанка Матијевић, [2]Светлана Младеновић Јанковић, [3]Анђелка Котевић

RESPONSIVE PARENTING

Dušanka Matijević, Svetlana Mladenović Janković, Anđelka Kotević

Сажетак

Одговорно родитељство је витално оруђе родитеља у смислу доследног и ефикасног одговора на потребе детета у складу са његовим узрастом и увек уз емоционалну подршку. Одговорно родитељство има протективни ефекат на правилан раст и развој и здравље детета.

Читав низ фактора утиче на то како ће родитељи да васпитавају своју децу као што су: социо-економски фактори, социо-културални фактори, норме понашања, традиција, обичаји у заједници, али исто тако и систем вредности. Стилови васпитавања деце су оквирни с обзиром на то да већина родитеља примењује комбинацију два или више стилова где је један обично више изражен.

Улагање и подршка интервенцијама које ће јачати капацитете родитеља за одговорно родитељство јесте инвестиција у здравље, будућност, правилан раст и развој деце, као и у развој њиховог самопоуздања, самосталности и одговорности за последице сопствених поступка у каснијем животу.

Кључне речи: *одговорно родитељство, деца, рани развој.*

Summary

Responsive parenting is essential tool for providing consistence and efficient response to child needs with emotional support. There is protective affect of responsive parenting to early development and child health.

Different factors have impact on style of parenting eg. socio economic, cultural, values, tradition, customs. Parents mostly apply combination of several types of parenting.

Investment and support to programs focused on strengthening capacities of parents for responsive parenting is direct investment in health, future, early child development, as well as in development of their capacities, self confidence, autonomy and responsibility later in the life.

Key words: *responsive parenting, children, early development.*

[1] Проф. др Душанка Матијевић, Градски завод за јавно здравље Београд.
[2] Прим. мр сц. др мед. Светлана Младеновић Јанковић, Градски завод за јавно здравље Београд.
[3] Анђелка Котевић, Градски завод за јавно здравље Београд.

УВОД

Одговорно родитељство подразумева баланс између слободе и ограничења која се пружају детету у току његовог раста и развоја. Нормално је да одговорни родитељи воле и подржавају сопствено дете, али и да су свесни одређених граница које, уколико их дете пређе, могу довести до сукоба са њим. Зато је основни циљ оспособити дете да буде одговорно за сопствено понашање и да исто тако има обзира и према другима. Други циљ одговорног родитељства је доследност у понашању и опхођењу према сопственој деци у различитим животним ситуцијама, што подразумева, пре свега, правичан и поштен однос.

Увек постоји дилема где подвући црту кад је у питању гајење деце, односно који је то оптимални ниво флексибилности који је неопходан у том процесу.

Начин приступања родитеља овом проблему и колико се успешно у свему сналазе имаће кључан значај за цео живот детета, његово здравље, животне вештине, самосталност, компетентност и способност ношења са свим изазовима које живот неминовно носи. Како деца и млади сазревају, желе више слободе, што је очекивано и нормално.

С друге стране, деци и младима је искуство и мудрост одраслих драгоцен водич кроз детињство и одрастање. Кључна компонента зрелости је управо баланс између потреба, жеља и постојећих лимита у животу како би се доносиле сопствене адекватне и одговорне одлуке. Сазнања о ограничењима и последицама су кључна за учење деце и младих како да донесу мудре, обзирне и у крајњој линији здраве одлуке.

Истраживања у развијеним земљама као и у земљама у развоју су показала да је за оптимални развој деце, поред хране, неге, доступности здравствене службе, од не мањег значаја топлина, привржености и одговор родитеља на њихове потребе.

Одговорно родитељство је базично, витално оруђе родитеља у смислу промптне, доследне и адекватне интеркације најчешће мајке и детета. Добробити за дете су многоструке: за укупан психосоцијални и физички раст и развој, промоцију развоја мозга и можданих путева чак и за бољи имуни систем. Ова деца имају виши ниво самопоуздања, самосталности у животу и самопоштовања и ефективнија су и успешнија у савладавању животних изазова.[1]

Одговорно родитељство има протективни ефекат на правилан раст, развој, здравље детета и његов живот у целини.

Стога је улагање и подршка интервенцијама које ће јачати капацитете родитеља за одговорно родитељство како у развијеним земљама, тако и у земљама у развоју, инвестиција у здравље и будућност и несумњив допринос достизању миленијумских циљева развоја.

1. ОДГОВОРНО РОДИТЕЉСТВО

Родитељство или гајење деце је процес промоције физичког, емотивног, интелектуалног и социјалног развоја детета од рођења до одраслог доба, без обзира да ли то чине биолошки родитељи, или неко други (чланови уже или шире породице, старатељи, влада или друштво, када су у питању деца без родитељског старања).[2]

Предуслови оптималаног развоја детета уз адекватну исхрану, негу и доступност здравствене службе у сваком случају су блиски односи са оним ко дете гаји, као и безбедно окружење које детету пружа топлину и сигурност.

Кључну улогу у том процесу управо има одговорно родитељство.

Одговорно родитељство (responsive parenting) подразумева препознавање потреба детета на које треба да се одговори промптно, доследно, ефективно, уз емотивну подршку и у складу са узрастом детета. [3] Потребе детета могу да буду врло

различите, али се одговор, најчешће мајке, углавном реализује кроз три фазе:

а) Посматрање – посматрање сигнала детета као што су покрети, вокализација...

б) Интерпретација сигнала – да ли нервоза и плач значе: умор, болест, глад, досаду...

в) Акција – промптна, доследна, ефикасна, у складу са узрастом детета и увек уз емотивну подршку [1]

Суштина одговорног родитељста је заправо повратна спрега, односно реципроцитет оног ко се у највећој мери бави дететом у току његовог гајења и подизања и самог детета. То је заправо континуирани процес међусобне интеракције који се може посматрати кроз четири фазе:

ОДГОВОРАН РОДИТЕЉ:

- Посматра дете, примећује и интерпретира његове сигнале и одмах предузима акцију.
- Одговара детету са љубављу, емпатијом, доследно и предвиљиво, нежно и хумано.
- Тражи и покушава да сагледа и разуме сопствено дете са породичног и социокултуралног аспекта.
- Помаже детету да боље разуме емоције, понашање и акције родитеља, као и других људи у окружењу.
- Прихвата да је свако дете јединствена индивудуа за себе која захтева и томе прилагођен одговор.

Сваки родитељ, без обзира на социоекономски статус, ниво образовања, године живота, може да буде одговоран родитељ!

1. Развој и успостављање рутине – Родитељ настоји да у свакодневним активностима успостави рутину, тако да дете тачно зна шта може у одређеној ситуацији очекивати, али и шта се од њега очекује. Све ово подразумева емотивну подршку у сваком тренутку и промовише међусобну интеракцију.

2. Дете одговара родитељу сигналима – изразом лица, вокализацијом, покретима, које родитељ настоји да препозна.

3. Родитељ препознаје сигнале детета и предузима акцију – промптно, у складу са сигналом, доследно (увек исто тако да дете зна шта може да очекује), увек уз емотивну подршку и у складу са узрастом детета.

4. Дете прихвата одговор, односно очекивану акцију од стране родитеља. Управо је ова предвидљивост основа сигурности детета, која је кључна за његов емотивни развој.[4]

Одговорно родитељство не подразумева безусловно „покоравање“ сваком захтеву детета, који некад не мора да буде оправдан или одговарајући, што и није реткост. Родитељ треба да уочи захтев, да реагује на њега доследно, увек исто иако то можда значи и одбијање да се захтев детета испуни. Али такав став треба да буде доследан и дете ће брзо научити шта је прихватљиво, а шта не може да се прихвати. За њега ће то бити очекивани одговор без обзира да ли је позитиван или негативан. Оно што не би требало да се деси јесте изостанак одговора од стране родитеља, односно игнорисање сигнала детета. Изостанак одговора родитеља имаће за последицу бурну реакцију и вокализацију детета (плач, вриштање, и сл.), а потом ће вокализација, а тиме и комуникација са родитељем потпуно утихнути. То значи да се вокализација детета одржава док год постоји одговор родитеља.

Истраживања показују да се нарочито у првој години живота вокализација продужава, одржава и појачава ако родитељ реагује одмах и то у складу са сигналом детета (осмех родитеља кад се дете смеје, изненађење кад дете изгледа изненађено, и сл).

Безбедно окружење и сигурност детета је камен темељац емотивног развоја и основа будућих односа детета у животу. Шта више, укупни когнитивни развој и посебно развој говора у другој години

знатно је софистицираније код деце која су гајена у складу са принципима одговорног родитељства и пратећим социјалним интеракцијама у раном расту и развоју.[5, 6]

Циљ оваквог приступа је да се дете подучи да буде пре свега одговорно у односу на себе и друге, да се адекватно понаша у различитим животним ситуацијама укључујући и савладавање вештине решавања проблема. Од посебног је значаја вештина доношења одлука и процене у поменутом смислу релевантних ризика, флексибилност и самосталност.

2. ФАКТОРИ ОД ЗНАЧАЈА ЗА РОДИТЕЉСКУ ПРАКСУ

2.1. Социо-економски и социо-културални фактори

Родитељска пракса подразумева специфичне обрасце понашања које родитељи користе како би гајили сопствену децу. Постоји читав низ фактора који ће утицати на то како ће родитељи гајити децу као што су: социо-економски фактори, односно тзв. социјални градијент и приходи домаћинства, социо-културални фактори, норме понашања, традиција, обичаји у заједници.[7]

То утиче, пре свега, на могућност едукације и избора занимања, али и неког положаја на друштвеној лестивици која у самом старту доводи до значајних неједнакости у здрављу и у могућем будућем развоју.

Нпр. уобичајена пракса родитеља који желе академски успех својој деци јесте да им читају књиге од најранијих дана. У неким другим културама то је причање прича и древних митова и сл.

Тако нпр. родитељи у земљама где је индивидуалност врлина која се цени, као што је нпр. Немачка, проводе много времена у интеракцији лицем у лице са својом бебом и говоре беби о њој самој. Ова деца уче да буду независна и сасвим лепо ће се играти сама.

У земљама где велики значај има локална заједница, као што су нпр. западне афричке земље, мајке својим бебама говоре о другим људима, изводе их напоље и показују беби оно што и мајка види. Ова деца рано савладавају вештину самоконтроле и сарадње са другима у заједници. Наравно да ће вештине које деца из поменутих средина развијају бити сасвим различите и пре свега, социо-културално условљене.[8]

2.2. Вредности

Сви родитељи желе оно што мисле да је за њихову децу најбоље, с тим да постоје значајне социо-културалне разлике када је у питању систем вредности.[9]

Тако нпр. амерички родитељи – белци високо вреднују интелектуалне способности, посебно везане за учење из књига. Италијански родитељи на прво место стављају социјалне и емоционалне способности, а шпански социјабилност своје деце. Шведски родитељи вреднују безбедност и личну срећу, а дански независност, дугорочну спрегу и предвидљивост. Код америчких Индијанаца вреднује се учешће у заједници, али и аутономија сваког члана заједнице у доношењу одлука.

Културалне разлике постоје у случају постављања питања од стране детета. За већину родитеља у Европи и Америци то је знак да је дете паметно, за Италијане да дете има добре интерперсоналне вештине. С друге стране, дански родитељи који вреднују независност, негативно посматрају постављање питања од стране детета у смислу да дете није довољно самостално, док Индијанци увек храбре сопствену децу да постављају питања.

Родитељи у Европи и Америци велики значај дају тзв. едукативним играчкама да би што боље развијали интелигенцију деце, док Шпанци у циљу промоције социјалних вештина воде децу у свакодневне шетње у суседство. Посебан значај дају тзв. индиректном учењу кроз одређене приче сличне реалном животу како би децу подучили да доносе безбедне и интелигентне одлуке.

3. СТИЛОВИ РОДИТЕЉСТВА

Родитељски стил подразумева психолошку основу за стратегије и праксу коју родитељи примењу у гајењу сопственог детета и која заправо одсликава целокупну емоционалну климу у кући, односно у породици.[10]

Развојни психолог Диана Баумринд идентификовала је три главна родитељска стила у раном развоју деце, која су касније проширена на четири***: ауторитативни, ауторитарни, попустљив и занемарујући***. Ова четири стила подразумевају комбинацију прихватања и релевантног одговора родитеља на потребе детета са захтевношћу и контролом. [11, 12].

Стилови су оквирни и представљају разлике у нормалним породицама, (искључују се породице где је евидентно злостављање и занемаривање деце), с тим да већина родитеља примењује комбинацију два или више стилова, где је један обично више изражен.

Родитељи не би требало да буду склони да кажњавају децу, али исто тако не би требало да им све допуштају. Важно је успоставити правила која важе за обе стране. Ипак, и родитељи су „живи људи“, па у стресним ситуацијама могу значајно да промене своја понашања пре свега у смислу нарушавања доследности, пораста негативних комуникација, занемаривања мониторинга или супервизије или успостављања строгих лимита у понашању деце и ригорозних дисциплинских мера.

Велике су шансе да се променом негативних околности и ова одступања редукују или потпуно изгубе.

3.1. Ауторитативно родитељство

Родитељ је захтеван, али одговара на потребе детета.

Овај стил врло често се препознаје као „баш онакав какав би требало да буде“ јер подржава, пре свега, умереност и избалансираност и кад су у питању захтеви родитеља према детету и одговор на потребе детета од стране родитеља.

Овај стил базира се на позитивном подстицању детета и врло ретко на кажњавању. Усмерен је ка детету, гаји висока очекивања кад је у питању дететова зрелост. Родитељи разумеју осећања детета и уче га како да их контролише и регулише. Подстичу га да буде самостално, али у случају потребе помажу му у решавању проблема. Родитељи не одбијају разговор па и расправе, показују топлину и бригу за дете, али постоји контрола и ограничење активности детета.

Истраживања показују да овакав стил има за исход децу са високим нивом самосталности и самопоуздања.[13]

Ауторитативни родитељи успостављају јасне стандарде за своју децу, прате утврђена ограничења, али такође дозвољавају деци да развију аутономију личности. С друге стране, осетљиви су на потребе детета, брижни и пре ће опростити детету и подучити га, него да га казне. У случају да до казне ипак дође, она је одмерена и доследна, уз јасно објашњење шта је разлог за то, како се исто не би поновило. Очекују зрело, самостално понашање детета у складу са његовим узрастом. Деца добро реагују на овакав стил родитеља, јер је разуман и поштен.

3.2. Ауторитарно родитељство

Родитељ је захтеван, али неосетљив на потребе детета. Овакав стил родитељства назива се и тоталитарним.

Овакви родитељи су врло ригидни и строги, а сам стил се још назива и стриктним родитељством.

Пред дете постављају врло високе захтеве, али се не обазиру на његове потребе. Исто тако постављају врло строга правила понашања, за која очекују да се у потпуности и беспоговорно извршавају, очекују безусловну послушност, без много дијалога. Проблем детета биће маргинализован уместо дискусије о његовом евентуалном решавању.

Кад се правила прекрше или утврђене границе пређу, следи строга казна, често и физичка, уз вику и ниподаштавање детета како би се промовисала апсолутна послушност у будућности.

Често за казну изостане и објашњење јер се сматра непотребним губљењем времена или је објашњење: „Зато што ја кажем тако...“.

Апсолутна и беспоговорна послушност је „conditio sine qua non“! Овакав стил родитељства чешћи је у сиромашним породицама, где родитељи припадају радничкој класи.[14]

Резултат могу да буду социјално мање компетентна и несигурна деца јер им се стално диктирало шта треба да раде уместо да се оснаже за сопствене изборе.

Често су то мање весела деца, нерасположена, зловољна, осетљивија на стрес, уз неретко испољавање и одређених облика анти-социјалног понашања.

Овакво гајење и васпитавање деце било је уобичајено у Викторијанско време од стране школских учитеља. Један од најранијих критичара тога времена био је чувени писац Чарлс Дикенс, који је кроз ликове господина Мардстона у Давиду Коперфилду и господина Бамбла у Оливеру Твисту указао на сву суровост и бесмисао оваквог васпитног приступа.

Ауторитарни стил гајења деце постао је знатно мање заступљен још у прошлом веку и данас је врло редак у западном друштву, међутим, у одређеним азијским културама и даље је присутан.

3.3. Либерално – попустљиво родитељство

Попустљив родитељ одговара на потребе детета и није захтеван.

Овакав стил родитељства, поред попустљивости, назива се благим, не поставља директиве у понашању детета, или уз минимум захтева у поменутом смислу. Родитељи су врло брижни, осећајни и одговарају на потребе детета не инсистирајући од деце да се адекватно понашају. Овакав стил више је заступљен у средњој него у радничкој класи, где се слобода и аутономија деце високо вреднују, без великих ограничења према споља.

Казне, ако их уопште има, су ретке јер не постоје ни експлицитна правила за њих. У настојању да буду пријатељи својој деци, ови родитељи су негде „погубили улогу родитеља“.[15] Ово, понекад, може имати за исход „размажену дечурлију“ или „размажену татину и мамину дечицу“ у зависности од врсте понашања. Очекивања од деце су врло ниска, као што су и дисциплински захтеви на врло ниском нивоу.

Деца попустљивих родитеља су у принципу срећна, али понекад показују низак ниво самоконтроле и самопоуздања. Импулсивна су, имају проблем да контролишу своје понашање, што може имати за последицу ризично понашање (злоупотреба дрога, алкохола).

С друге стране, међутим, у бољим случајевима, ова деца су самостална, емотивно стабилна, сазревају брже и способна су за живот без помоћи других.

3.4. Занемарујуће родитељство

Овакви родитељи нису захтевни, али и не одговарају на потребе свога детета па би се могло рећи: „Нити шта траже, нити дају“.

За занемарајући стил још се истиче да подразумева суштинску искљученост, равнодушност, незаинтересованост родитеља, односно родитеље „који су дигли руке“. Ови родитељи не само да су емоционално потпуно одсутни већ су то врло често и физички. Уопште нису укључени у живот сопственог детета, што значи да изостаје било каква контрола, емотивна подршка, чак и проста комуникација. Нема никаквог одговора на потребе детета, не постоје никава правила понашања, односно евентуална ограничења или границе у поменутом смислу.

Иако без емотивне подршке, ови родитељи ипак обезбеђују базичне потребе деце као што су: храна, хигијена, становање, и сл. Деца се осећају занемарена од стране родитеља, којима је све остало пре од сопствене деце. Нема осетљивости и одговора на потребе деце, али се од њих ништа ни не тражи, или су очекивања врло ниска.

Може постојати читав низ разлога за овакав стил родитељства: родитељи су сами себи приоритет, финансијски проблеми, недостатак подршке и болести зависности једног или оба родитеља.

Исход су деца која имају проблем са социјалном компетенцијом, успехом у школи, укупним психолошким развојем и неретко проблемима у понашању.

Осим поменута четири основна стила родитељства постоји и читав низ различитих „варијација на тему“ као што су нпр.:

- **Привржени родитељи**, који дају значајну психолошку подршку деци покушавајући да у целости одговоре њиховим потребама;
- **Културално фокусирани родитељи**, који улажу велике напоре да развију таленат своје деце кроз добро организоване слободне активности ван школе (музичке лекције, спортски тренинзи и сл,);
- **Нарцисоидни родитељи**, који имају проблем са растућом самосталношћу сопственог детета;
- **Преагилни родитељи,** који покушавају да се укључе у сваки аспект живота детета, отклањају све препреке које би им се могле наћи на путу, решавају проблеме уместо њих самих, гушећи њихове способности и развој вештина да буду самостални и сами решавају сопствене проблеме;
- **Озбиљно схватање деце,** где је главна идеја да се деци ништа не намеће: нити се шта њима чини против њихове воље, нити се они терају да раде нешто што не желе;
- **Различити стилови понашања према мушкој и женској деци** који су социо-културално условљени, обично део устаљене традиције и обичаја у одређеним срединама. Оба родитеља различито се понашају према деци различитог пола. Очеви су мање су склони да кажњавају женску децу, али често оба родитеља постављају већа ограничења у понашању женској, од мушке деце.

4. ОДГОВОРНО РОДИТЕЉСТВО ТОКОМ ЖИВОТА

Одговорно родитељство почиње од оног момента кад будући родитељи свесно желе да то заиста и постану. То је период који подразумева прва разматрања везана за планирање породице, до одраслог доба будућих потомака, јер за родитеља његово дете то никад не престаје да буде, без обзира на године живота.

4.1. Планирање породице

Под тим се подразумева одговоран, задовољавајући и безбедан сексуални живот, способност да се има потомство, као и право и слобода избора кад ће се то десити и колико често.[16] Ништа мање није значајно, пре планирања потомства, размотрити породичну ситуацију у смислу стабилности, капацитета и могућности да се детету обезбеде адекватни услови за правилан раст и развој.

4.2. Период трудноће – пренатални развој детета

Укупно здравље мајке, здрави стилови живота у трудноћи, правилна исхрана и хигијенско-дијететски режим, посебно избегавање ризика какав представља злоупотреба психоактивних супстанци, имаће посебан значај за будуће здравље детета. Многи сматрају да родитељство почиње рођењем детета. Постоје истраживања, међутим, која указују да је беба од пет месеци у мамином стомаку већ у стању да чује звуке, буде свесна покрета, има способност

краткотрајног памћења и чак може да препозна гласове родитеља.[17] Ово су само неки од доказа да одговорно родитељство заиста почиње пре рођења.

4.3. Новорођенче и одојче

Рођењем бебе почиње и одговорност, брига, али и радост родитељства. Прво се задовољавају елементарне потребе бебе, као што су исхрана, спавање, одржавање хигијене, али и прва комуникација. Родитељи почињу да препознају значење плача сопствене бебе у смислу да ли је гладна, мокра, усамљена или јој се спава. Сама исхрана, са посебним акцентом на значај дојења, захтева много времена, па и неспавања, а камоли одговори на друге потребе бебе. Уз све то, формирање обостране привржености од посебног је значаја за одговорно родитељство. Интеракције родитеља и бебе у смислу препознавања међусобних сигнала, адекватних и очекиваних одговора на њих је основа сигурности бебе. Већ је истакнуто да одговорно родитељство у поменутом смислу представља основу за будуће успостављање односа детета у животу са другим људима, као и за његово самопоуздање и самосталност.

Родитељима деце старости од пет година се саветује да:

- теже ка таквим ситуцијама где сви добијају, подржавајући позитивне облике понашања, похвале, како би оснажили дете;
- када дете погреши, треба са њим разговарати и објаснити му зашто је овај пут похвала изостала.[19]

4.4. Мала деца

Мала деца су веома знатижељна да упознају свет око себе, па су врло активна, иако нису увек у стању да адекватно процене сопствене способности.

Стога је врло важно обучити децу одређеним вештинама, уместо да се нешто чини уместо њих. Деци је потребна помоћ и око развоја говора, изражавања и речника, вештина комуникације али и управљања сопственим емоцијама.[18] Теже томе да буду самостална и могу бити врло фрустрирана кад ствари не крену увек тако како су желела, што је међутим од великог значаја за њихов даљи развој.

4.5. Предшколска и школска деца

Родитељима деце од 6 до 9 година се саветује да:

- успоставе јасна, разумна и поштена ограничења која важе за све, дозвољавајући деци да буду део процеса доношења одлуке;
- омогуће детету да проба нове ствари знајући када да подвуку линију у случају ризика по физичко здравље и емоционалну сигурност детета;
- у случају провале беса од стране детета, дубоко удахну и мирно му објасне да ће са њиме разговарати кад буде спремно да слуша.[19]

Иако све више постају самостална и граде прва пријатељства, предшколска деца и даље захтевају континуирану пажњу. Воле да помажу и да се осећају корисним и родитељи би требало да подрже њихове социјалне интеракције. Родитељи који посматрају игру деце, или им се сами у томе придруже, осим што могу да унапреде међусобну комуникацију, управо кроз игру могу да обуче дете важним свакодневним вештинама у смислу самосталног храњења, одржавања хигијенских и других здравствених навика.[20]

Деца почињу да сагледавају последице одређених поступака и значај одговорности у поменутом смислу. Родитељи који су доследни и поштени кад је у питању дисциплина и кроз отворену комуникацију дају детету релевантна објашњења не занемарујући при том његове потребе, имаће мање проблема у току дететовог развоја и сазревања.

4.6. Адолесценти

За време адолесценције, деца формирају сопствени идентитет, развијају интерперсоналне односе, као и занимања за одређене области и почињу све више да се понашају као одрасли. Зато је врло важно да их тако посматрају и њихови родитељи – као младе, одрасле особе. Утицај вршњака за младе је врло важан и због тога је од посебног значаја да у том периоду развоја родитељи не изгубе свој утицај. У противном, постоји ризик губитка самопоуздања и позитивних вредности, тежња да се следи „гомила“ попуштање у школи, придруживање уличним бандама и сл.

Родитељима деце од 10 до 15 година се саветује да:

- нађу баланс између контроле родитеља и тежње адолесцента за самосталношћу; младе треба водити, али им и омогућити да истражују сопствена осећања, идеје...
- буду чврсти, али поштени; доследност ће научити адолесцента да прихвати одговорност за последице својих поступака; празне претње шаљу поруку „да родитељ не мисли озбиљно“.[19]

Родитељи често осећају да су немоћни и усамљени кад гаје адолесцента и зато треба да уложе напор да дете упуте и саветују кад год је могуће.

Родитељима деце од 16 до 18 година се саветује да:

- прихвате адолесцента као јединствену особу;
- раде заједно са њим да успоставе правила понашања и утврде последице, уколико се иста не поштују.[19]

Важно је бити уз дете јер новопронађена слобода може имати за исход одлуке које могу значајно да отворе, али и затворе потенцијале и животне шансе.[21]

Однос поверења родитеља и детета у овом периоду је од кључног значаја.

Време проведено заједно, држање датих обећања, помоћ да се суоче са негативним притисцима је оно што се од родитеља у овом врло осетљивом периоду живота за дете очекује. Похвала детета за постигнуто је далеко боља од набрајања и указивања на његове слабости. То ће развити његово самопоштовање и самопоуздање и неће морати да га тражи на некој другој страни, код вршњака или у уличној банди. Кад деца виде да родитељи уважавају и поштују њихове напоре, они ће наставити да се и даље труде.

4.7. Одрасли

Родитељство не престаје кад деца напуне 18 година. Подршка је често потребна и касније у животу кад деца то одавно више нису и врло често траје док су родитељи живи.

ЗАКЉУЧЦИ

1. Одговорно родитељство је базично, витално оруђе родитеља у смислу промптног, доследног, ефикасног одговора на потребе детета у складу са његовим узрастом и увек уз емоционалну подршку. Одговорно родитељство има протективни ефекат како на правилан раст и развој тако и на здравље детета и његов живот у целини.

2. Добробити одговорног родитељства за дете су многоструке: за укупан психосоцијални и физички раст и развој, промоцију развоја можданих путева, бољи имуни систем итд. Ова деца имају виши ниво самопоуздања, самосталности у животу и самопоштовања и ефективнија су и успешнија у савладавању животних изазова.

3. Постоји читав низ фактора који ће утицати на то како ће родитељи гајити своју децу као што су: социо-економски фактори, односно тзв. социјални гра-

дијент и приходи домаћинства, социо-културални фактори, норме понашања, традиција, обичаји у заједници, али исто тако и систем вредности.

4. Ови фактори имаће значајан утицај на стил који родитељи користе за гајење сопствене деце с тим да се разликују четири основна стила: ***ауторитативни, ауторитарни, попустљив и занемарујући***. Они подразумевају комбинацију прихватања и релевантног одговора родитеља на потребе детета, са захтевношћу и контролом. Стилови су оквирни с обзиром на то да већина родитеља примењује комбинацију два или више стилова где је један обично више изражен. Већина аутора предност даје управо ауторитативном стилу, као стилу избора.

5. Сваки родитељ, без обзира на социо-економски и социо-културални статус, класну припадност и ниво образовања, може да буде одговоран родитељ ако му се у том помогне и то што раније. Улагање и подршка интеревенцијама које ће јачати капацитете родитеља за одговорно родитељство јесте инвестиција у здравље, будућност, правилан раст и развој деце, као и у развој њиховог самопоуздања, самосталности и одговорности за последице сопствених поступака у каснијем животу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Eshel N, Daelmans B, Cabral de Mello M, Martines J: Responsive Parenting: intereventions and outcomes. Bulletin WHO 2006; 84(12): 992–999.

2. Bernstain R: Majority of Children Live With Two Biological Parents. Publ. Inf. Office, US Census Press Release, 2008, www.archive.org./web/200804200053142.

3. Parent E – Newsletter, You Can Do It! Parents, helpinig children to be successful and happy, 2013 The Bernarda Group/ www.youcandoitparents.com

4. Black M.M, Aboud E.F: Responsive feeding is embeded in theoretical framework of responsive parenting. J.Nutr. 2011; 490–494.

5. Landry SH, Smith KE, Swank PR, Assel MA, Vellet S: Does early responsive parenting have special importance for children's development or is consistency across early childhood necessary? Dev Psychol 2001; 37: 387–403.

6. Tamis –LeMonda Cs, Bornstein MH: Maternal responsiviness and early language acquisition. In: Kail R, Reese HW, editors, Advances in child development and behavior, San Diego: Academic Press; 2001.

7. Lareau A: Invisible Ineaquility: Social Class and Childrearing. Am Sociologocal review 2002; 67(5): 7474–776.

8. Nicholas D: Cultural differences in how you look and talk at your baby, http://www.slate.com/blogs/how_babies_work/2013/04/30/cultural_differences, Slate, Retrived, May 2013; modif. 26. June 2014.

9. Roggof B: The cultural nature of human development. Oxford; New York: Oxford University Press, 2003.

10. Spera C: A review of the realationship among parenting practices, parenting styles, and adolescent school ahhievement, http// www.sfu.ca/jenesbit/EDUC220/Thinkpaper/Spera2005.pdf, Educationla Psychology Review, 2005; 17(2):125–146.

11. Rinaldi CM, Howe N: Mothers' and fathers' parenting styles and associations with toddlers' externalizing, internalizing and adaptive behaviors. Early Childhood Research Quarterly, 2012; 27 (2): 266–273.

12. Baumrind D: Parental disciplinary patterns and social competence in children. Youth and Society, 1978; 9: 238–276.

13. Chan TW: Parenting style and and youth outcome in th UK (http//:www.

stanford.edu/group/scspi/_media/pdf/ re28/conference_2008/p207 pg5. Univ. of Oxford, Retrived, 2011–06–20.

14. Authoritarina Parenting: An Overview – parents- families.com" (http//:parenting. families.com/blog/authorian-parenting-an-overview)fmilies.com. Retrieved 2007–09–23, aviailbale 10 July 2014.

15. What's Your Parenting Style? (http//: www.theantidrug.com/advice/safeguarding-andmonitoring/parenting-style/ Defaultaspx?all=1) Parents.The Anti-Drug. National Youth Anti-Drug Media Campaign, Retrived 2009-0614, availbale 12 July 2014.

16. WHO: Reproductive health (http://www. who.int.topics/reproductive _ health/en). dostupno 13.08.2013.

17. „Prise of raisng a child/year", tp//:www.reuters.com/article/ idusUTRE 57367220090804, Reuters.com. 4 August 2009, retriv. 12 july 2014.

18. Pitman T: Toddler frustration (http//:www.todaysparent.com/toddler/ toddler – behaviour/toddler .frustration) Todaysparent. retriev.14 July 2014.

19. Responsive parenting: Blancing freedom and Limits (http//: www.parentfurther.com/ resources/enewsletter/archive/responsive – parenting), available 21 July 2014.

20. Knneth R. Ginsburg: he Importance of Play in Promoting Healthy Child development and Maintaining Strong parent –Child Bonds, (http//:www.wess. wa.edu.au/pdf/importanceofthe play_AAP. pdf)American Academy of Pediatrics, avialable, July 22. 2014.

21. Landry SH, Smith KE, Swank PR: Responsive parenting:Establishin early foundations for social, communication, and indepednet problem- solving skills. Development Psychology, 2006; :42: 627–642, doi:10.1037/0012-1649.42.4.627

Контакт: Проф. др Душанка Матијевић, Булевар Арсенија Чарнојевића 128, Нови Београд, тел: 063 8510916; e-mail: dusica.matijevic@zdravlje.org.rs

UDK BROJEVI: 615.816/.817:614.253

ПРИСУСТВО РОДБИНЕ ПРИ РЕСУСЦИТАЦИЈИ – ДА ИЛИ НЕ?

[1]Елена Суханек, [2]Златко Фишер, [3]Violetta Raffay

PRESENCE OF FAMILY MEMBERS DURING RESUSCITATION – YES OR NO?

Elena Suhanek, Zlatko Fišer, Violetta Raffay

Сажетак

Увод: Ресусцитација пацијента се често спроводи на јавном месту или у кућним условима, уз могуће присуство родбине, што ствара могућу дилему о даљем поступању од стране чланова ресусцитационог тима.

Циљ рада: Циљ је указати на ставове лекара о присуству родбине при ресусцитацији пацијената.

Материјал и методе: Испитивањем је било обухваћено 119 лекара који су у потпуности, од 2.000 упућених анкета, одговорили на задата питања.

Резултати: Од укупног броја анкетираних 52% је сматрало да је присуство родбине при ресусцитацији штетно. Само 9% лекара је потврдило да у својој установи имају особу задужену за пружање подршке члановима породице током и након ресусцитације.

Закључак: Потребно је дефинисати став о начину поступања и присуству родбине при ресусцитацији кроз јасније дефинисану законску регулативу и кроз националне водиче.

Кључне речи: *кардиопулмонална ресусцитација, породица, ставови здравствених радника.*

Summary

Introduction: Resuscitation of patients is often carried out in public places or at home, with the possible presence of relatives, which could create a potential dilemma on further actions within resuscitation team members.

Objective: The aim of this paper is to point out the attitudes of medical doctors about the presence of relatives during the resuscitation of patients.

Material and Methods: 119 of 2.000 medical doctors responded to specific questions defined in a questionnaire.

Results: Among all respondents, 52% believed that the presence of relatives during the resuscitation is harmful. Only 9% of medical doctors have confirmed that their institutions have a person in charge of providing support to family members during and after resuscitation.

Conclusion: It is necessary to define an attitude on the treatment and the presence of relatives during the resuscitation through clearly defined legislation and through national guidelines.

Keywords: *cardiopulmonary resuscitation, family, attitude of healthcare providers.*

[1] Др Елена Суханек, доктор медицине, Завод за хитну медицинску помоћ Нови Сад (Institute of Emergency Medical Healthcare, Novi Sad, Serbia).

[2] Др Златко Фишер, специјалиста ургентне медицине, Завод за хитну медицинску помоћ Нови Сад (Institute of Emergency Medical Healthcare, Novi Sad, Serbia).

[3] Др Violetta Raffay, специјалиста ургентне медицине, Завод за хитну медицинску помоћ Нови Сад (Institute of Emergency Medical Healthcare, Novi Sad, Serbia).

УВОД

Започињање поступка ресусцитације животно угроженог пацијента се често спроводи на јавном месту или у кућним условима. Околности и локација затицања унесређеног неминовно је везана са присуством већег броја особа на терену (случајно затечени, друге службе, ближа и даља породица). Њихово присуство је значајно у добијању корисних информација о околностима које су претходиле позиву служби Хитне медицинске помоћи. Питање даљег присуства родбине при ресусцитацији животно угроженог пацијента и даље остаје отворено. Расправе о овој теми трају међу здравственим стручњацима више од две деценије. Први извештај о овом питању појавио се 1987. године.[1] Велики број професионалних организација на ову дебату одговорило је израдом водича који имају за функцију да подрже доношење одлуке у свакодневном контакту са пацијентима.[2] Анкетирања у појединим земљама о ставовима родбине указују да родбина пацијената већином жели да присуствује ресусцитацији. Родбина већином сматра да је њено присуство од користи за пацијента и породицу.[3] Студије о ставовима пацијената указују да пацијенти сматрају да имају право на присуство родбине.[4] Препоруке из водича за ресусцитацију европског ресусцитационог савета из 2010. године указују на потребу да се питање присуства родбине при кардиопулмоналној реанимацији дефинише кроз писмена упутства или правилнике установа, а засноване на законској регулативи.[5]

Постоје извештаји о истраживањима која се односе на ставове здравствених професионалаца о присуству родбине при ресусцитацији за поједине земље, док у нашој земљи не постоји заједнички став здравственог особља по овом питању.[6]

ЦИЉ

Циљ рада је утврдити ставове лекара о присуству родбине при ресусцитацији.

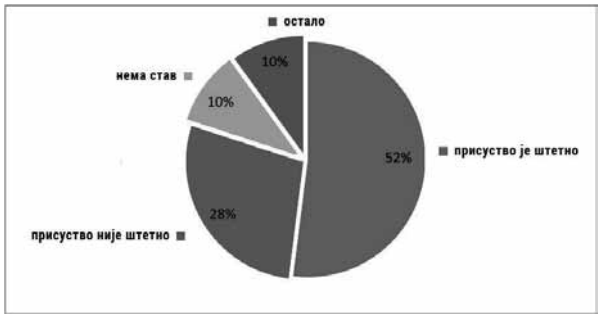
МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ

Анализирани су подаци добијени након електронског попуњавања анкете, посебно дизајниране за потребе овог истраживања. Анкета је прослеђена на 2.000 e-mail адреса лекара примарне, секундарне и терцијарне здравствене заштите у Војводини. E-mail адресе су изабране методом случајног избора из списка чланова Ресусцитационог савета Србије. Подаци су прикупљени од 18.11.2011. до 28.12.2011. године. Анкета је укупно садржала 14 питања на која су испитаници давали по један одговор. Учешће у анкети није било обавезно, анкетирани, такође, нису били у обавези да наведу своје име и презиме. Испитаници су усмерили попуњену анкету на e-mail Ресусцитационог савета Србије.

РЕЗУЛТАТИ

Од 2.000 анкетираних у предвиђеном року је одговорило 119 лекара. Већина анкетираних (52%) сматра присуство родбине при ресусцитацији пацијената штетним.

Графикон 1. *Став лекара о присуству родбине при ресусцитацији.*



У критичним ситуацијама збрињавања 80% анкетираних лекара је одговорило на 7. питање анкете потврдно, односно 95/119 лекара замоли родбину и нездравствено особље да се удаље, напусте просторију за рад. Од укупног броја анкетираних 28%

лекара сматрало је да присуство родбине може бити корисно. Само 9% лекара је потврдило да у својој установи имају посебно задужену особу која у сваком тренутку стоји на располагању родбини унесређеног. Постојање посебне просторије која омогућује да породица и свештено лице организују верску службу за унесређеног у својим установама има 34/119 (29%) лекара.

ДИСКУСИЈА

Ставови о присуству породице при ресусцитацији се разликују од земље до земље, због великих културолошких разлика.[7] Став о овом питању се разликује у зависности да ли се на ово гледа из перспективе пацијента, породице или особља.[8] Присуство нездравственог особља при ресусцитацији може бити трауматично, поставља се питање да ли ово омета сам процес, мада се често наводи да је присуство породице позитивно и да је тако сам поступак веома хуманизован.[7, 8]

У једној америчкој студији 77% анкетираних је дозволило у својој пракси присуство родбине животно угрожене особе при ресусцитацији.[9] У неким деловима света анкетирани лекари су се по овом питању изјашњавали изричито против присуства родбине и до 100%.[10, 11] Поједине земље, као нпр. Аустралија, присуство родбине при ресусцитацији немају у пракси, то није уобичајено.[12] У неколико истраживања објављених 2010. и 2011. године проценат анкетираних здравствених радника који су били за присуство родбине је био 15,8%[13] и 40,9% (Канада)[14]. Насупрот томе, у једном истраживању у Италији, објављеном 2010. године 83% анкетираних се изјаснило против присуства родбине.[15] Истраживање спроведено међу лекарима и медицинским сестрама у ургентном центру у Сингапуру о томе да ли је потребно присуство родбине дало је следеће резултате: 80% лекара и 78% медицинских сестара је одговорило негативно, а да одлуку о присуству према 78% анкетираних треба да донесе старији лекар у тиму.[16]

Да би се избегле непријатности приликом присуства родбине током ресусцитације, потребна им је подршка и објашњење. Постоји генерално мишљење да би подршку требало да даје особа која није део ресусцитационог тима, а која ће дати све потребне информације о процедурама и интервенцијама породици.[17] Одлука о престанку започете ресусцитације треба да буде пажљиво донешена, укључујући у то рођаке и ресусцитациони тим. У овом моменту је улога особе за подршку од изузетног значаја, јер неки рођаци могу имати потешкоће у савладавању прихватања извесне смрти блиске особе. Ова одлука треба да буде у потпуности објашњена по писаним правилима водича, који је пожељно да постоји.[5, 7, 17]

Ограничење овог истраживања се односи, пре свега, на одабир и величину узорка, јер су анкетом били обухваћени само чланови ресусцитационог савета. Такође, у обзир нису узети и остали чланови ресусцитационог тима, пре свега медицинске сестре и техничари.

ЗАКЉУЧАК

Коначни став о присуству породице при ресусцитацији код нас није дефинисан, ово питање потребно је обрадити при изради нашег водича, односно препорука за ресусцитацију.

ЛИТЕРАТУРА

1. Doyle CJ, Post H, Burney RE, Maino J, Keefe M, Rhee KJ. Family participation during resuscitation: an option. Ann Emerg Med 1987; 16(6): 673–5.

2. Walker W. Accident and emergency staff opinion on the effects of family presence during adult resuscitation: critical literature rewiew. J Adv Nurs. 2007; 61(4): 348-62.

3. Halm AM. Family presence during resuscitation: a critical reviw of the literature. Am J Crit Care. 2005; 14(6): 494–512.

4. Duran RD, Oman SK, Jordan Abel J, Koziel MV, Szymanski D. Attitudes toward and beliefes about family presence: a survey of healthcare providers, patients, families, and patients. Am J Crit Care. 2007; 16(3): 270–9.

5. Lippert KP, Raffay V, Georgiou M, Steen AP, Bossaert L. European resuscitation council guidelines for resuscitation 2010 secion 10. The ethics of resuscitation and andof life decisions. Resuscitaton. 2010; 81: 1445–51.

6. Suhanek E, Kojicic M, Fiser Z, Raffay V. Presence of family members during care of critically ill patients. Resuscitation 2012; 83(1): 122.

7. Clinical Practice Guideline:family presence during invasive procedures and resuscitation. Emergency Nurses Association 2012. Available from: www.ena.org

8. Jabre P, Belpomme V, Azoulay E, Jacob L, Bertrand L, Lapostolle F. et al. Family presence during cardiopulmonary resuscitation. N Engl J Med 2013; 368(11): 1008-18.

9. Compton S, Madgy A, Goldstain M, Sandhu J, Dunne R, Swor R. Emergency medical service providers experience with family presence during cardopulmonary resuscitation. Resuscitation, 2006; 70(2): 223–8.

10. Zakaria M, Siddique M. Presence of family members during cardio-pulmonary resuscitation after necessry amendments. J Pak Med Assoc. 2008; 58(11): 632–5.

11. Wacht O, Dopelt K, Snir Y, Davidovitch N. Attitudes of emergency department staff toward family presence during resuscitation. Isr Med Assoc J. 2010; 12(6): 366-70.

12. Hodge AN, Marshall AP. Family presence during resuscitation and invasive procedures. Collegian. 2009; 16(3): 101–18.

13. Sheng CK, Lim CK, Rashidi A. A multi-center study on the attitudes of Malaysian emergency health care staff towards allowing family presence during resuscitation of adult patients. Int Emerg Med. 2010; 3(4): 289–91.

14. Kosowan S, Jensen l. Family pressence during cardiopulmonary resuscitation: cardiac health care professionals perspectives. Can J Cardiovasc Nurs. 2011; 21(3): 23–9.

15. Prati G, Monti M. Family presence during cardiopulmonary resuscitation and other invasive procedures. G Ital Med Lav Ergon. 2010; 32(3): B43–9.

16. Ong MEH, Chan YH, Srither DE, Kim YH. Asian medical stuff attitudes towards witnessed resuscitation. Resuscitation 2004; 60: 45–50.

17. Cottle EM, James JE. Role of the family support person during resuscitation. Nurs Stand. 2008; 23(9): 43–7.

Прилог 1.

Анкета: Ставови лекара о присуству родбине у збрињавању животно угроженог пацијента.

1. Име и презиме (није обавезан податак):

2. Занимање:

а) лекар опште праксе, б) лекар на специјализацији, ц) лекар специјалиста.

3. Радим у установи :

а) примарна здравствена заштита,

б) секундарна здравствена заштита,

ц) терцијална здравствена заштита.

4. Радно искуство, година радног стажа:

а) до 5 година, б) 6–10, ц) 11–15, д) 16–20, е) 21–25, ф) више од 25 година.

5. Током свог посла учествујем у збрињавању животно угрожених пацијената:

а) да, б) не, ц) врло ретко, д) остало.

6. Присуство родбине – одраслих пацијената током збрињавања животно угроженог пацијента сматрам штетним:

а) да, б) не, ц) немам став, д) остало.

7. У критичним ситуацијама збрињавања одраслих пацијената, кад год је то могуће, замолимо родбину и нездравствено особље да се удаље, напусте просторију за рад:

а) да, б) не, ц) остало.

8. Сматрам да присуство родбине код збрињавања животно угрожених пацијената може бити корисно за пацијента:

а) да, б) не, ц) остало.

9. Сматрам да присуство родбине помаже родбини чак и у случају фаталног исхода наше интервенције:

а) да, б) не, ц) остало.

10. Шта је суштина Ваше комуникације са пацијентовом родбином код збрињавања животно угрожених пацијената:

а) добијање података о ранијим болестима и стању које је непосредно довело до садашње ситуације,

б) добијање сагласности за интервенцију и потписивање изјаве о прихватању ризика од процедура које ће се спроводити,

ц) објашњење стања и помоћ и подршка породици унесређеног,

д) остало.

11. Да ли у Вашој установи имате посебно задужену особу која у сваком тренутку стоји на располагању родбини унесређеног:

а) да, б) не, ц) није ми познато, д) остало.

12. Да ли у Вашој установи постоји пракса омогућавања посете свештеника пацијету који је животно угрожен:

а) да, б) не, ц) није ми познато, д) остало.

13. Да ли у Вашој установи постоји посебна просторија – црква – капела која омогућује да породица и свештено лице организују верску службу за унесређеног:

а) да, б) не, ц) није ми познато, д) остало.

14. Своје знање и вештине у збрињавању животно угрожених пацијената оцењујем оценом од 1 до 5 (где је оцена један недовољна, а пет одлично знање):

1 2 3 4 5

Датум:

Место:

Захваљујемо Вам се на сарадњи.

Контакт: Др Елена Суханек, доктор медицине, Завод за хитну медицинску помоћ Нови Сад, Вршачка 28, Нови Сад, тел: 021 6400 125; e-mail: elenasuhanek@yahoo.com

UDK BROJEVI: 613.25:616.12

ГОЈАЗНОСТ И КАРДИОВАСКУЛАРНИ РИЗИК У ИСПИТИВАНОЈ ПОПУЛАЦИЈИ

[1]Горан Симић, [2]Јелена Вукосављевић, [3]Иван Анђелић, [4]Оливера Радосављевић

OBESITY AND CARDIOVASCULAR RISK IN THE STUDY POPULATION

Goran Simić, Jelena Vukosavljević, Ivan Anđelić, Olivera Radosavljević

Сажетак

Увод: Фактори ризика за развој кардиоваскуларних болести се деле на непроменљиве и променљиве. Гојазност представља један од променљивих фактора ризика и дефинише се као хронична болест коју карактерише прекомерно увећање масних депоа.

Циљ рада: Циљ овог рада је био да се испита кардиоваскуларни ризик код гојазних особа и њихова међусобна повезаност у одређеној популацији.

Метод рада: Испитивањем је обухваћено 120 пацијената подељених у две групе и то 60 гојазних (30 жена и 30 мушкараца) и 60 нормално ухрањених (30 жена и 30 мушкараца) као контролна група. Гојазност је дефинисана на основу индекса телесне масе, а кардиоваскуларни ризик према SCORE систему (Systematic Coronary Risk Evaluation) као процена 10-годишњег ризика смртности од фаталног кардиоваскуларног догађаја, а на основу следећих фактора ризика: пол, године старости, пушење, систолни крвни притисак и укупни холестерол.

Резултати: Резултати су показали да је T score, односно кардиоваскуларни ризик у групи гојазних испитаника, како мушког тако и женског пола, био значајно виши у односу на контролну групу нормално ухрањених испитаника.

Summary

Introduction: Riskfactors for cardiovascular disease are divided into unchangeable and changeable. Obesity is one of changeable risk factors, and is defined as a chronic disease that is characterized by an excessive increase of fat depots.

Objective: The aim of this study was to examine cardiovascular risk in obese patients and their correlative integration in defined population.

Methods: The study included 120 patients divided into two groups: 60 obese (30 women and 30 men) and 60 normal weight patients (30 women and 30 men) as a control group. Obesity was defined on the basis of body mass index and cardiovascular risk according to the SCORE system (Systematic Coronary Risk Evaluation) as an evaluation of 10-year risk of mortality from fatal cardiovascular incident based on the following risk factors: age, sex, smoking, systolic blood pressure and total cholesterol.

Results: The results showed that T score and cardiovascular risk in obese patients (both men and women) was significantly higher compared to the control group of normal weight patients.

[1] Др Горан Симић, Дом здравља Рековац, Служба опште медицине, Јохана Јоханесона бб, 35260 Рековац.
[2] Др Јелена Вукосављевић, Дом здравља Јагодина, Служба опште медицине, Карађорђева бб, 35000 Јагодина.
[3] Др Иван Анђелић, Дом здравља Рековац, Служба опште медицине, Јохана Јоханесона бб, 35260 Рековац.
[4] Др Оливера Радосављевић, Дом здравља Крагујевац, ЗС Аеродром, Служба опште медицине, Краља Милутина 1, 34000 Крагујевац.

Закључак: Гојазност представља значајан променљиви фактор ризика за појаву кардиоваскуларних болести, тако да лекари нарочито у примарној здравственој заштити могу да уз помоћ једноставних и јефтиних тестова дијагностикују гојазност и кардиоваскуларни ризик и примене неопходне превентивне и терапијске мере.

Кључне речи: *гојазност; кардиоваскуларни ризик; BMI; T score.*

Conclusion: Obesity is a significant changeable risk factor for the occurrence of cardiovascular diseases, so doctors, especially in primary health care, are able to diagnose obesity and cardiovascular risk using simple and cheap tests, and apply necessary preventive and therapeutic measures.

Keywords: *obesity; cardiovascular risk; BMI; T score.*

УВОД

Гојазност је хронична болест коју карактерише прекомерно увећање масних депоа. У одраслих особа, гојазност је дефинисана као BMI≥30 (BMI=Body Mass Index тј. Индекс масе тела) [1] Према распореду масног ткива, два основна типа гојазности су – андроидна, мушка, „јабука“ гојазност, и гиноидна, женска, „крушка“ гојазност . Код андроидног типа гојазности масно ткиво се нагомилава у пределу рамена, грудног коша и абдомена. Код гиноидног типа гојазности вишак масног ткива се нагомилава у доњим деловима тела, око карлице, и на бутинама. [2] Распоред масног ткива може бити од великог значаја. Бројна истраживања су показала да је централни абдоминални тип гојазности независтан фактор ризика за атеросклерозу и коронарну болест.[3]

Абдоминална гојазност се може проценити мерењем обима струка. Према Светској здравственој организацији (WHO, 1997) у односу на BMI разликујемо следеће категорије ухрањености: 1. Потхрањеност, BMI<18.5; 2. Нормална ухрањеност, 18.5<BMI<24.9; 3. Прекомерна ухрањеност, BMI≥25; при чему се прекомерна ухрањеност дели на 1. Предгојазност, 25<BMI<29.9 и 2. Гојазност, BMI>30. Гојазност се затим дели на три степена: 1. Гојазност I степена, 30<BMI<34.9; 2. Гојазност II степена, 35<BMI<39.9; 3. Гојазност III степена, BMI≥40. У односу на обим струка (ОС) разликујемо: 1. нормалну ухрањеност (ОС<80cm за жене и ОС<94cm за мушкарце); 2. Прекомерну ухрањеност (ОС≥80cm код жена и ОС≥94cm код мушкараца); 3. Предгојазност (80cm<ОС<88cm за жене и 94cm<ОС<102cm за мушкарце); 4. Гојазност (ОС≥88cm код жена и ОС≥102cm код мушкараца).[1] Гојазност је попримила епидемијске размере у свету и код нас.

Истраживања су показала да је код трећине одраслог становништва BMI већи од 27 kg/m². Гојазна деца и адолесценти по правилу остају гојазни током целог живота, мада већина одраслих гојазних особа није била гојазна у детињству.[4] Гојазност доводи до значајног повећања морбидитета и морталитета уз смањење квалитета живота. Директни трошкови гојазности процењују се у Европи на 2–8% укупних трошкова здравствених фондова. Међу бројним последицама гојазности то су и болести кардиоваскуларног система (цереброваскуларна болест, конгестивна срчана инсуфицијенција, исхемијска болест срца, артеријска хипертензија, тромбоемболијске компликације).[1] Кардиоваскуларне болести представљају главни узок смрти у већини развијених земаља, као и у многим земљама у развоју. Више од трећине умрлих услед КВБ припадају особама средњег животног доба. КВБ су значајан узрок радне неспособности, великих трошкова здравствене заштите и

превремене смртности (особа млађих од 65 година). Постоји више начина подела факора ризика за настанак КВБ. Један од њих је подела на факторе ризика на које се не може деловати, дакле непромењиве факторе (узраст, пол и наслеђе) и факторе ризика на које се може деловати, те се на тај начин КВБ могу превенирати. Најзначајнији од њих су повишен крвни притисак, пушење, повишен ЛДЛ-холестерол, низак ХДЛ-холестерол, diabetes mellitus, гојазност, неадекватна исхрана, физичка неактивност.[5]

Гојазност је озбиљан фактор ризика за развој КВБ. На популационом нивоу гојазност постаје учестала код свих одраслих особа у развијеним земљама, док се у земљама у развоју повећава код имућнијег слоја становништва. Резултати великог броја студија су груписани на следећи начин: 1. Гојазност је повезана с повећањем морталитета; гојазне особе имају краће очекивано трајање живота. 2. Гојазност је повезана с повећањем хипертензије, хиперлипидемије, шећерне болести, резистенције на инсулин; смањење гојазности доводи до редукције сваког од наведених фактора ризика. 3. Све већа учесталост гојазности је велики проблем у свету, а резултат је прекомерног уноса хране, седећег начина живота и смањене физичке активности.[6]

Дакле, гојазност као променљиви фактор ризика на који се може деловати, представља значајан објект деловања примарне здравствене заштите, тј. лекара опште медицине.

ЦИЉ РАДА

Циљ овог истраживања је био да се испита кардиоваскуларни ризик код гојазних особа и њихова међусобна повезаност у одређеној популацији.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ

Од 1. августа 2012. до 30. октобра 2012. у Дому здравља Крагујевац, Здравствена станица бр.4, испитивањем је обухваћено 120 пацијената старости од 30 до 70 година са територије града Крагујевца, који су добровољно учествовали у истраживању. Они су подељени у две групе и то 60 гојазних (30 жена и 30 мушкараца) и 60 нормално ухрањених који су чинили контролну групу (такође 30 жена и 30 мушкараца). Ради добијања неопходних података, узети су анамнестички подаци, извршена су антропометријска мерења, мерење крвног притиска, анализа биохемијских параметара.

Телесна висина је измерена применом антропометра са прецизношћу мерења 0,1 cm. За мерење телесне масе користили смо медицинску децималну вагу са прецизношћу мерења 0,1 kg. За процену степена ухрањености користили смо индекс телесне масе (BMI), израчунат као однос телесне масе изражене у килограмима и квадрата телесне висине изражене у метрима. За одређивање степена ухрањености користили смо препоруке СЗО. За групу гојазних испитаника узете су вредности BMI≥30kg/m², а за нормално ухрањене од 18,5 до 24,9 kg/m². Извршена су и мерења обима струка сантиметром у стојећем ставу на средини растојања најниже тачке ребарног лука и највише тачке бедреног гребена карличне кости.

Код свих испитаника измерене су вредности систолног крвног притиска применом сфингоманометра, а добијене вредности изражене у милиметрима живиног стуба (mmHg).

Од анамнестичких података анализирали смо старост, пол, и пушачки статус.

Од биохемијских параметара одређивали смо укупни холестерол методом ензимске детекције.

За процену кардиоваскуларног ризика користили смо модел SCORE систем (Systematic Coronary Risk Evaluation) као процену 10-годишњег ризика смртности од фаталног кардиоваскуларног догађаја за популацију са високим кардиоваскуларним ризиком, а који у обзир узима факторе ризика: пол, године, пушење, систолни крвни притисак и укупни холестерол. Граница високог ризика базирана је на фаталним кардиоваскуларним догађајима, дефинисана као ризик ≥ 5%.[7] Из истраживања су изузети пацијенти са породичном хиперхолестеролемијом, као и са вредношћу укупног холестерола > 8 mmol/l, затим старији од 70 година, јер их то без обзира на друге факторе ризика сврстава у високо ризичне за кардиоваскуларну болест.[8]

У статистичкој обради података користили смо средњу вредност (x), стандардну девијацију (SD), стандардну грешку (SE) и процентуалну вредност, а добијени резултати представљени су табеларно и графички.

РЕЗУЛТАТИ

У табелама 1. и 2. приказана је старосна и полна структура нормално ухрањених и гојазних испитаника, изражена у целим бројевима и процентима.

Табела 1. *Старосна и полна структура нормално ухрањених испитаника.*

Нормално ухрањени

			Године живота				
			30–39	40–49	50–59	60–70	Укупно
Пол	мушки	М	7	10	8	5	30
		%	23,3%	33,3%	26,7%	16,7%	100,0%
	женски	Ж	7	8	7	8	30
		%	23,3%	26,7%	23,3%	26,7%	100,0%
Укупно		М+Ж	14	18	15	13	60
		%	23,3%	30,0%	25,0%	21,7%	100,0%

Табела 2. *Старосна и полна структура гојазних испитаника.*

Гојазни

			Године живота				
			30–39	40–49	50–59	60–70	Укупно
Пол	мушки	М	6	8	10	6	30
		%	20,0%	26,7%	33,3%	20,0%	100,0%
	женски	Ж	7	8	6	9	30
		%	23,3%	26,7%	20,0%	30,0%	100,0%
Укупно		М+Ж	16	16	16	15	60
		%	26,7%	26,7%	26,7%	25,0%	100,0%

У табелама 3. и 4. приказана је расподела испитаника мушког и женског пола у односу на гојазност и пушачки статус. У групи гојазних жена је 23,3% пушача и 76,7% непушача, а у групи нормално ухрањених жена 40,0% пушача и 60;0% непушача. У групи гојазних мушкараца је 63,3% пушача и 36,7% непушача, а у групи нормално ухрањених мушкараца 36,7% пушача и 63,3% непушача.

***Табела 3**. Пушачки статус код испитаника женског пола.*

			Пушачки статус		
			да	не	Укупно
Ухрањеност	гојазни	n	7	23	30
		%	23,3%	76,7%	100,0%
	Нормално ухрањени	n	12	18	30
		%	40,0%	60,0%	100,0%
Укупно		n	19	41	60
		%	31,7%	68,3%	100,0%

n – апсолутни број

***Табела 4.** Пушачки статус код испитаника мушког пола.*

			Пушачки статус		
			да	не	Укупно
Ухрањеност	гојазни	n	19	11	30
		%	63,3%	36,7%	100,0%
	Нормално ухрањени	n	11	19	30
		%	36,7%	63,3%	100,0%
Укупно		n	30	30	60
		%	50,0%	50,0%	100,0%

n – апсолутни број

У табелама 5. и 6. приказане су средње вредности, вредности стандардне девијације, стандардне грешке и Студентовог Т теста, посматраних антропометријских параметара, BMI, измерених вредности холестерола, систолног притиска, и израчунатог Т score-а. Код испитаника мушког пола између гојазних и нормално ухрањених у односу на Т score статистички значајна разлика са степеном сигурности већим од 95% ($p<0.05$). Код испитаника женског пола између гојазних и нормално ухрањених у односу на Т score постоји статистички значајна разлика са степеном сигурности већим од 99% ($p<0.01$).

Табела 5. *Средње вредности, вредности стандардне девијације, стандардне грешке и Студентовог Т теста за посматране параметре у односу на степен ухрањености код испитаника мушког пола.*

Мушкарци (n=n1+n2=60)	Гојазни(n1=30)		Нормално(n2=30) ухрањени		Студентов Т-тест
	x±SD	*SE*	*x̄±SD*	*SE*	
Старост (год.)	50.33±10.971	2.003	46.97±10,659	1.946	p>0.05
BMI (kg/m^2)	33.7953±4.25841	.77748	23.4100±1.17658	.21481	p<0.01
Обим струка (cm)	117.00±13.183	2.407	93.47±9.881	1.804	p<0.01
Ук.холестерол (mmol/l)	5.8310±1.24017	.22642	5.1067±1.02585	.18729	p<0.05
Систолни притисак (mmHg)	143.33±15.162	2.768	127.83±20.413	3.727	p<0.01
T score (%)	8.43±7.815	1.427	5.07±4.806	.877	p<0.05

n,n1,n2 – апсолутни бројеви, x – просечна вредност, SD – стандардна девијација, SE – стандардна грешка

Табела 6. *Средње вредности, вредности стандардне девијације, стандардне грешке и Студентовог Т теста за посматране параметре у односу на степен ухрањености код испитаника женског пола.*

Жене (n=n1+n2=60)	Гојазне(n1=30)		Нормално(n2=30) ухрањене		Студентов Т-тест
	x±SD	*SE*	*x̄±SD*	*SE*	
Старост (год.)	48.63±11.406	2.082	51.30±11.686	2.134	p>0.05
BMI (kg/m^2)	33.5653±3.19441	.58322	22.6273±1.63688	.29885	p<0.01
Обим струка (cm)	106.60±7.682	1.402	80.93±9.082	1.658	p<0.01
Ук.холестерол (mmol/l)	6.0727±1.24988	.22820	5.5467±1.09882	.20062	p>0.05
Систолни притисак (mmHg)	137.00±15.120	2.761	118.83±24.449	4.464	p<0.01
T score (%)	3.90±2.551	.466	2.10±1.788	.326	p<0.01

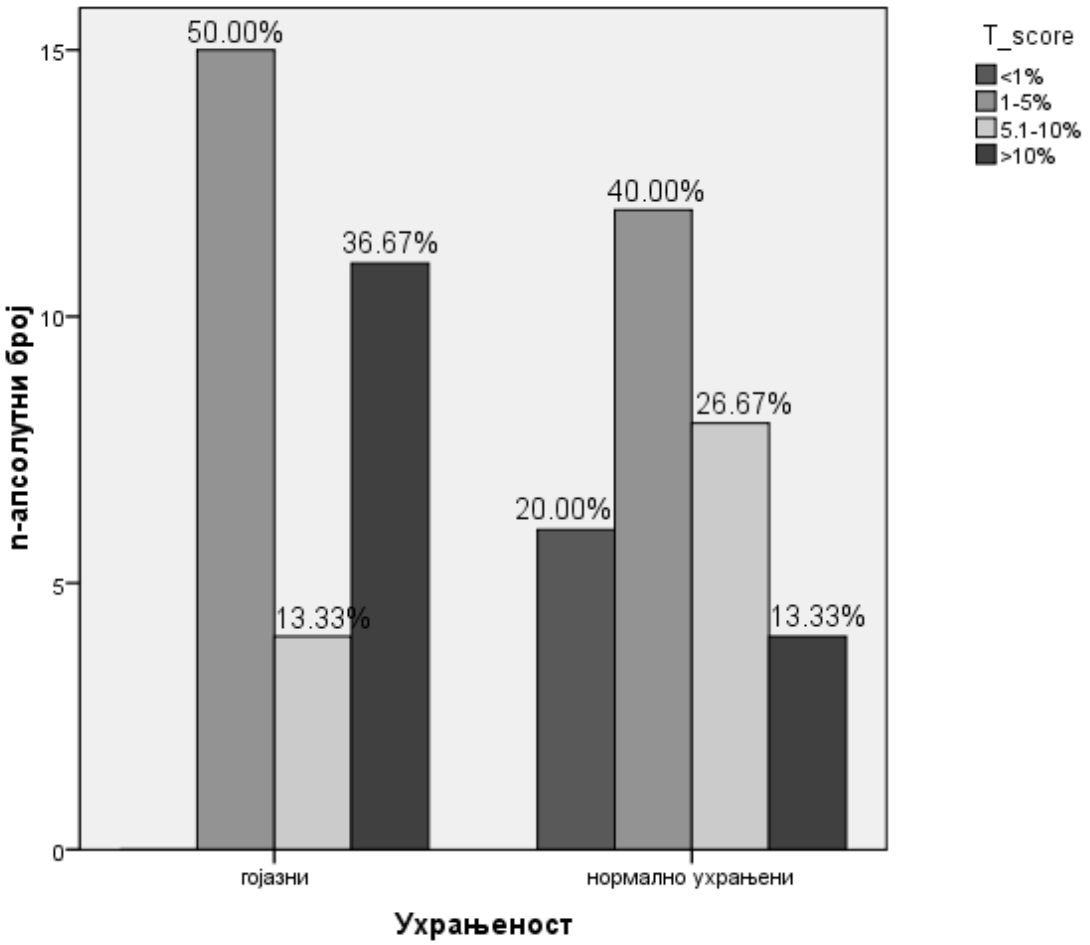
n,n1,n2 – апсолутни бројеви, x – просечна вредност, SD – стандардна девијација, SE – стандардна грешка

Ради боље евалуације резултати T score-а у односу на пол и степен ухрањености приказани су на графиконима 1. и 2.

На Графикону 1. приказани су резултати T score-а, односно кардиоваскуларног ризика код мушких испитаника у односу на степен ухрањености. Код нормално ухрањених испитаника мушког пола било је 13,33% особа са веома високим ризиком (Tscore>10%), 26,67% особа са високим ризиком (5,1% <T score<10%), 40% особа са умереним ризиком (1% <T score<5%) и 20% особа са ниским ризиком (T score<1%).

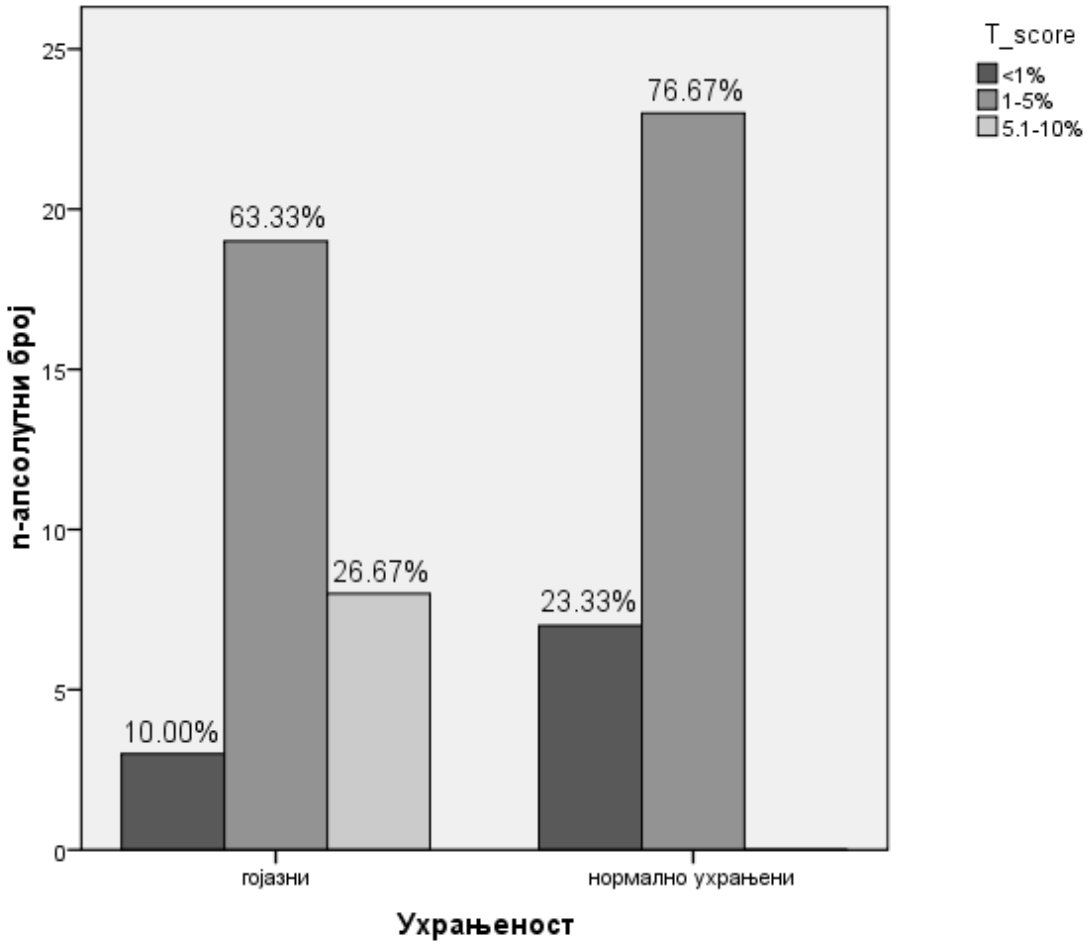
С друге стране, код гојазних испитаника мушког пола било је 36,67% особа са веома високим ризиком, 13,33% особа са високим ризиком, 50% особа са умереним ризиком, док особа са ниским ризиком није било.

Графикон 1. *Проценат мушких испитаника у односу на ухрањеност и T score.*



На Графикону 2. приказани су резултати T score-а код женских испитаника у односу на ухрањеност. Код нормално ухрањених испитаника женског пола није било особа са веома високим ризиком (Tscore>10%), нити са високим кардиоваскуларним ризиком (5,1% <T score<10%). Било је 76,67% особа са умереним ризиком (1% <T score<5%) и 23,33% особа са ниским ризиком (T score<1%). На другој страни код гојазних испитаника женског пола било је 26,67% особа са високим ризиком, 63,33% особа са умереним ризиком и 10% особа са ниским кардиоваскуларним ризиком.

Графикон 2. *Проценат женских испитаника у односу на ухрањеност и T score*



ДИСКУСИЈА

Студије провођене у Србији указују да је гојазност веома распрострањена и да је у самом врху водећих фактора ризика, било да се појављује самостално или уз друге факторе ризика чију штетност потенцира, погоршава метаболизам масти, смањује толеранцију глукозе, подстиче појаву артеријске хипертензије и убрзава атерогенезу са свим својим последицама.[3]

Штетне последице гојазности могу се приписати делом и коморбидитетима, али резултати неколико опсервационих студија, као сто су студија Експертске комисије за идентификацију, евалуацију и терапију гојазних одраслих, затим истраживања Алисон, Брej и других, исцрпно показују да је гојазност сама повезана са повећаним кардиоваскуларним морбидитетом и морталитетом.[9]

На основу резултата нашег истраживања може се закључити да у испитиваној популацији T score као 10-годишњи ризик смртности од фаталног кардиоваскуларног догађаја, који обухвата комплексно дејство више фактора ризика заједно, сигнификантно корелише са повишеним вредностима BMI, и обимом струка, односно гојазношћу. Према T score систему, граница високог кардиоваскуларног ризика дефинисана је као ≥5%. У групи нормално ухрањених

жена није било особа са високим ризиком док је у групи гојазних жена било 26,67% особа са високим ризиком. У групи нормално ухрањених мушкараца било је 40% (13,33%+ 26,67%) особа са високим ризиком, док је у групи гојазних мушкараца било 50% (36,67%+13,33%) особа са високим кардиоваскуларним ризиком.

Дакле, гојазне особе оба пола у испитиваној популацији имају значајно већи кардиоваскуларни ризик у односу на особе истог пола са нормалним вредностима BMI.

На основу препорука СЗО данас се процена степена ухрањености израчунава применом BMI, међутим тип дистрибуције масног ткива у телу и његово дефинисање може врло често да представља бољи показатељ здравственог ризика него BMI. Тако је доказано да је обим струка високо корелативан показатељ гојазности посебно у односу на испољавање њених многобројних компликација.[8] Сматра се да разлози за то леже у интензивној липолитичкој активности адипоцита висцералног масног ткива, повећаној дренажи масних киселина у јетру и повећању нивоа ендогене триглицеридемије. У овом истраживању оба индикатора гојазности (BMI и обим струка) показују значајну корелацију са кардиоваскуларним ризиком, односно T score-ом. Резултати нашег истраживања такође показују да постоје значајне разлике у величини кардиоваскуларног ризика у односу на пол и то тако да испитаници женског пола имају значајно мањи T score у односу на мушкарце. На графиконима 1. и 2. можемо видети да је у групи гојазних испитаника било 26,67% жена и 50% (36,67%+13,33%) мушкараца са високим кардиоваскуларним ризиком (T score>5%). Такав резултат је у складу са бројним истраживањима која показују да мушкарци од 35 до 55 година имају пет пута већи ризик за настанак коронарне болести.[10]

ЗАКЉУЧАК

Напред наведене чињенице су нарочито значајне у превентивној медицини у кругу деловања здравствених радника примарне здравствене заштите, али и на вишим нивоима, где се уз помоћ једноставних и јефтиних тестова и мерења какви су BMI, обим струка, T score може дијагностиковати гојазност и проценити кардиоваскуларни ризик, те предузети неопходне превентивне и терапијске мере.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мицић Д, Стокић Е, Антић С, Ратковић С. Гојазност. Национални водич за лекаре опште праксе. Министарство здравља Републике Србије. Медицински факултет Универзитета у Београду, 2004; 1: 1–3.

2. Жигић Д, Лапчевић М, Поповић Ј, Иванковић Д. и сарадници. Општа медицина – Породична медицина. Српско лекарско друштво, Београд 2003; 4: С:493.

3. Манојловић Д, Богић М, Бошњак-Петровић В, Булајић М. и сарадници. Интерна медицина. Медицински факултет Београд, 2003; 8: С1381.

4. Ђокић Д, Вучић-Јанковић М, Ђоновић Н, Коцић С. и сарадници. Стручно упутство за откривање и мерење фактора ризика и рано откривање хроничних незаразних обољења. Институт за јавно здравље Крагујевац, 2011; 2: С9.

5. Радак Ђ, Мирић М, Стокић Е, Марковић-Денић Љ. и сарадници. Превенција кардиоваскуларних болести. Национални водич за лекаре у примарној здравственој заштити. Министарство здравља Републике Србије. Српско лекарско друштво, 2004; 1: 1–3.

6. Ђокић Д, Давидовић Г, Вучић-Јанковић М. и сарадници. Епидемиолошке одлике, фактори ризика и социомедицински значај хроничних незаразних обољења. Институт за јавно здравље Крагујевац, 2011; 6: С30.

7. Panteleo Giannuzzi, David A. Wood et al. European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation, 2007; vol 14 (suppl 2) 5: S: 13–20.

8. Лапчевић М, Жигић Д, Станковић С, Иванковић Д. Кардиологија у раду породичног лекара, Београд. Српско лекарско друштво; 2005; С275.

9. Hamdy O, Uwaifo GI, Oral. EA. et al. Obesity. 2014. 6:S1. Доступно на http://emedicine.medscape.com/article/123702-overview.

10. Петровић Б, Јашаревић-Комљеновић З, Срдић Б, Стокић Е. Фактори ризика за развој кардиоваскуларних болести код радника Дома здравља у Беочину. Медицински преглед, 2008, мај–јун; С260.

Контакт: Др Горан Симић, ул. Опарић бб, 35267 Опарић, тел: 035 422 586, 063 11 44 920, email: goransimic@mail.com
(Contact person: Dr Goran Simic, Oparic bb, 35267 Oparic, tel: +38135 422-586, +38163 11 44 920, e-mail: goransimic@mail.com

UDK BROJEVI: 616-006.04-009.7-085.212.7;
615.212.7

ОПИОИДИ У ТЕРАПИЈИ КАНЦЕРСКОГ БОЛА

Јелена Вукосављевић[1], Иван Вукосављевић[2], Ивана Вукосављевић[3], Јована Тодоровић[4], Чедомирка Станојевић[5]

OPIOIDS IN TREATMENT OF CANCER PAIN

Jelena Vukosavljević, Ivan Vukosavljević, Ivana Vukosavljević, Jovana Todorović, Čedomirka Stanojević

Сажетак

Бол је непријатно сензорно и емоцијално искуство удружено са стварним или потенцијалним оштећењем ткива. Бол је све оно што пацијент каже да га боли. Бол је чест симптом канцера, али не и синоним. Присутан је у свим фазама малигне болести. Према етиологији, канцерски бол може бити изазван директним или индиректним присуством тумора, лечењем или неким неканцерским узроцима. Према патогенетској класификацији, разликује се ноциоцептивни, неуропатски и психогени бол. Према понашању у времену разликујемо акутни и хронични бол. За процену јачине бола у пракси најчешће користимо нумеричку скалу за бол градуисану од 0 до 10. Опште принципе примене аналгетика формулисала је група експерата Светске здравствене организације. Препоручује се орална примена свих аналгетика увек када је то могуће. Аналгетици треба да се примењују у правилном временском интервалу. СЗО препоручује три степенице у примени аналгетика. За лечење благог бола препоручују се парацетамол и нестероидни антиинфламаторни лекови. Њима се у третману умерено јаког и јаког бола додају слаби опиоиди, док се у терапији јаког бола користе јаки опиоиди уз искључење слабог опиоида. Не постоји максимална доза лека, већ само оптимална доза лека која пацијента ослобађа бола без нежељених дејстава која се не могу подносити.

Summarry

Pain is a sensory and emotionally unpleasant experience associated with actual or potential tissue damage. Pain is whatever the patient says it hurts. Pain is a common symptom of cancer, but not synonymous. The pain has been present in all stages of malignant disease. According to the etiology of cancer pain can be caused directly or indirectly by the presence of a tumor, or any medical treatment or some noncancer causes. According to the pathogenesis we differs nocioceptiv, neuropathic and psychogenic pain. The behavior in time differentiate acute and chronic pain. To estimate pain intensity, numerical rating scale of 0-10 is frequently in use. General principles of analgesic are formulated by a group of experts of the World Health Organization. It is recommended oral administration of an analgesic, whenever possible. Analgesics should be applied at regular intervals. WHO recommends three steps in the application of analgesics. In the treatment of mild pain is recommended paracetamol and non-steroidal anti-inflammatory drugs. They are used in the treatment of moderate to severe pain when weak opioids are added, and in the treatment of severe pain strong opioids are used with exclusion of weak opioids. There is no maximum dose, but only the optimal dose that relieves the patient's pain without the side effects that can not be submitted.

[1] Др Јелена Вукосављевић, доктор медицине на специјализацији из опште медицине, ЗУ Дом здравља Јагодина, Јагодина.
[2] Др Иван Вукосаљевић, доктор медицине, ЗУ Дом здравља Јагодина, Јагодина.
[3] Ивана Вукосављевић, мастер организатор здравствене неге на докторским студијама, Висока медицинска школа струковних студија Ћуприја, Ћуприја.
[4] Др Јована Тодоровић, доктор медицине, ЗУ Дом здравља Јагодина, Јагодина.
[5] Чедомирка Станојевић, мастер организатор здравствене неге на докторским студијама, Висока медицинска школа струковних студија Ћуприја, Ћуприја.

Кључне речи: *канцерски бол, класификација, јачина бола, принципи примене, неопиоидни аналгетици, опиоиди.*

Keywords: *cancer pain, classification, severity of pain, principles of administration, non-opioid analgesics, opioids.*

УВОД

Према подацима Светске здравствене организације (СЗО), у свету од малигних болести болује 15 милиона људи. Чак 2/3 оболелих током своје болести има болове, тако да у овом часу око 10 милиона људи пати од хроничног канцерског бола.[1] Бол је непријатно сензорно и емоцијонално искуство удружено са стварним или потенцијалним оштећењем ткива. Бол је све оно што пацијент каже да га боли. Бол је чест симптом канцера, али не и синоним.[2] Бол је присутан у свим фазама малигне болести и код значајног броја пацијената није адекватно лечен.[3]

КЛАСИФИКАЦИЈА КАНЦЕРСКОГ БОЛА

Класификација према етиологији

А - Канцерски бол који је изазван тумором.

Б - Канцерски бол који је изазван лечењем.

В - Канцерски бол који је индиректно изазван малигном болешћу.

Г - Неканцерски узроци (придружен бол).[1]

Најчешће је бол изазван директним присуством тумора. Тумор може да се шири у околно ткиво и да изазове притисак на ноциоцепторе или на нерве. Тумори локализовани у шупљим органима могу изазвати бол због опструкције лумена, док локално инвазивни и ерозивни тумори директно изазивају деструкцију ткива. Новије студије су показале да се као одговор на туморску инвазију или метастазе из одређених тумора или околних ткива директно ослобађају медијатори бола.

Различити модалитети лечења могу изазвати бол, најчешће након операције или друге инвазивне процедуре. Најчешћи постоперативни болни синдроми су: постмастектомијски бол, постторакотомијски бол и бол фантомског уда. Давање хемиотерапеутика само по себи може изазвати акутни бол или за последицу имати мукозитис, артралгије и главобоље. Поред тога овај вид терапије је повезан и са периферном неуропатијом. Зрачна терапија може оштетити меко ткиво или нерве резултујући проктитисом, ентеритисом, остеонекрозом и периферном неуропатијом.

Многи пацијенти могу бити неактивни или што је повезано са разним болним стањима. Нпр. пацијенти који су примили имуносупресивну терапију или имају хематолошки малигнитет у повећаном су ризику за развој постхерпетичне неуралгије. Такође многи малигнитети су повезани са повећаном инциденцом од тромбозе која може бити презентована болом и отицањем захваћеног подручја.

Пацијенти оболели од карцинома могу искусити и нелагодност која је директна последица истовремено присутног, хроничног обољења (нпр. дегенеративна обољења зглобова или дијабетична полинеуропатија).

Стога је веома важно размотрити историју болести и постојање било каквих немалигних стања који могу бити извор симптома. [4]

Класификација према патогенези

А – Ноциоцептивни.

Б – Неуропатски.

В – Психогени.[4]

Ноциоцептивни бол је последица оштећења ткива, а при нормалном функционисању нервног система. Изазван је активацијом периферних А и Ц ноциоцептивних рецептора, а под дејством штетних дражи. Према пореклу стимулуса ноциоцептивни бол се дели на висцерални и соматски (површински и дубоки).

Соматски бол настаје из структура меких ткива која су у основи ненеуролошка и невисцерална укључујући кости, мишиће, кожу и зглобове. Бол је обично добро локализован и пацијенти га описују као оштар бол који се наизменично појачава и попушта. Соматски бол обично корелира са степеном оштећења ткива.

Висцерални бол настаје из органа торакса, абдомена и карлице. Типично је нејасно ограничен, дифузан и досадан. Малигнитет може индуковати висцерални бол због опструкције шупљег органа, дистензије зида, истезања капсуле солидног органа (панкреас или јетра) или ширењем у мезентеријум. Чест узрок висцералног бола су и перитонеалне метастазе које обично настају од примарних абдоминалних или пелвичних тумора.

Неуропатски бол је хетерогени ентитет и може бити изазван мултифакторијелно. Узрокован је лезијом или дисфункцијом нервног система и може се поделити на периферни и централни. Може бити последица компресије нерва, оштећења нерва или симпатички индукован. Нуропатски бол се клинички разликује од ноциоцептивног. Обично се описује у виду боцкања, удара, електрицитета или жарења и може бити удружен са моторним, сензорним или аутономним дефицитом. Класично се локализује у дерматомима или у подручју које је инервисано захваћеним кичменим кореном или плексусом. Слабо реагује на опиоиде. Терапијске опције су неопиоидни адјувантни лекови: антиепилептици, антидепресиви и антиаритмици.

Психогени бол се ретко среће код пацијената оболелих од карцинома.

Значајан број пацијената има више од једног патофизиолошког типа бола.[3, 4]

Класификација према понашању бола у времену

А – Акутни.

Б – Хронични.

Акутни бол је симптом оштећења ткива, јасног је почетка и ограниченог трајања. Интензитет бола је сразмеран степену оштећења ткива и престаје са излечењем оштећења најкасније за шест месеци. Често, присуство акутног бола може бити сигнал нових метастаза или знак озбиљних компликација повезаних са карциномом, као што је патолошка фрактура. Хронични бол није симптом оштећења ткива, већ је болест сама по себи. Ремети све аспекте квалитета живота болесника, погоршава друге симптоме болести и има психичке, социјалне и културолошке последице. Траје дуже од шест месеци.[3, 4]

Канцерски бол је најчешће хроничан и прогресиван. У оквиру хроничног канцерског бола могу се јавити епизоде пробоја бола. Пробој бола дефинише се као пролазно погоршање бола које се јавља на терену хроничног бола, спонтано или у вези са специфичним предвидљивим или непредвидљивим окидачем. Пробој бола јавља се упркос релативно стабилној и адекватној контроли бола. Генерално се категорише као „спонтани“ када је непредвидив и „инцидентан“ када је повезан са познатим узроком. Бол који се јавља пред крај интервала дозирања не сматра се пробојем бола, већ се у основи налази лоше контролисан бол. Пробој бола типично има брз почетак (просечно три минута до постизања врхунца), кратко трајање (30–60 минута) и велику јачину.

У лечењу ове врсте бола терапија се узима по потреби. Додатна доза за пробој бола износи 1/6 укупне дневне дозе опиоида. Лечење пробоја бола је и даље проблем јер ефекат орално унесеног морфина (који се најчешће користи код нас) наступа након

30–45 минута, када бол најчешће и спонтано умине. Лек који би могао успешно да се користи за пробој бола требао би да има довољну јачину, да му дејство брзо наступа и кратко траје и да се лако примењује. Према препорукама европске асоцијације за палијативну негу (ЕАПЦ) једини лек који испуњава ове критеријуме је орални трансмукозни фентанил цитрат.[5]

Јачина бола

Најважнија карактеристика бола је његова јачина. Не постоји мерило којим можемо мерити јачину бола. Лекар мора веровати пацијенту ако пацијент каже да има бол. Да бисмо одредили јачину бола, користимо се познатим скалама за бол које се заснивају на субјективној процени болесника. У пракси најчешће коришћена је нумеричка скала за бол градуисана од 0 до 10, при чему је 0 безболно стање, оцена 1–4 благ бол, 5–6 умерено јак, оцена већа од 7 јак бол, а оцена 10 најјачи могући бол. Бол оцењен са оценом преко 4 захтева примену аналгетика. Постоје и модификоване скале као што су визуелна и вербална скала за бол.[3]

ЛЕЧЕЊЕ КАНЦЕРСКОГ БОЛА

Општи принципи лечења

Бол је присутан у свим фазама малигног процеса, мада код значајног броја 56–82,3% болесника бол није адекватно лечен.[3]

Узроци неадекватног лечења су многобројни: недовољна обученост терапеута, доступност опиоида, опиофобија (како код пацијената, тако и код лекара), ставови средине и традиција. Лечење хроничног канцерског бола мора бити мултидисциплинарно са холистичким приступом, те да на тај начин лечимо целокупну патњу болесника.[3]

Опште принципе примене аналгетика формулисала је група експерата Светске здравствене организације (СЗО). Ти принципи су: „на уста“, „према сатници“, „принцип степеница“, „према пацијенту“ и „обраћање пажње на детаље“. Уколико се ови принципи испоштују, хронични канцерски бол успешно се лечи у 70–90% пацијената.[1]

Принцип *„на уста“* подразумева оралну примену свих аналгетика, укључујући и опиоиде увек када је то могуће. Од овога принципа одступа се код пацијената са дисфагијом, израженим повраћањем и гастроинтестиналном опструкцијом, као и код пацијената који не желе да узимају лек орално.

Принцип *према сатници* подразумева аналгетици треба да се примењују у редовним временским интервалима. Дозе аналгетика треба титрирати, односно постепено повећавати до постизања жељеног ефекта. Следећа доза аналгетика треба да се да пре него што престане ефекат претходне дозе. Само у том случају могуће је пацијента континуирано ослободити бола.

Принцип *степеница:* СЗО препоручује три степенице у примени аналгетика. *Прва степеница:* за лечење благог бола препоручује се примена неопиоидних аналгетика, парацетамол и нестероидни антиинфламаторни лекови (НСАИЛ). *Друга степеница:* за лечење благог до умерено јаког бола користе се аналгетици прве степенице уз додатак слабих опиоида (кодеин). *Трећа степеница:* за лечење умерено јаког и јаког бола користе се јаки опиоиди (морфин) који могу да се комбинују са аналгетицима прве степенице. На овој степеници требало би искључити слаб опиоид. По потреби уз ове лекове додају се и коаналгетици. Овај постепен приступ у неким случајевима има и недостатака јер је потребно време да се интензитет бола смањи. У том случају се уместо степеница користи тзв. аналгетски лифт, који подразумева прескакање друге степенице и брзо увођење малих доза јаких опиоида. Овакав приступ захтева добро познавање терапије бола од стране лекара.

Принцип *према пацијенту* подразумева да не постоји стандардна, максимална доза лека, већ само оптимална доза, а то је она

доза лека која пацијента ослобађа бола без нежељених дејстава која се не могу подносити.

Принцип *обраћање пажње на детаље* наглашава потребу за правилном администрацијом аналгетика. Нпр. орални морфин треба давати на свака четири сата. Сатницу је потребно прилагодити навикама пацијента и пожељно је пацијенту дати детаљна упутства о примени лекова.[1]

Неопиоидни аналгетици у терапији канцерског бола

Према принципима СЗО, парацетамол и НСАИЛ су први лекови који се примењују у терапији канцерског бола када је бол благог интензитета, док се у третману умерено јаког до јаког бола комбинују са опиоидима како би се избалансирала ефикасност и безбедност. Примена неопиоидних аналгетика у комбинацији са опиоидима одлаже развој толеранције, што омогућава употребу мањих доза опијата чиме се смањују њихова нежељена дејства.[1, 6]

Ацетаминофен (парацетамол) је неопиоидни аналгетик са мање нежељених ефеката у односу на НСАИЛ. Механизам дејства парацетамола још увек није довољно познат. Има веома слаб антиинфламаторни ефекат. Укупна дневна доза се ограничава на максимално 4gr/24 сата. Уколико се дуже употребљава у дози већој од максималне, може изазвати тешко оштећење јетре.[7]

НСАИЛ имају добро познату улогу у третману канцерског бола, било да се примењују сами или у комбинацији са опиоидима, када доводе до адитивне аналгезије. То је уобичајена пракса у третману одређених канцерских болних синдрома, као што су они коштаног порекла. Делују тако што инхибирају периферну синтезу простагландина, а тек недавно је сугерисано да делују и централно.[8] НСАИЛ инхибирају ензим циклооксигеназу који метаболише арахидонску киселину до простагландина и тромбоксана. Два главна изоензима циклооксигеназе су циклооксигеназа 1 (COX-1) и циклооксигеназа 2 (COX-2). COX-1 је присутан у ткивима и ствара простагландине који учествују у одржавању хомеостазе, док се COX-2 индукује у запаљенским ћелијама и ствара медијаторе запаљења.[9] Централни ефекат је повезан са Н-метил Д-аспартатним рецепторима (НМДА) – индукованом активацијом система азот-оксид. Одређени НСАИЛ блокирају НМДА рецептор и инхибирају циклооксигеназу 1 и 2. Не постоје докази који подржавају употребу селективних инхибитора циклооксигеназе 2 у третману канцерског бола нити ови агенси имају предност над неселективним инхибиторима. Упркос широкој примени НСАИЛ само неколико студија су документовале њихову ефикасност у третману канцерског бола у поређењу са осталим болним синдромима. Поред тога подаци о безбедним и ефективним дозама из студија о неканцерском болу не могу се применити на канцерски бол с обзиром на то да пацијенти оболели од карцинома имају и друге придружене болести и да користе више лекова. Поред тога, потенцијални нежељени ефекти НСАИЛ могу бити израженији код пацијената са узнапредовалим карциномом. Најпотентнији лекови из групе НСАИЛ у остваривању аналгетског ефекта код канцерског бола су: диклофенак, индометацин и кеторолак.[8]

Слаби опиоиди у терапији канцерског бола

Слаби опиоидни аналгетици користе се у третману умерено јаког до јаког бола, код болесника код којих није постигнута адекватна аналгезија неопиоидним аналгетицима. Максимална дневна доза слабих опиоида одређена је дозно зависним нежељеним ефектима, као и чињеницом да слаби опиоиди имају горњу границу ефикасности, што значи да повећање дозе слабих опиоида до максималне аналгетске дозе доводи до веће ефикасности лека, а са прекорачењем максималне дозе не повећава се ефикасност већ нежељена дејства.[10]

У групу слабих опиоидних аналгетика убрајају се: трамадол, кодеин, дихидрокодеин и декстропропоксифен.[1]

Један од најкориснијих и најинтересантнијих лекова из ове групе је трамадол. Трамадол је синтетски опиоидни аналгетик из групе аминоциклохексанола. Механизам дејства је двострук, опиоидни и неопиоидни. Опиоидни механизам деловања заснива се на агонистичком дејству на опиоидне рецепторе μ, κ, δ. Има умерени афинитет за μ рецептор и слабији афинитет за κ и δ рецепторе. Његов активни метаболит о- десметилтрамадол (M1) поседује већи афинитет везивања за μ опиоидне рецепторе (има 300–400 пута већи афинитет од трамадола) чиме се остварује добра аналгезија. Неопиоидни механизам дејства остварује се блокадом преузимања норадреналина и серотонина у нервним завршецима нисходних инхибиторних путева за бол у продуженој мождини и у задњим роговима кичмене мождине чиме се онемогућава трансмисија болних надражаја у синапсама дорзалних рогова кичмене мождине. Након оралног уноса једне дозе од 100mg трамадол се брзо апсорбује и максималне серумске концентрације постиже унутар два сата. Биорасположивост након једне дозе је 68% и она расте на око 90–100% током мултипле оралне примене. Метаболише се у јетри путем цитохром П-450 ензимског система и излучује се путем бубрега. Полувреме елиминације трамадола је 5–6 сати док је за M1 8 сати.[11]

За лечење хроничног канцерског бола препоручује се орална примена трамадола и то у виду ретард таблета, са брзим и контролисаним ослобађањем. Ретард таблете трамадола су погодне за лечење хроничног канцерског бола због тога што њихово аналгетско дејство траје 8–12 сати те се узимају два пута дневно.[12]

Главна нежељена дејства су: мучнина, повраћање, вртоглавица, знојење, сува уста, поспаност и ортостатска хипотензија. Нека нежељена дејства могу бити изазвана интеракцијом трамадола са пратећим лековима које прима око 45% пацијената. У поређењу са другим опиоидима има мали утицај на мотилитет гастроинтестиналног тракта. Респираторна депресија је ретка током хроничне употребе трамадола, мада је могућа код пацијената са бубрежном слабошћу. Ово је повезано са акумулацијом активног метаболита M1 који има дуже полувреме елиминације. Интоксикација је ретка. Симптоми предозирања јављају се када се унесе више од 25mg/kg трамадола и укључују: спазам мишића, конвулзије, кардиопулмонална депресија, миоза и повраћање. Потенцијални ризик од злоупотребе и психичке зависности је ниска у поређењу са другим опиоидима као што је морфин.[11]

Јаки опиоиди у терапији канцерског бола

У третману јаког канцерског бола користе се јаки опиоиди: морфин, хидроморфон, фентанил ТД и метадон. Заједничка карактеристика јаких опиоида је да не постоји стандардна или максимална доза, већ оптимална доза која отклања бол без појаве нежељених ефеката који се не могу подносити.[1]

Морфин је ефективни аналгетик, тзв. „златни стандард“ у лечењу умерено јаког/ јаког бола. Оптималан пут уноса морфина је орални пут. Постоје две основне формулације: краткоделујући који се користи за титрацију дозе и „пробој бола“ и дугоделујући за одржавање аналгезије. Не постоји стандардна доза морфина, већ се доза титрира за сваког пацијента посебно, а почетна доза се одређује на основу претходног аналгетског третмана. Током титрације дозе пожељно је користити формулације које имају брз почетак и предвидљив ефекат како би се стабилно стање обезбедило што је пре могуће. Након оралне примене, краткоделујући морфин највише концентрације у плазми постиже већ у првом сату, а аналгетски ефекат траје 3–6 сати. Насупрот томе дугоделујући мор-

фини највишу концентрацију у плазми постижу након 2–4 сата, а аналгезија траје 12–24 сата.[13] На тржишту Републике Србије доступан је краткоделујући морфин у виду раствора који се примењују на четири сата.[14]

Морфин се метаболише у јетри, где подлеже различитим метаболичким путевима, од којих је најзначајнији глукуронидација која доводи до стварања два главна метаболита морфина: морфин-3-глукуронид (М3Г) и 3 морфин-6-глукуронид (М6Г). Примарни метаболит морфина је М3Г, али се он не може везати за опиоидне рецепторе, док М6Г испољава снажан афинитет за опиоидне μ рецепторе и снажнији је аналгетик од самог морфина. Његови активни метаболити могу се нагомилавати код хроничне терапије, повећања дозе, дехидрације и слабости бубрега. Претпоставља се да нагомилавање М3Г доводи до неуротоксичних нежељених ефеката, док се за М6Г везује појава мучнине, седације и респираторне депресије.[15, 16]

Нежељена дејства морфина:

- од стране гастроинтестиналног тракта: мучнина, повраћање, опстипација.
- аутономна нежељена дејства: уринарна ретенција, ксеростомија, ортостатска хипотензија.
- од стране ЦНС-а: мамурлук, когнитивни поремећаји, халуцинације, делиријум, респираторна депресија, миоклонус, конвулзије, хипералгезија.
- кожа: свраб, знојење.[17]

Хидроморфон је полусинтетски дериват морфина, агонист μ опиоидних рецептора. Моћнији је од морфина 5–7 пута и има слична нежељена дејства као и морфин. Постоји у формулацијама за оралну, парентералну и ректалну примену. Оралне формулације могу бити краткоделујуће и дугоделујуће.

Након оралне примене биорасположивост хидроморфона креће се од 33 до 62%. Хидроморфон се метаболише у јетри до неактивног облика, хидроморфон-3-глукуронида. Краткоделујући хидроморфон испољава ефекат унутар 30 минута и тај ефекат траје око четири сата, док дејство дугоделујућег хидроморфона наступа након једног сата и траје 24 сата. Стабилна концентрација хидроморфона се одржава 48 сати. Примена хидроморфона захтева опрез код пацијената са инсуфицијенцијом бубрега и јетре.[18] Хидроморфон је једини орални дугоделујући опиоидни аналгетик на тржишту Републике Србије.[14]

Фентанил је синтетски опиоидни агонист који своје аналгетичко дејство остварује преко μ опиоидних рецептора. Фентанил је 75–100 пута јачи од морфина вероватно због тога што је липофилан, што му омогућава брз пролазак кроз хематоенцефалну баријеру. У лечењу канцерског бола фентанил се користи у облику за трансдермалну примену и у облику за трансмукозну примену преко слузнице усне дупље. Трансдермални системи су дизајнирани тако да отпуштају фентанил при константној брзини у току 72 сата. Фентанил се на тржишту налази у дозама од 25, 50, 75 и 100mcg/часу, што одговара дози морфина од 60 до 240mg дневно.

Количина фентанила која се отпушта пропорционална је површини фластера. На апсорпцију не утиче локализација и локални проток крви. Фентанил не подлеже биотрансформацији. Углавном се метаболише преко ензимског система цитохром П-450. Главни метаболит је норфентанил, а други метаболити су: деспропионилфентанил, хидроксифентанил и хидроксинорфентанил. Ови метаболити показују занемарљиву фармаколошку активност. За разлику од других опиоида на метаболизам фентанила не утичу обољења јетре и бубрега. Концентрација фентанила у серуму постепено се повећава током прве апликације тако да аналгетско дејство наступа након 12 сати. Након тога концентрације остају релативно константне до краја апликационог периода.

Препоручује се за употребу код пацијената са стабилним болом који имају проблема са оралном употребом лекова и код пацијената који су активни и незгодно им је

орално дозирање. Старијим, кахектичним или изнуреним пацијентима не би требало дати више од 25mcg/сат ТД фентанила на почетку, осим уколико не узимају више од 25mg/дан оралног морфина или опиоидног еквивалента. Коадминистрација лекова који инхибирају ЦУП3А4 (макролиди, азолна антифунгицидна средства, инхибитори протеазе) може ослабити клиренс фентанила и може резултовати повећаним или продуженим опиоидним ефектом. Истовремена примена фентанила и централно делујућих депресора (седативи, други опијати, анестетици и хипнотици, фенотиазини, миорелаксанти, седативни антихистаминици и алкохол) може довести до хиповентилације, хипотензије и акутне седације. Фентанил је контраиндикован у третману акутног или постоперативног бола, интермитентног или благог бола који може бити адекватно лечен неопиоидним аналгетицима. Такође, не треба га давати пацијентима који су преосетљиви на фентанил или неке друге компоненте система, код пацијената са повишеним интракранијалним притиском, тешком респираторном инсуфицијенцијом, код деце млађе од 12 година.

У облику фластера треба га применити целог на интактно подручје коже. Важно је одабрати подручје где нема длака. Пре него што се стави нови фластер, пацијенти морају правилно уклонити употребљени фластер. Примена фластера на различитим подручјима тела смањује ризик од нежељених дејстава или токсичности. Пацијенти се могу туширати са фластером. ТД фентанил неће деловати правилно и неће бити безбедан уколико се исече или оштети. Треба га заштитити од излагања екстремној топлоти. Битно је напоменути да пораст телесне температуре до 40 степени може повећати апсорпцију фентанила за око 1/3.

Најчешћа нежељена дејства су: мучнина, повраћање и опстипација. Најтеже нежељено дејство фентанила је депресија дисања. У 1–2% пацијената јављају се нежељена дејства на кожи – еритем, папуле и едем.[19]

Метадон је синтетски опиоид са јединственом фармакокинетиком и фармакодинамиком што доприноси његовој способности да ослободи бола пацијенте који не реагују на друге моћне опијате. Веома је потентан агонист μ рецептора, али и антагонист НМДА рецептора и инхибитор поновног преузимања серотонина и норадреналина у ЦНС-у.[20] Ова три механизма могу објаснити бољу аналгезију и мању толеранцију на аналгетски ефекат метадона у односу на морфин. Метадон је рацемат: С-метадон углавном показује ефекат антитусика, док Р-метадон изазива аналгезију кроз афинитет за опиоидне рецепторе (његов аналгетски ефекат је дупло потентнији као рацемат).

Веома је липофилан и има велики волумен дистрибуције и висок афинитет за ткива где се акумулира након вишеструке апликације (мозак, плућа, јетра, бубрези, желудац). Има веома дуг полуживот (8–120 сати). Биорасположивост се креће од 70 до 90%. Највећим делом метаболише се у јетри преко микрозомалних ензима јетре, али такође и у зиду црева, деметилацијом преко ЦУП3А4. Након оралне примене, појављују се у серуму већ након 30 минута, а максималне концентрације у плазми постиже након 3–4 сата. Аналгетски ефекат траје 6–12 сати, а стабилан ниво лека постиже се након 2–4 дана. Излучује се углавном преко дигестивног тракта, али и преко бубрега што зависи од pH урина. Закишељавањем урина (pH <6) расте ренална екскреција и смањује се концентрација метадона, док алкализација урина може подићи ниво метадона. У хроничној бубрежној инсуфицијенцији не долази до акумулације метадона, тако да дозе могу остати непромењене.

Антигљивична азолна средства (флуконазол и итраконазол), инхибитори поновног преузимања серотонина (ССРИ), макролиди и хинолони, диазепам, циметидин, блокатори калцијумских канала, дезипрамин, дихидроерготамин, сок грејпфрута и једна употреба алкохола могу повећати ниво метадона и погоршати неже-

љена дејства.[20] Због свог дугог и варијабиног полувремена живота није препоручљив у терапији хроничног бола малигне етиологије.[14]

Оксикодон је драгоцени опиоидни аналгетик који може да се примењује као прва линија терапије или када други јаки опиоиди не делују. У случају недовољне аналгезије и/или погоршања нежељених ефеката, замена другог опиоида оксикодоном може бити корисна. Ефикасна аналгезија оксикодона може бити повезана са високим афинитетом за к рецепторе, брзим проласком кроз хематоенцефалну баријеру и већим концентрацијама у мозгу него у плазми. Показује високу биорасположивост након оралне примене, што је и најзначајнија разлика између оксикодона и морфина. Највише концентрације у плазми постиже унутар 25 минута након интравенске примене, 1,3 сата након уноса брзоделујуће оралне формулације и 2,6 сати након примене формулације са контролисаним ослобађањем. Метаболише се у јетри до нороксикодона путем ЦУП3А4 и много мање до оксиморфона преко ЦУП2Д6. За разлику од других метаболита, оксиморфон показује висок афинитет за к рецепторе. На елиминацију оксикодона значајно утиче хепатични проток крви, тако да дозу оксикодона треба редуковати код пацијената са цирозом јетре или неким другим оштећењем јетре. Излучује се путем бубрега па се доза смањује код пацијената са слабошћу бубрега.

Нежељени ефекти су слични као и код других опиоида: сува уста, опстипација, мучнина, повраћање, свраб, вртоглавица, сомноленција и конфузија.[21]

ЛИТЕРАТУРА

1. WHO. Cancer pain relief with a guide to opioid availability. Second ed. Geneva: WHO, 1996.

2. International Association for the Study of pain, IASP. Twycross R et all. Oxon (UK): Radcliffe medical press. 2001.

3. Breivik H, Cherny N, Collet F. et all. Cancer-related pain: a pan European Survey of prevalence, treatment and patient attitudes. Ann Oncol 2009; 20: 1420-1433.

4. Васић Љ, Војиновић Р. Терапија и таксономија канцерског бола – да ли је потребан нови приступ? Medicus 2008; 8(4): 138–143.

5. Guidelines for the management of breakthrough pain in patient with cancer. JNCCN. 2013; 11: 5-29-S-36.

6. Mercandante S, Giarratano A. The longe and winding road of non steroidal antiinflammatory drugs and paracetamol in cancer pain management: A critical review. Critical reviews in Oncology/Hematology 2013; 87(2): 140–5.

7. Guidelines for the management of cancer-related pain in adults. Cancer Care Nova Scotia, 2005.

8. Induru R, Lagman R. Managing cancer pain: frequently asked questions. Cleve Clin J Med, 2001; 78(7): 449–64.

9. Patrignani P, Tacconelli S, Sculli MG, Capone ML. New insights into COX-2 biology and inhibition. Brain Res Brain Res Rew, 2005; 48(2): 352–9.

10. Lipman AG. Clinicaly relevant differences among the opioid analgesics. Am J Hosp Pharm 1990; 47(8 Suppl): S7-13.

11. Leppert W. Tramadol as an analgesics for mild to moderate cancer pain. Pharmacological reports. 2009; 61: 978–992.

12. Бошњак С, Божовић-Спасојевић И, Бошков Н, Вјетров С, Шумарац Љ, Парезановић А. et all. Примена таблета трамадол ретарда у иницијалној фази лечења умерено јаког и јаког канцерског бола: отворено, мултицентрично, клиничко испитивање. Српски Архив за

целокупно лекарство, 2007; 135(2007): 7-8 п. 453-460-

13. European Associat Fortnightly Review: Morphine in Cancer pain: Modes of administration - Expert Working group of the European Association for Palliative Care. BMJ 1996; 312: 823.

14. Републичка стручна комисија за израду и имплементацију водича добре клиничке праксе. Хронични бол малигне етиологије. Национални водич добре клиничке праксе, 2013.

15. Buera E, Palmer JL, Bošnjak S, Rico MA, Moyano J, Sweeney C. et all. Methadone versus morphine at first line strong opioid for cancer pain: a randomized double blind study. J Clin Oncol 2004; 22: 185–92.

16. De Gregory S, De Gregory M, Ranzani GU, Allegri M, Minela C, Regazzi M. Morphine metabolism, transport and brain disposition. Metab Brain Dis, 2012; 27(1): 1-5.

17. Cherny N, Ripamonti C, Pereira J, Davic C, Fallon M, McQuay H. et all. Strategies to manage the adverse effects of oral morphine: An evidence-based report. JCO, 2001; 19(9): 2542–2554.

18. Kumar M, Lin S. Hydromorphone in the management of Cancer-related pain: an update on routes of administration dosage forms. J Pharm Pharmaceut Sci, 2007; 10(4): 504–518.

19. Radovanović D, Pjević M, Malbaša Z, Stokić A. The use of transdermal fentanyl in the treatment of cancer pain. Archive of Oncology, 2002; 10(4): 263–6.

20. Davis MP, Walsh D. Methadone for relief of cancer pain: a review of pharmacokinetics, drug interactions and protocols of administration. Support Care Cancer, 2001; 9(2): 73–83.

21. Leppert W. Role of oxycodone and oxycodone/naloxone in cancer pain management. Pharmacological reports, 2010; 62: 578–591.

Контакт: Др Јелена Вукосављевић, Козарачка 4/44, 35000 Јагодина, 060 627 0506, e-mail: cokicmokic@gmail.com

UDK BROJEVI: 613.287

ТЕРАПЕУТСКИ И ДИЈЕТЕТСКИ АСПЕКТ МЛЕКА

Здравко Ждрале[1], Ана Каличанин[2], Славиша Ђурђевић[3], Никола Богуновић[4], Свјетлана Ждрале[5], Момир Јањић[6], Христо Анђелски[7], Жељко Керкез[8]

THERAPEUTIC AND DIET ASPECTS OF MILK

Zdravko Ždrale, Ana Kaličanin, Slaviša Đurđević, Nikola Bogunović, Svjetlana Ždrale, Momir Janjić, Hristo Anđelski, Željko Kerkez

„Узимајте млеко као храну, да га не бисте касније као лек тражили.“
Аутори

Сажетак

Млеко и млечни производи у исхрани човека представљају важну групу намирница, а поред тога имају терапеутски и дијететски значај. У Србији се данас производи добро млеко захваљујући природној исхрани стоке.

Циљ рада је да се презентују главне чињенице о млеку и млечним производима, на основу доступне литературе.

Главне чињенице о млеку и млечним производима анализиране су и категорисане за сваки производ ове групе намирница.

Млеко, као производ млечне жлезде, представља емулзију масти у воденом раствору беланчевина, минерала и витамина. Млечни производи су материје добијене технолошком прерадом млека: обрано млеко, млеко у праху, кисело млеко, разне врсте сирева, павлака, скоруп (кајмак), маслац (путер), млађеница, сурутка и др. Природна исхрана говеда, оваца и коза у Србији данас омогућава добар квалитет добијеног млека и млечних производа од ових животиња. Поред примене у свакодневној исхрани, млеко и млечни производи имају примену и у терапеутској пракси и дијететици.

Summary

Milk and milk products in human nutrition are an important group of food, and in addition have therapeutic and dietary significance. In Serbia today produces good milk due to natural fodder.

The aim of this paper is to present the main facts about milk and dairy products, on the basis of the available literature.

The main facts about milk and dairy products were analyzed and grouped for each product of this food group.

Milk, as the item of the mammary gland, is an emulsion of fat in an aqueous solution of protein, vitamins and minerals. Dairy products are substances derived technological processing of milk: skim milk, powdered milk, yogurt, a variety of cheeses, sour cream, cream, butter, buttermilk, whey, etc. Natural diet of cattle, sheep and goats in Serbia today provides a good quality of the resulting milk and dairy products from these animals. Except in the daily diet, milk and milk products are used in therapeutic practice and dietetics.

[1] Мр сц. мед. Здравко Ждрале, Институт за онкологију и радиологију Србије, Београд.
[2] Мр сц. фар. Ана Каличанин, Апотека, Ниш.
[3] Проф. др сц. мед. Славиша Ђурђевић, пуковник, Војномедицинска академија, Београд.
[4] Прим. др мед. Никола Богуновић, докторанд, Лекарска комора Србије.
[5] Др мед. Свјетлана Ждрале, Општа болница, Зрењанин.
[6] Проф. др сц. мед. Момир Јањић, Српско лекарско друштво, Београд.
[7] Проф. др сц. мед. Христо Анђелски, Висока медицинска школа струковних студија „Милутин Миланковић“, Београд.
[8] Виши предавач мр Жељко Керкез, дипл. инж., Београд.

Састав млека и млечних производа одговара потребама човека у исхрани, а поред тога погодно је, у одређеним ситуацијама, за терапеутску и дијететску примену.

Кључне речи: *Млеко, млечни производи.*

The composition of milk and milk products suited to the needs of man in nutrition, and in addition appropriate, in certain situations, for therapeutic and dietary use.

Key words: *Milk, dairy products*

УВОД

Човек у исхрани користи млеко и млечне производе.

Млеко, као производ млечне жлезде, представља емулзију масти у воденом раствору беланчевина, минерала и витамина.

Млечни производи су материје добијене технолошком прерадом млека: обрано млеко, млеко у праху, кисело млеко, разне врсте сирева, павлака, скоруп (кајмак), маслац (путер), млаћеница, сурутка и др. Бактерије и хемијске супстанце које се додају млеку нису патогене за организам човека.

Млеко жене је идеална храна за новорођенчад и одојчад. Замене мајчиног млека, како запажају сада и западни научници, не могу бити адекватна супституција биолошкој функцији дојења.

Истовремено, исти научници, на основу истраживања тврде да кравље млеко изазива разне алергијске реакције код многе деце, да уништава ћелије за производњу инсулина од стране беланчевина млека, затим да изазива поремећаје метаболизма угљених хидрата (лактозе), да је узрок присуства естара виших масних киселина и многих других штетних примеса. Посебно жустра расправа настала је око открића ИГФ-1 хормона раста, који је природни састојак сваког млека.

Међутим, многи од ових истраживача су превидели „вештачку“ исхрану говеда као основе за наведене појаве у млеку, све док се нису појавиле „луде краве“, најпре у Енглеској, а потом и у многим другим западним земљама. ФДУ је још 1994. године обелоданио да је генетски модификована храна говеда хормоном БГХ довела до појаве рака простате (Наука, 1998), рака дојке (Зансет, 1998), рака плућа (Journal INC, 1999) итд.

Природна исхрана говеда, оваца и коза у Србији данас омогућава добар квалитет добијеног млека и млечних производа од ових животиња. Колико је природна храна у интересу човека, о томе говори и приватизација наших млекарских фирми од стране иностраних компанија, као и све већа оријентација на млечне производе из Србије.

ЦИЉ РАДА

Циљ овога рада је да се презентују главне чињенице о млеку и млечним производима, као природној храни и њеној терапеутској и дијететској вредности, на основу доступне литературе.

МЕТОД РАДА

Коришћена је доступна литература, у којој је обрађивана тема млеко и млечни производи, као природна храна са терапеутског и дијететског аспекта. Главне чињенице о млеку и млечним производима анализиране су и груписане за сваки производ ове групе намирница. Изабране су и презентоване оне чињенице које су примерене за овај тип стручног рада.

РЕЗУЛТАТ И ДИСКУСИЈА

Млеко

Под називом млеко, без икакве друге ознаке, подразумева се само кравље млеко, добијено мужом једне или више крава, коме ништа није одузето или додато. Уколико је реч о млеку других сисара, то мора бити назначено.

Главни састојак млека је **вода**, која чини око 87% његове садржине; то објашњава релативно малу калоријску вредност млека, односно 100 gr крављег млека садржи 67 калорија.

Садржај **беланчевина** у крављем млеку износи 3,4%; у млеку других мањих сисара садржај беланчевина је нешто већи. У женином млеку садржај беланчевина је много мањи (1,4%).

У укупној количини беланчевина млека, казеин чини око 83% садржаја, лакталбумин 14%, а лактоглобулин 3% од целокупних беланчевина у млеку. Казеин је беланчевина из групе нуклеоалбумина, а у млеку се налази у виду колоидалног раствора казеиногена, тј. калцијум-казеината. Топлота при алкалној реакцији не доводи до коагулације казеиногена. Међутим, одузимањем калцијума, било под дејством киселине или лабфермента, издваја се параказеин који је нерастворљив у води (сир). У преосталој течности (суротка) остају некоагулисани лакталбумин и лактоглобулин, јер на њих не делују ни киселина ни лабферменат. Лакталбумин је по свом саставу сличан серум-глобулину.

Главна карактеристика беланчевина млека је да садрже све битне аминокиселине неопходне за одржавање азотне равнотеже и нормалан раст, и да их организам врло добро искоришћава (95,5%).

Садржај **масти** у млеку је врло различит у зависности од врсте сисара и садржаја шећера и масти у храни. Он се креће у границама од 3,4 до 6,5%, а садржај масти, изузетно, може бити и много већи.

Млеко садржи углавном естре виших масних киселина и глицерола, тј, глицериде (3,5%), извесне количине фосфолипида – лецитина (0,05%) и холестерола. Масти у млеку се налазе у виду фино емулгованих капљица промера 0,1 до 10 микрона.

У крављем млеку има **лактозе**, која чини око 5%, док је у женином млеку количина лактозе око 2%. Значај лактозе је, пре свега, у томе што доприноси енергетској вредности млека, а врло се добро искоришћава (99%), пошто се хидролизује у гликозу и галактозу.

Садржај **минералних соли** у млеку зависи, такође, од врсте млека. Количина минералних соли, изражене као пепео, износи: за женино млеко 0,31%, за кравље млеко 0,71%, за козје млеко 0,76% и овчије млеко 0,89%.

У пепелу крављег млека налазе се: главни катјони калијум (129 mg%), калцијум (123 mg%), натријум (47 mg%), магнезијум (19 mg%); и анјони хлор (114 mg%), фосфор (88 mg%), сумпор (31 mg%).

Већина ових минералних соли се налази у раствореном стању, док се један мањи део калцијум-магнезијум-фосфата налази **у** колоидалном стању. Због знатног садржаја калцијума, као и због оптималног односа калцијум-фосфор (1:3), млеко представља намирницу која је најпогоднији извор калцијума.

Такође, захваљујући оваквом односу катјона и анјона, млеко представља једину намирницу животињског порекла која има пепео алкалне реакције, те унесено у организам повећава алкалну резерву крви.

У млеку од **олигоелемената** има највише цинка и гвожђа (0,1–0,3 mg%), а знатно мање бакра, јода (3–7 гама%) и кобалта.

Млеко преживара много је богатије у **витаминима** Б-комплекса него женино млеко, што се може објаснити стварањем ових витамина у њиховим цревима под дејством једне колиформне групе бактерија.

Садржај тиамина у крављем износи 0,05–0,06 mg%, а у женином млеку 0,017 mg%. Садржај рибофлавина у крављем млеку износи 0,13–0,25 mg%, а у женином 0,034 mg%.

Иако се у млечној жлезди ствара извесна количина витамина Ц**,** његов садржај у млеку зависи, пре свега, од исхране. Кравље млеко садржи око 2 mg% а женино 4–7 mg%. Код извесних животиња које оболевају од скорбута, садржај витамина Ц у млеку је увек већи него у крви. Из тога се закључује да се у њиховим млечним жлездама врши синтеза овог витамина.

Садржај витамина А у млеку зависи од садржаја витамина А, односно каротина, у храни, те је лети, када има зелене траве, много већи него зими. Садржај витамина Д, такође, већи је лети него зими (5–8 пута). Млеко садржи и извесне количине витамина Е.

Млеко у промету је најчешће пастеризовано (оно треба да се утроши у року 24–48 сати, ако се чува у фрижидеру), нешто мање стерилизовано (има трајност од више дана), или уперизовано (овакво млеко има трајност до 150 дана).

Пастеризација млека. Да би се млеко пастеризовало, треба да је добијено од здравих крава и под хигијенским условима, што значи да су просторије у којима стока живи хигијенске, да су музачи здрави и да нису клицоноше, да су судови хигијенски и да је по извршеној мужи млеко расхлађено и најкраћим путем достављено млекари како би било пастеризовано најкасније 12–20 часова после муже.

„Ниска“ пастеризација се обавља у пастеризатору на температури од 62 до 65°С у времену од 30 минута. Контрола температуре и времена врши се аутоматски помоћу термографа. После загревања млеко се мора нагло охладити до температуре од 4 до 8°С, а потом одводи у резервоар, одакле се по потреби одводи у просторију где се врши пуњење боца, односно канти. Овако пастеризовано млеко се мора до употребе чувати на ниској температури, а треба да се утроши најкасније у року од 24 часа.

„Висока“ пастеризација се изводи у пастеризатору на температури од 75 до 85°С у времену од 15 до 30, а изузетно 120 секунди.

После високе пастеризације млеко се мора одмах расхладити од 4 до 8°С, а даљи поступак је исти као код ниске пастеризације.

Пастеризацију треба схватити као комерцијалну меру која је у стању, уништавајући млечнокиселинске бактерије, да изврши конзервацију млека, тј. да спречи кварење млека у току од 24 до 48 часова ако се оно чува на 5°С, или у току 12 часова, ако се чува на вишој температури. Ако се жели дуготрајнија конзервација и потпуно уништење непатогених и патогених микроорганизама, прибегава се стерилизацији млека.

Стерилизација млека. Млеко намењено стерилизацији мора задовољити исте услове као и млеко намењено пастеризацији.

Стари начин стерилизације се изводи на тај начин што се млеко сипа у боце које се херметски затворе порцуланским затварачима, а потом стерилишу у аутоклаву на температури 109–120°С, или 130°С 20–30 минута. Затим се млеко расхлади 4–8°С. Код извесних типова аутоклава хлађење се врши аутоматски прскањем боца хладном водом у самом аутоклаву.

При оваквом начину стерилизације млеко остаје дуго конзервисано и пружа потпуно епидемиолошко обезбеђење, али његова биолошка вредност је смањена. Наиме, стерилизација доводи до карамелизације лактозе, потпуног разарања у води растворљивих витамина (изузев рибофлавина), а делимично и витамина растворљивих у мастима, док је растворљивост минералних соли, такође, знатно смањена. Поред тога, настају извесне промене у казеиногену и лакталбумину, те је и искоришћење ових беланчевина смањено, док, међутим, до оваквих промена при пастеризацији не долази.

Због тога, ако се стерилизовано млеко употребљава као једина храна, оно се мора непосредно пре употребе витаминизирати додавањем витамина Ц, А, Д и Б-комплекса, или се ови витамини дају директно одојчету.

Уперизација је савремен начин стерилизације млека, који се већ у многим земљама примењује.

Уперизација се састоји у томе што се млеко, у одсуству ваздуха, излаже дејству загрејане водене паре при температури од 135 до 146°С, просечно 140°С, у току једне секунде, затим се хомогенизује и сипа у стерилисане судове. Овако стерилизовано млеко може се очувати од кварења и до 150 дана.

Органолептичка својства уперизованог млека потпуно су очувана, изузев што може добити укус лешника, а и његова биолошка вредност је потпуно очувана пошто се витамини не разарају, а степен искоришћења беланчевина и минералних соли остаје непромењен.

Епидемиолошки значај млека. Непосредно после муже, ако се обавља под хигијенским условима и ако се први млазеви млека одбаце, у млеку има врло мало микроорганизама пошто оно у почетку има бактерицидну и бактериостатичку моћ, захваљујући присуству антитела. Међутим, из околине и са саме површине вимена, судова, човека, па и из ваздуха у млеко доспевају микроорганизми, који се, ако су температурни услови повољни, брзо размножавају и доводе до кварења млека, а ако су присутни и патогени микроорганизми, такво млеко може да угрози и здравље човека.

У млеку се могу наћи микроорганизми који доспевају у млеко непосредно из организма музне стоке (примарне инфекције млека) и микроорганизми који доспевају у млеко из организма оболелих људи и животиња (секундарне инфекције млека).

С обзиром на то да постоји велика могућност за примарну и секундарну инфекцију патогеним микроорганизмима, млеко може да угрози здравље људи, те је неопходно да буде, без обзира на услове под којима се добија и доставља до потрошача, пре употребе најмање пет минута кувано, изузев ако се ради о стерилизованом млеку.

Хигијенска вредност млека се оцењује на основу његове биолошке вредности, као и количине и врсте у њему присутних бактерија.

Обрано млеко

Обрано млеко се добија када се са прокуваног, односно пастеризованог млека, након хлађења, скине павлака или скоруп, који се издвојио на површини млека.

Ово млеко је ослобођено вишка масноће (код нас законом је регулисано да млеко мора имати 3,2% масти), али и важних витамина (А, Д, Е), као и минерала (Са, Р).

Обрано млеко је популарно у дијеталној исхрани, али код исхране деце и неких угрожених категорија морају се додавати витамини (А, Б-комплекс, Ц, Д, Е) и минерали (Са, Р, Fe, Zn, Со, Mg и др.).

Кисело млеко

Кисело млеко је млечни производ који се добија на тај начин што се млеко прво пастеризује па се потом додаје чиста култура *Streptococcus lactis* и остави при температури од 20 до 25°С да се згруша.

Кисело млеко је производ пријатног накиселог укуса и карактеристичног мириса, које се добија деловањем млечнокиселих бактерија (бацила и кока), као и квасних гљивица. При повољним температурним условима долази до разлагања млечног шећера и повећања киселости млека, услед чега казеин прелази из сол-облика у гел-облик.

Уколико квасне гљивице имају превагу над млечнокиселинским бактеријама, добијени кисели производ садржи и знатније количине алкохола и угљен-диоксида.

Јогурт

Јогурт је млечни производ који се добија на тај начин што се прокуваном, односно пастеризованом млеку додаје чиста култура бактерија: *Thermobacterium jogurti, Lactobacillus acidofilus, Streptococcus thermophylus,* а потом остави при температури од 42 до 45°C два до три часа, после чега се добија густа накисела течност пријатног укуса и специфичног ароматичног мириса.

Велика дијететска вредност киселог млека и јогурта долази услед тога што се под дејством млечне киселине мења колоидална структура масти и беланчевина, те се добијају финије громуљице које организам много лакше вари и искоришћава. Поред тога, млечнокиселинске бактерије делују антагонистички на групу протеолитичких бактерија, као и на извесне цревне патогене микроорганизме. Кисело млеко и јогурт садрже и извесне материје које потпомажу раст и размножавање оних бактерија које врше синтезу витамина Б-комплекса.

Због свега тога, као и због велике освежавајуће моћи, кисело млеко и јогурт се користе у дијети код цревних поремећаја који су праћени појачаним дејством протеолитичких трулежних бактерија, као и код свих болести праћених повишеном телесном температуром и смањеном апсорпционом моћи цревне слузнице.

Млеко у праху

Млеко у праху представља „суви остатак“ млека, добијен евапорацијом, тј. одузимањем воде претходно пастеризованом или стерилизованом млеку. Од квалитета употребљеног млека зависи и степен растворљивости при рехидрацији.

Наиме, на растворљивост праха утиче и степен киселости млека, те је она утолико мања уколико је млеко пре сушења имало већи степен киселости. Растворљивост млека у праху смањује и вода која секундарно доспева услед нехигијенског чувања.

У промету се налазе две врсте млека у праху: пуномасно млеко и посно млеко у праху.

Пуномасно млеко у праху има сва својства природног млека, али се теже чува од оксидације, односно ужеглости, те му је век употребљивости мањи.

Посно млеко у праху добија се од пастеризованог млека коме је делимично или потпуно одузета маст, те се, захваљујући томе, боље чува од оксидације. Посно млеко у праху има и ту предност што се може користити у дијететици код болесних стања праћених поремећајем у апсорпцији масти.

Рехидрација млечног праха врши се на тај начин што се количини од 125 gr млека дода мало воде, затим се добро умути да се добије млечна каша, па се потом допуни водом до 1.000 ml, што обично износи око 910 ml воде. Добијено млеко се мора одмах прокувати и утрошити.

Било на који начин да је добијен, млечни прах није стерилан, те се у њему могу наћи сви они микроорганизми који се налазе и у млеку. Зато је неопходно да млечни прах не садржи више од 4% воде да би се спречило размножавање микроорганизама, као и то да се добијено млеко пре употребе кува на 100°C најмање пет минута.

Ацидофилно млеко

Ацидофилно млеко је производ који се добија ферментацијом млека ацидофилном микрофлором цревног тракта.

Ацидофили су познати као „пријатељске бактерије“, јер обнављају корисне цревне бактерије, потребне за синтезу витамина Б-комплекса. Ово се нарочито догађа код употребе антибиотика (који „не разликују“ добре и лоше бактерије), као и код хроничних обољења црева и смањене апсорпционе моћи цревне слузокоже. Ацидофили су делотворни и код гљивичних инфекција, посебно код инфекција које проузрокује гљивица *Candida albicaus*.

Сир

Сир је производ добијен дејством сириштa *(производ добијен од сиришта преживара, који садржи ферменте за згрушавање млека)*, или спонтаним згрушавањем крављег млека или млека других сисара, млека са додатком павлаке или обраног млека или млађенице. У току накнадног обрађивања у сиру настају хемијске промене које му дају карактеристичан укус, мирис и чврстину.

Под дејством лабфермента из сирила казеин прелази у параказеин, који се таложи стварајући коагулум, а при томе се истискује вода и у њој растворене минералне соли и неки витамини.

Спонтано згрушавање млека одиграва се под дејством млечнокиселинских бактерија, при чему се такође из казеина ствара параказеинат. Међутим, овим путем добијени сир има нешто лошија органолептичка и кулинарска својства него сир добијен под дејством лабфермента.

Калоријска вредност младог сира добијеног од обраног млека износи око 100 калорија, а старог пуномасног (40% масти) сира 390 калорија на 100 gr. Главна дијететска вредност сира потиче од беланчевина, масти, калцијум-фосфата и витамина Б-комплекса (рибофлавина и ниацина).

Епидемиолошки значај сира је утолико већи уколико је „млађи“, наиме, мање је опасан стар преврео сир пошто је, услед дејства млечнокиселинских бактерија, онемогућено размножавање протеолитичких и патогених микроорганизама. Због тога се у неким земљама дозвољава употреба само сирева старијих од 90 дана.

Кајмак

Кајмак је производ добијен сакупљањем горњег слоја са куваног млека (слатки и зрео скоруп), а после тога одлежавањем под одређеним условима. За разлику од маслаца, кајмак је богатији аминокиселинама, шећерима, витаминима и солима. Кајмак је у односу на млеко, у поређењу исто што и матична млеч у односу на мед.

Кајмак са подручја Србије је један од најјачих брендова здраве хране и кулинарског специјалитета.

Маслац

Маслац је производ добијен одговарајућом обрадом сирева или пастеризоване слатке или киселе павлаке (горњег дела млека који се издваја ако млеко стоји више часова), без додатка или са додатком кухињске соли (до 2%). Центрифуговањем у сепаратору из павлаке или млека издваја се млечна маст из које се помоћу бућкалице добија сирови маслац, а истискивањем вишка воде из овога добија се маслац (путер).

Прворазредни, чајни маслац садржи највише 16% воде, а најмање 82% масти; *другоразредни маслац* садржи највише 17% воде, а најмање 81% масти; трећеразредни маслац садржи највише 20% воде, а најмање 78% масти, тако да калоријска вредност износи око 700–750 калорија на 100 грама.

Садржај беланчевина, шећера и минералних соли је безначајан. Хидросолубилне витамине практично не садржи, али садржи знатне количине витамина А (око 3.000 ij.) и Д (око 50 ij.).

Остатак, након издвајања маслаца, назива се ***млађеница***, која има више беланчевина, шећера и соли (Са и Р) од маслаца, а у 100 gr има свега 100 калорија. Маслац и млађеница имају значајно место у медицинским намирницама.

Маргарин

Маргарин, производ сличан маслацу, добија се од животињских масти (китова маст — спермацет) којима се додају извесне количине млека, жуманцета и витамина растворљивих у мастима (I врста) или из биљних уља која се хидришу (каталитичка хидрогенација са молекулским водоником у присуству никла као катализатора) да би добила чврсту конзистенцију (II врста).

Додавањем мањих количина маслаца или млека, витамина А (4.000 ij.) и Д (300 ij.), као и мањих количина жуманцета и лецитина животињског порекла, који врши улогу емулгатора, добија се маргарин. Маргарин треба да је тако начињен да садржи најмање 81% масти, највише 16% воде и до 2% кухињске соли.

Иако у погледу енергетске вредности и садржаја заштитних материја нема разлике, маргарин има нешто лошија органолептичка својства, али с обзиром на то што је много јефтинији, потрошња маргарина је све већа. Поред тога, маргарин, за разлику од маслаца, ако је овај добијен од непастеризованог млека, односно павлаке, пружа и већу епидемиолошку сигурност.

Нови млечни производи

У овој области постоји више стотина млечних производа који су врло интересантни са терапеутског и дијететског аспекта.

Наиме, најчешће се млеко и млечни производи обогаћују биљним додацима: воћем (какао, малине, јагоде, купине, трешње, вишње, боровница и др.), поврћем (бели лук, црни лук, паприка, љута паприка, цвекла, шаргарепа, бундева и др.), витаминима и минералима. На овај начин, користећи лековито дејство појединих биљака, добијене су праве медицинске намирнице.

ЗАКЉУЧАК

Због састава млека и млечних производа, ова група намирница је неопходна у свакодневној исхрани човека.

Састав млека и млечних производа погодан је, у одређеним ситуацијама, за употребу у терапеутске и дијететске сврхе.

Млеко и млечни производи произведени данас у Србији су доброг квалитета захваљујући природној исхрани говеда, оваца и коза.

Нови млечни производи, обогаћени разним биљним додацима, воћем, поврћем, витаминима и минералима могу се користити као праве медицинске намирнице.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богуновић Н, Керкез Ж.: Извори здравља у биљу. Анђелика, Београд, 2007.
2. Хајден З, Бранд Г: Здрава храна и здраво срце. Дечије новине, Горњи Милановац, 1989.
3. Јањић М: Правилна исхрана – исхрана и здравље. Републички одбор Црвеног крста, Едиција здрав живот, Београд, 1971.
4. Кермези Т. и сар.: Упознајмо наше производе. Калифорнија фитнес, Нови Сад, 1997.
5. Миндел Е: Храна као лек. Фамилет, Београд, 2003.
6. Симић Б: Хигијена исхране. VII издање, Елит медика, Београд, 1997.
7. Трајковић Љ. и сар.: Начин исхране и смртност од малигних неоплазми у СРЈ. Савезни завод за заштиту здравља, Београд, 2000.
8. Војводић В: Акутна тровања. Лекарски приручник, СЛД, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1992.

Контакт: Мр сц. мед. Здравко Ждрале, Институт за онкологију и радиологију Србије, Београд.

UDK BROJEVI: 316.624;
159.922.76.072-056.313

ПРОЦЕНА МАЛАДАПТИВНОГ ПОНАШАЊА КОД ОСОБА СА ТЕЖИМ ОБЛИЦИМА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ ОМЕТЕНОСТИ

Мирјана Ђорђевић[1], Бојана Консуело Талијан[2]

ASSESSMENT OF MALADAPTIVE BEHAVIOR IN INDIVIDUALS SUFFERING WITH SEVERE INTELLECTUAL DISABILITYVesna

Mirjana Đorđević, Bojana Konsuelo Talijan

Сажетак

Најчешћи облици маладаптивног понашања код особа са тежим облицима интелектуалне ометености су агресивно, деструктивно и аутоагресивно понашање.

Циљ овог рада је да се увидом у доступну литературу укаже на различите могућности процене проблема у понашању код особа са тежим облицима интелектуалне ометености.

Претрагом електронске базе података Конзорцијума библиотеке Србије за обједињену набавку – КоБСОН, прикупљени су и анализирани радови у којима је обрађивана тема процене проблема у понашању код особа са тежим облицима интелектуалне ометености.

Анализом доступних радова уочено је да многи аутори истичу значај бихевиоралног приступа у процени и третману проблема у понашању код особа са тежим облицима интелектуалне ометености. Поред често коришћених индиректних, истраживачи указују и на значај дескриптивних и експерименталних метода у процени. У раду је приказано седам инструмената за процену проблема у понашању.

Кључне речи: *бихевиорални приступ, интелектуална ометеност, проблеми у понашању, процена.*

Summary

The most common forms of maladaptive behaviors in persons with intellectual disability are aggressive, destructive and auto-aggressive behavior.

The aim of this paper is to review the available literature indicate various possibilities of behavioral assessment in people with severe intellectual disability.

By researching of electronic databases Serbian Library Consortium for Coordinated Acquisition – KOBSON were collected and analyzed papers that processed topic of behavioral problems in people with severe forms of intellectual disability.

By analyzing of available papers was observed that many authors emphasize the importance of behavioral approaches to assessment and treatment of behavioral problems in people with severe intellectual disability. Besides the commonly used indirect, researchers point to the importance of the descriptive and experimental methods to assess. The paper describes seven instruments for assessing behavioral problems.

Keywords: *assessment, behavioral approach, behavioral problems, intellectual disability.*

[1] Мирјана Ђорђевић, Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију.
[2] Бојана Консуело Талијан, Основна и средња школа „9. мај“, Зрењанин.

УВОД

Маладаптивно понашање се дефинише као социјално неприхватљиво, физички опасно понашање које отежава развој социјалних односа[1], смањује могућности за интеракцију са вршњацима[1, 2] и омета спровођење ефикасне едукације[3]. Маладаптивни облици понашања могу бити таквог интензитета, учесталости и/или трајања да доводе особу са проблемима у понашању и чланове њене породице у небезбедну ситуацију.[3] Могуће последице присуства бихевиоралних проблема су ограничен приступ заједници и чешћа институционална заштита.[1, 4]

Интелектуална ометеност представља фактор ризика за присуство проблема у понашању.[3] Истраживања показују да су проблеми у понашању, између осталог, повезани са ограничењима у комуникацији.[5] Могуће последице ових ограничења се огледају у комуникацији на социјално неприхватљив начин или испољавању маладаптивних облика понашања као што су агресија, аутоагресија и аутостимулација.[6] Иако је чињеница да особе са интелектуалном ометеношћу имају дефиците социјалних вештина, није сасвим познато да ли ови дефицити доводе до маладаптивног понашања или је обрнуто, па тако резултати појединих истраживања показују да је присуство маладаптивног понашања, пре него степен испољености, повезано са дефицитом социјалних вештина.[7]

У односу на степен интелектуалне ометености преваленца проблема у понашању значајно варира у различитим студијама. Поједини аутори сматрају да постоји скоро линеаран тренд повећања симптома проблема у понашању са опадањем коефицијента интелигенције.[8] Са друге стране, у литератури налазимо и наводе који не говоре у прилог претходно изнетом ставу.[9] Иако неки аутори сматрају очекиваним да су бихевиорални проблеми чешћи код особа са тежим облицима интелектуалне ометености, они такође наводе да се заправо веома мало зна о преваленцији проблема у понашања у овој популацији.[10]

Најчешћи облици маладаптивног понашања код особа са интелектуалном ометеношћу су агресивна, деструктивна и самоповређујућа понашања.[2, 8, 11, 12] У односу на врсту присутних проблема у понашању код особа са тежим облицима интелектуалне ометености, аутори често наводе стереотипно и самоповређујуће понашање.[3, 8] Неки аутори сматрају да се у овој категорији ометености бележи и повећано присуство агресивног понашања,[13] док други тврде да постоје контроверзе у односу на повећање агресивног понашања са степеном интелектуалне ометености[8].

Маладаптивни облици понашања се код особа са интелектуалном ометеношћу могу јавити заједно са неким емоционалним или психијатријским поремећајима.[7]

ЦИЉ РАДА

Циљ овог рада је да се увидом у доступну литературу укаже на различите могућности процене проблема у понашању код особа са тежим облицима интелектуалне ометености прегледом инструмената који се користе у те сврхе.

МЕТОД

Увид у доступну литературу извршен је прегледом електронских база података доступних преко Конзорцијума библиотеке Србије за обједињену набавку – КоБСОН. Претраживање је вршено према кључним речима: assessment, behavioral approach, behavioral problems, intellectual disability, уз коришћење претраживача EBSCO и Science Direct. Увидом у доступну литературу, издвојено је седам инструмената за процену проблема у понашању код особа са тежим облицима интелектуалне ометености. Сви наведени инструменти спадају у индиректне методе процене (упитници, интервјуи, чек-листе, скале) и подаци су засновани на информацијама које се добијају од

родитеља/старатеља. Критеријуми на основу којих су одабрани приказани инструменти су следећи: неки од аутора су користили или навели да се може користити за процену код особа са тежим облицима интелектуалне ометености; није наглашено да се примена искључиво односи на особе са лакшим облицима интелектуалне ометености или аутистичким спектром поремећаја; аутор/и препоручује/у да се користи код свих степена интелектуалне ометености и узраста; није заснован на методама које би по начину спровођења процене биле неприменљиве код особа са тежим облицима интелектуалне ометености као што је, на пример, самоизвештај.

Приказ инструмената праћен је и подацима о психометријским карактеристикама, уз ослањање на критеријуме које су дефинисали Ћикети и Спаров.[14]

БИХЕВИОРАЛНИ ПРИСТУП У ПРОЦЕНИ ПРОБЛЕМАТИЧНОГ ПОНАШАЊА

Процена проблема у понашању код особа са интелектуалном ометеношћу се превасходно базира на функционалној процени понашања која се дефинише као процес идентификовања догађаја у окружењу који претходе непожељном понашању или га пак следе.[15] Функционална процена понашања се може поделити у три главне области: 1) индиректне методе процене понашања које обухватају примену интервјуа, скала, чек-листа и упитника; 2) дескриптивна анализа која подразумева посматрање циљног понашања и срединских догађаја пре, за време и после понашања; и 3) експериментална функционална анализа која представља процес систематског манипулисања животним догађајима ради тестирања хипотеза о понашању.[15]

Примарни и најчешћи метод процене понашања је дескриптивна анализа. Употреба индиректних метода процене је оправдана само када не постоје могућности прикупљања података директним посматрањем.[16] Индиректне методе се лако спроводе и економичне су, али је њихова поузданост и валидност често под знаком питања.[17] У светлу ограничења индиректних и дескриптивних приступа, функционална или експериментална анализа се намеће као стандард за процену у клиничким истраживањима.[16] Ипак, она се ретко примењује јер је потребно много времена за спровођење процене.[18] Као резултат тог и других ограничења настале су различите форме функционалне анализе које се једноставније и економичније примењују.

ПРЕГЛЕД ИНСТРУМЕНАТА ЗА ПРОЦЕНУ ПРОБЛЕМА У ПОНАШАЊУ КОД ОСОБА СА ТЕЖИМ ОБЛИЦИМА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ ОМЕТЕНОСТИ

Често коришћени инструменти за процену функција маладаптивног понашања су *Упитник о функцији понашања (The Questions About Behavioral Function, QABF)*[19] и *Кратка верзија упитника о функцији понашања (Questions About Behavioral Function – Short Form, QABF–SF)*[20] Краћа форма овог упитника произашла је из оригиналне верзије и задржала је петофакторску структуру оригиналног инструмента. Факторском анализом оба инструмента добијају се следећи фактори: пажња, бежање, опипљиво поткрепљење, аутоматско (несоцијално) поткрепљење и аутоматско негативно поткрепљење, који тачно рефлектују податке о функцији маладаптивних понашања међу особама са интелектуалном ометености.[6] *Упитник о функцији понашања* садржи 25 ајтема. Од информанта се очекује да употребом четворостепене Ликертове скале да одговоре о фреквенцији циљних понашања и њиховој функцији. Овај упитник има солидне психометријске карактеристике, тако да се интерна конзистенција за појединачне

супскале креће од 0,78 до 0,92, док подаци за скалу у целини варирају од 0,60 до 0,82.[21, 22] Матсон и сарадници[23], примењујући у свом истраживању *Упитник о функцији понашања* у популацији особа са тежим облицима интелектуалне ометености, долазе до закључка да је овај инструмент јако користан и поуздан за планирање третмана. Са друге стране, за *Кратку верзију упитника о функцији понашања,* која има 15 ајтема, наводе се подаци о неприхватљивој интерној конзистентности (α = 0,59) за скалу у целини, као и више вредности Кромбаховвог алфа коефицијента за појединачне супскале од 0,79 до 0,93.[6]

Као и у претходно поменутим упитницима, код *Инвентара за процену бихевиоралних проблема* постоје две верзије, првобитна – *The Behavior Problems Inventory (BPI)*[24] и модификована форма – *The Behavior Problems Inventory (BPI–01*)[25]. Првобитна верзија *Инвентара за процену бихевиоралних проблема* била је на немачком језику и обухватала је проблематичне обрасце понашања из две сфере – аутоагресивно понашање и стереотипије. Дорађивањем ове форме упитника, проширена је постојећа супскала која се односила на стереотипије и додата је нова супскала којом су обухваћени агресивни и деструктивни бихевиорални испади.[26] Тиме је практично настала форма *Инвентара за процену бихевиоралних проблема (*БПИ–01), која има 52 ајтема распоређених у три супскале. Применом овог инструмента процењују се проблеми у понашању код особа свих степена интелектуалне ометености и узраста, на основу података од родитеља/старатеља. На петостепеној скали се процењује учесталост аутоагресивних, стереотипних и агресивних/деструктивних понашања (од 0 – никада до 4 – на сат), док се на четворостепеној скали процењује степен испољености ових маладаптивних облика понашања (од 0 – нема проблема у понашању до 3 – озбиљан проблем у понашању).[25] Унутрашња конзистентност инструмента је добра (α = 0,85–0,90), тест-ретест поузданост је ниска до умерена (ρ = 0,41–0,64), док је осетљивост веома велика (92% и 98%).[27] Тест-ретест поузданост код особа са интелектуалном ометеношћу је прихватљива и има исту вредност за учесталост и степен испољености проблема у понашању (ρ = 0,79).[28] Ројан и сарадници[29] указују и на клиничку вредност овог инструмента, истичући да се на основу резултата могу издвојити испитаници који имају первазивни поремећај или код којих се сумња на исти, јер ови испитаници остварују више скорове на супскалама стереотипног и самоповређујућег понашања. Овакве наводе Ројан и сарадници[30] су потврдили у истраживању у ком су код испитаника са интелектуалном ометеношћу који имају первазивне поремећаје и оних који немају примењивали *Инвентар за процену бихевиоралних проблема (*БПИ–01) и *Упитник за процену проблема у понашању код одраслих особа са аутистичким спектром поремећаја и интелектуалном ометеношћу – Autism Spectrum Disorders – Behavior Problems for Intellectually Disabled Adults (ASD–BPA)*.[31] Такође, аутори истичу да поједини резултати на *Инвентару за процену бихевиоралних проблема (*BPI–01) у значајној мери корелирају са нивоом интелектуалне ометености, па да се веће присуство стереотипија и самоповређујућег понашања очекује код испитаника са тешком и дубоком интелектуалном ометеношћу, док се за агресивне обрасце не проналази статистичка значајност у односу на степен интелектуалне ометености.[32]

Једна од најчешће коришћених скала за процену проблематичног понашања јесте и *Чек-листа аберантног понашања (The Aberrant Behavior Checklist, ABC),*[33] која је, према подацима доступним у Библиографији Чек-листе аберантног понашања, у периоду од 1982. до 2010. године коришћена у 285 истраживачких студија у којима су узорцима били обухваћени испитаници различитог узраста и нивоа интелектуалног функционисања, као и испитаници из заједнице и институције.[34] У поменутом

извору наводи се да је овај инструмент преведен на двадесет пет језика. *Чек-листа аберантног понашања* је настала са циљем евалуације ефеката третмана код особа са интелектуалном ометеношћу, па се стога уочава велики број истраживања у којима се прати улога медикаментозне терапије у третирању неприхватљивих понашања.[35, 36, 37, 38, 39, 40] *Чек-листа аберантног понашања* је Ликертовог типа и њом се у распону од 0 – нема бихевиоралних проблема до 3 – озбиљни проблеми у понашању, процењује присуство маладаптивних облика понашања код деце и одраслих са интелектуалном ометеношћу.[9] Састоји се од 58 ајтема распоређених у пет супскала: раздражљивост, летаргија, стереотипи, хиперактивност и неприкладан говор.[9] Унутрашња конзистентност чек-листе је одлична ($\alpha = 0,96$).[27]

Чек-листа развоја понашања (Developmental Behavior Checklist, DBC)[41] се користи за процену проблема у понашању и емоционалних проблем за децу и младе са свим нивоима интелектуалне ометености.[42] Скала има 96 ајтема подељених у шест подскала: дисруптивно понашање, повученост, поремећај комуникације, анксиозност, социјални односи и асоцијално понашање. У кроскултуралној студији на 1.536 испитаника са интелектуалном ометеношћу, узраста од 3 до 22 године, добијена је петофакторска структура овог инструмента. Сви добијени фактори одговарају називима подскала, с тим што су антисоцијално и дисруптивно понашање обједињени у један фактор.[43] Према резултатима студије Хастингса и сарадника[44] у којој је *Чек-листа развоја понашања* примењена на узорку од 531 испитаника са интелектуалном ометеношћу вредности интерне конзистентности за свих шест подскала су добре и крећу се од 0.670 до 0.905, такође аутори напомињу да добијене вредности одговарају онима које су аутори скале наводили у својим радовима.[45] Информанти за ову скалу су најчешће родитељи, старатељи и наставници, при чему се питања о присуству проблематичних понашања односе на последњих шест месеци. Према званичним библиографским подацима, између 1991. и 2009. године *Чек-листа развоја понашања* је коришћена у 215 истраживачких студија. Иако је најчешће коришћена у популацији деце и младих са интелектуалном ометеношћу *Чек -листа развоја понашања* је примењивана и у популацији младих са аутизмом.[46, 47, 48, 49] Предност овог инструмента у поређењу са другима је и што се његовом применом могу диференцирати испитаници са интелектуалномм ометеношћу и коморбидним психијатријским поремећајима од осталих испитаника. (50) Са друге стране, једно од ограничења овог инструмента јесте и то што је он намењен испитаницима старости до 18 година.

Нисонгер скала понашања детета (The Nisonger Child Behavior Rating Form, NCBRF)[51] је скала за процену проблема у понашању код деце и адолесцената са интелектуалном ометеношћу.[42] За ову скалу се наводи да је лака за задавање, да је за њено попуњавање потребно издвојити десетак минута, да је могу попуњавати и родитељи и наставници, као и да има добру интерну конзистентност на целокупној скали за родитеље ($\alpha = 0,85$) и наставнике ($\alpha = 0,87$).[51] Сви ајтеми *Нисонгер скале понашања детета* груписани су у две супскале – Социјална компетенција и Проблеми понашања, а одговори се дају на четворостепеној Ликертовој скали.[52] Иако су аутори скале навели да се су њене психометријске вредности проверене на узорку који су примарно чинили испитаници са лаком интелектуалном ометеношћу старосне доби до 16 година, у литератури проналазимо радове у којима је *Нисонгер скала понашања* детета коришћена и на испитаницима са тежим облицима интелектуалне ометености старијим од дате узрасне границе.[53]

ДАС скала за процену проблема у понашању (DAS Behavioral Problems Scale, DAS–B)[54] је развијена за процену нивоа функционисања и проблема у понашању код особа са интелектуалном ометеношћу и има добру интерну козистентност (α = 0,87).[55] Обухвата четрнаест ајтема који се оцењују на тростепеној скали (од 0 – озбиљни бихевиорални проблеми до 2 – не јављају се проблеми у понашању) за период током три месеца.[12] Тсаканикос и сарадници[12] су на узорку од 568 одраслих особа са интелектуалном ометеношћу, од којих је 14% функционисало на нивоу тешке или дубоке интелектуалне ометености, факторском анализом издвојили два фактора – Дисруптивно понашање и Антисоцијално понашање.

Интервју о изазовном понашању (The Challenging Behaviour Interview, CBI)[56] је петостепена скала (0–4) на којој већи скор представља већу учесталост и израженост проблема у понашању.[18] Психометријске вредности овог инструмента проверене су на два узорка испитаника са тежим облицима интелектуалне ометености, први узорак испитаника обухватао је одрасле особе, а други децу. Добијени резултати показују да је вредност за тест-ретест поузданост скоро савршена (к = 0,86), док је међуоцењивачка поузданост добра (к = 0,76).[40] *Интервју о изазовном понашању* има два дела, у једном су дати описи за пет облика проблематичних понашања, и од информанта се очекује да изабере неки облик понашања уколико је он био присутан у претходних месец дана. У другом делу скале се утврђује тежина испољеног понашања.[57] Иако има добре психометријске карактеристике, *Интервју о изазовном понашању* није показао висок ниво сензитивности на атипичне симптоме депресивности који се манифестују у виду проблематичних образаца понашања код особа са тежим облицима интелектуалне ометености, као што су истраживачи очекивали.[58]

УМЕСТО ЗАКЉУЧКА

Претрагом је уочено да је већина инструмената који се користе у клиничке и истраживачке сврхе за процену проблема у понашању код особа са тежим облицима интелектуалне ометености заснована на индиректним методама чије се предности огледају у економичности и лаком спровођењу.[17] Такође, уочено је и да се нередко користе општи психолошки инструменти који садрже супскале за процену проблема у понашању, као и скале адаптивног понашања које садрже одељке о маладаптивним облицима понашања. Поред тога, примењују се и посебно развијене скале за процену проблема у понашању код особа са интелектуалном ометеношћу. Не треба занемарити ни чињеницу да, иако малобројни, постоје инструменти који су специфично развијени и/или проверени на популацији особа са тежим облицима интелектуалне ометености.

Анализом начина процене проблематичних образаца понашања код особа са тежим облицима интелектуалне ометености и прегледом издвојених инструмената, могло би се издвојити неколико општих препорука: 1. према наводима бројних аутора потребно је унапредити дескриптивне и функционалне приступе у процени и третману маладаптивних облика понашања код особа са тежим облицима интелектуалне ометености и 2. пожељно је постојећи инострани инструментаријум преводити и прилагођавати нашем говорно-језичком подручју, користити га у популацији особа са тежим облицима интелектуалне ометености и проверавати психометријске карактеристике.

Напомена: Рад је проистекао из пројекта „Социјална партиципација особа са интелектуалном ометеношћу“ (ев. бр. 179 017), који финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

ЛИТЕРАТУРА

1. Matson JL, Mahan S, Hess JA, Fodstad JC, Neal D. *Progression of challenging behaviors in children and adolescents with autism spectrum disorders as measured by the autism spectrum disorders–problem behaviors for children (ASD–PBC).* Res Autism Spectr Disord 2010; 4: 400–4.

2. Matson JL, Cooper C, Malone CJ, Moskow SL. *The relationship of self-injurious behavior and other maladaptive behaviors among individuals with severe and profound intellectual disability.* Res Dev Disabil 2008; 29: 141–8.

3. Jang J, Dixon DR, Tarbox J, Granpeesheh D. *Symptom severity and challenging behavior in children with ASD.* Res Autism Spectr Disord 2011; 5: 1028–32.

4. McTiernan A, Leader G, Healy O, Mannion A. *Analysis of risk factors and early predictors of challenging behavior for children with autism spectrum disorder.* Res Autism Spectr Disord 2011; 5: 1215–22.

5. Matson JL, Hess JA, Mahan S. *Moderating effects of challenging behaviors and communication deficits on social skills in children diagnosed with an autism spectrum disorder.* Res Autism Spectr Disord 2013; 7: 23–8.

6. Singh AN, Matson JL, Mouttapa M, Pella RD, Hill BD, Thorson R. *A critical item analysis of the QABF: development of a short form assessment instrument.* Res Dev Disabil 2009; 30: 782–92.

7. Kearney DS, Healy O. *Investigating the relationship between challenging behavior, co-morbid psychopathology and social skills in adults with moderate to severe intellectual disabilities in Ireland.* Res Dev Disabil 2011; 32: 1556–63.

8. Csorba J, Radvanyi K, Regenyi E, Dinya E. *A study of behavior profiles among intellectually disabled people in residential care in Hungary.* Res Dev Disabil 2011; 32: 1757–63.

9. Myrbakk E, Tetzchner S. *Psychiatric disorders and behavior problems in people with intellectual disability.* Res Dev Disabil 2008; 29: 316–32.

10. Poppes P, Putten AJJ, Vlaskamp C. *Frequency and severity of challenging behavior in people with profound intellectual and multiple disabilities.* Res Dev Disabil 2010; 31: 1269–75.

11. Brosnan J, Healy O. *A review of behavioral interventions for the treatment of aggression in individuals with developmental disabilities.* Res Dev Disabil 2011; 32: 437–46.

12. Tsakanikos E, Underwood L, Sturmey P, Bouras N, McCarthy J. *Psychometric properties of the disability assessment schedule (DAS) for behavior problems: an independent investigation.* Res Dev Disabil 2011; 32: 653–58.

13. MacLean WE, Tervo RC, Hoch J, Tervo M, Symons FJ. *Self-injury among a community cohort of young children at risk for intellectual and developmental disabilities.* J Pediatr 2010; 157(6): 979–83.

14. Hermans H, Pas FH, Evenhuis HM. *Instruments assessing anxiety in adults with intellectual disabilities: A systematic review.* Res Dev Disabil 2011; 32: 861–70.

15. Healy O, Brett D, Leader G. *A comparison of experimental functional analysis and the questions about behavioral function (QABF) in the assessment of challenging behavior of individuals with autism.* Res Autism Spectr Disord 2013; 7: 66–81.

16. Mirenda P, Smith I M, Vaillancourt T, et al. *Validating the repetitive behavior scale–revised in young children with autism spectrum disorder.* J Autism Dev Disord 2010; 40: 1521–30.

17. Manente CJ, Maraventano JC, LaRue RH, Delmolino L, Sloan D. *Effective behavioral intervention for adults on the autism spectrum: best practices in functional assessment and treatment*

development. Behav Anal Today 2010; 11(1): 36–48.

18. Lydon S, Healy O, O'Reilly MF, Lang R. *Variations in functional analysis methodology: a systematic review.* J Dev Phys Disabil 2012; 24: 301–26.

19. Matson JL, Vollmer TR, editors. *User's guide: Questions About Behavioral Function (QABF).* Baton Rouge, Los Angeles: Scientific Publishers Inc; 1995.

20. Singh AN, Matson JL, Mouttapa M, Pella RD, Hill BD, Thorson R. *A critical item analysis of the QABF: Development of a short form assessment instrument.* Res Dev Disabil 2009; 30(4): 782–92.

21. Nicholson J, Konstantinidi E, Furniss F. *On some psychometric properties of the Questions About Behavior Function (QABF) Scale.* Res Dev Disabil 2006; 27: 337–52.

22. Paclawskyj TR, Matson JL, Rush KS, Smalls Y, Vollmer TR. *Questions About Behavioral Function (QABF): A behavioral checklist for functional assessment of aberrant behavior.* Res Dev Disabil 2000; 21: 223–9.

23. Matson JL, Bamburg JW, Cherry KE, Paclawskyj TR. *A validity study on the Questions About Behavior Function Scale: Predicting treatment success for self-injury, aggression and stereotypies.* Res Dev Disabil 1999; 20: 163–76.

24. Rojahn J, editor. *Behavior Problems Inventory: Nisonger Centre for Mental Retardation.* Ohio State University; 1994.

25. Rojahn J, Rowe EW, Sharber AC, et al. *The Behavior Problems Inventory – Short Form for individuals with intellectual disabilities: Part I: development and provisional clinical reference data.* J Intellect Disabil Res 2011; 56(6): 527–45.

26. Gonzalez ML, Dixon DR, Rojahn J, et al. *The Behavior Problems Inventory: reliability and factor validity in institutionalized adults with intellectual disabilities.* J Appl Res Intellect Disabil 2009; 22(3): 223–35.

27. Rojahn J, Schroeder SR, Mayo-Ortega L, et al. *Validity and reliability of the behavior problems inventory, the aberrant behavior checklist and the repetitive behavior scale–revised among infants and toddlers at risk for intellectual or developmental disabilities: A multi-method assessment approach.* Res Dev Disabil 2013; 34: 1804–14.

28. Ingen DJ, Moore LL, Zaja RH, Rojahn J. *The behaviour problems inventory (BPI–01) in community based adults with intellectual disabilities: reliability and concurrent validity vis-à-vis the inventory for client and agency planning (ICAP).* Res Dev Disabil 2010; 31: 97–107.

29. Rojahn J, Matson JL, Lott D, Esbensen AJ, Smalls Y. *The Behavior Problems Inventory: An instrument for the assessment of self-injury, stereotyped behavior, and aggression/destruction in individuals with developmental disabilities.* J Autism Dev Disord 2001; 31(6): 577–88.

30. Rojahn J, Wilkins J, Matson JL, Boisjoli J. *A Comparison of Adults with Intellectual Disabilities with and without ASD on Parallel Measures of Challenging Behaviour: The Behavior Problems Inventory-01 (BPI-01) and Autism Spectrum Disorders-Behavior Problems for Intellectually Disabled Adults (ASD-BPA).* J Appl Res Intellect Disabil 2010; 23(2): 179–85.

31. Matson JL, Rivet TT. *Reliability and factor structure of the Autism Spectrum Disorders-Behavior Problems for Adults (ASD-BPA) with intellectual disabilities.* J Ment Health Res in Intellect Disabil 2008; 1: 34–47.

32. Rojahn J, Barnard-Brak L, Richman D, et al. *Behavior problems in individuals with Cornelia de Lange syndrome: Population-specific validation of the Behavior Problem Inventory-01.* J Dev Phys Disabil 2013; 25(5): 505–15.

33. Aman MG, Singh NN, editors. *Aberrant Behavior Checklist (ABC).* East Aurora, New York: Slosson Educational Publications Inc; 1986.

34. Aman MG. *Annotated bibliography on the aberrant behavior checklist (ABC). Unpublished Manuscript*. The Ohio State University, Columbus, OH. June update; 2007.

35. Aman MG, Singh NN. *Methylphenidate in severely retarded residents and the clinical significance of stereotypic behavior.* Appl Res Ment Retard 1982; 3: 345–58.

36. Aman MG, White AJ, Field C. *Chlorpromazine effects on stereotypic and conditioned behaviour of severely retarded patients – A pilot study.* J Ment Defic Res 1984; 28: 253–60.

37. White TJ, Aman MG. *Pimozide treatment in disruptive severely retarded patients.* Aust N Z J Psychiatry 1985; 19: 92–4.

38. Field CJ, Aman MG, White AJ, Vaithianathan C. *A single-subject study of Imipramine in a mentally retarded woman with depressive symptoms.* J Ment Defic Res 1986; 30: 191–8.

39. Aman MG, White AJ. *Thioridazine dose effects with reference to stereotypic behavior in mentally retarded residents.* J Autism Dev Disord 1988; 18: 355–66.

40. Brown RT, Borden KA. *Neuropsychological effects of stimulant medication on children's learning and behavior.* In Reynolds CR, Fletcher-Jansen E. (Eds.), *Handbook of clinical child neuropsychology.* New York: Plenum; 1989; 443–74.

41. Einfeld SL, Tonge BJ, editors. *Manual for the Developmental Behaviour Checklist (DBC) (Primary Carer Version).* Melbourne: University of New South Wales; 1992.

42. Mahan S, Matson JL. *Convergent and discriminative validity of the autism spectrum disorder–problem behavior for children (ASD–PBC) against the behavioral assessment system for children, second edition (BASC–2).* Res Autism Spectr Disord 2011; 5: 222–9.

43. Dekker MC, Nunn RJ, Einfeld SE, Tonge BJ, Koot HM. *Assessing emotional and behavioral problems in children with intellectual disability: Revisiting the factor structure of the Developmental Behavior Checklist.* J Autism Dev Disord 2002; 32(6): 601–10.

44. Hastings RP, Brown T, Mount RH, Cormack KM. *Exploration of psychometric properties of the Developmental Behavior Checklist.* J Autism Dev Disord 2001; 31(4): 423–31.

45. Einfeld SL, Tonge BJ. *The Developmental Behavior Checklist: The development and validation of an instrument to assess behavioral and emotional disturbance in children and adolescents with mental retardation.* J Autism Dev Disord 1995; 25(2): 81–104.

46. MacNeil BM, Lopes VA, Minnes PM. *Anxiety in children and adolescents with Autism Spectrum Disorders.* Res Autism Spectr Disord 2009; 3: 1–21.

47. Dimitropoulos A, Ho AY, Klaiman C, Koenig K, Schultz RY. *A Comparison of Behavioral and Emotional Characteristics in Children with Autism, Prader-Willi Syndrome, and Williams Syndrome.* J Ment Health Res Intellect Disabil 2009; 2: 220–43.

48. Deb S, Dhaliwal A-J, Roy M. *The Usefulness of the DBC-ASA as a Screening Instrument for Autism in Children with Intellectual Disabilities: A Pilot Study.* J Appl Res Intellect Disabil 2009; 22(5): 498–501.

49. Baker AE, Lane A, Angley MT, Young RL. *The relationship between sensory processing patterns and behavioural responsiveness in autistic disorder: A pilot study.* J Autism Dev Disord 2008; 38(5): 867–75.

50. Dekker MC, Nunn R, Koot HM. *Psychometric properties of the revised Developmental Behaviour Checklist scales in Dutch children with intellectual disability.* J Intellect Disabil Res 2002; 46(1): 61–75.

51. Aman MG, Tassé MJ, Rojahn J, Hammer D. *The Nisonger CBRF: A child behavior rating form for children with developmental disabilities.* Res Dev Disabil 1996; 17: 41–57.

52. Tassé MJ, Aman MG, Hammer D, Rojahn J. *The Nisonger Child Behavior Rating Form: age and gender effects and norms.* Res Dev Disabil 1996; 17(1): 59–75.

53. Tierney E, Nwokoro NA, Porter FD, Freund LS, Ghuman JK, Kelley RI. *Behavior phenotype in the RSH/Smith-Lemli-Opitz syndrome.* Am J Med Genet 2001; 98(2): 191–200.

54. Holmes N, Shah A, Wing L. *The Disability Assessment Schedule: A brief screening device for use with the mentally retarded.* Psychol Med 1983; 12: 879–90.

55. McCarthy J, Hemmings C, Kravariti E, et al. *Challenging behavior and co-morbid psychopathology in adults with intellectual disability and autism spectrum disorders.* Res Dev Disabil 2010; 31: 362–6.

56. Oliver C, McClintock K, Hall S, Smith M, Dagnan D, Stenfert-Kroese B. *Assessing the severity of challenging behaviour: psychometric properties of the challenging behaviour interview.* J Appl Res Intellect Disabil 2003; 16: 53–61.

57. Oliver C, Sloneem J, Hall S, Arron K. *Self-injurious behaviour in Cornelia de Lange syndrome: 1. Prevalence and phenomenology.* J Intellect Disabil Res 2009; 53(7): 575–89.

58. Ross E, Oliver C. *The relationship between levels of mood, interest and pleasure and challenging behaviour's in adults with severe and profound intellectual disability.* J Intellect Disabil Res 2002; 46(3): 191–7.

Контакт: Мирјана Ђорђевић, e-mail: mira.djordjevic81@gmail.com

UDK BROJEVI: 614.2:33(540);
614.2:33(510)

ЕКОНОМСКА ДИМЕНЗИЈА ЗДРАВСТВЕНИХ СИСТЕМА У ИНДИЈИ И КИНИ

Ибрахим Тотић[1]

THE ECONOMIC DIMENSION OF HEALTH SYSTEMS IN INDIA AND CHINA

Ibrahim Totić

Solis medicis concessum est mendacium.
Лаж је дозвољена само лекарима.

Сажетак

Основни циљ овог рада јесте сагледавање структуре здравствених система две светске силе Индије и Кине, чланице квинте држава БРИКС (Бразил, Руска Федерација, Индија, Кина и Јужна Африка), чије економије последњих деценија представљају парадигму убрзаног развоја. Истраживање се првенствено фокусира на сличности и разлике које карактеришу ова два здравствена система, а затим третира проблеме са којима се они суочавају и амбијенте у којима функционишу. Економије Индије и Кине посматране заједно, имају улогу моћне локомотиве која њихову и светску привреду снажно вуче напред. Овај рад је скроман покушај да се помоћу расположивог материјала конципира униформна мантра према којој би ови по много чему различити здравствени системи убудуће могли да ефектно функционишу. Међу академским ауторитетима за сада нема консензуса да ће се они у скорој будућности развијати у истом смеру, истом динамиком и са истим успехом, међутим, ни такву могућност нипошто не треба искључивати.

У раду ће бити учињен напор да се објасни парадокс да, упркос пуном привредном замаху Индије и Кине, њихови здравствени системи све теже излазе на крај са финансијским тешкоћама, недоступном и неквалитетном здравственом заштитом, перманентним растом здравствене потрошње, нарастајућим

Summary

The main objective of this work is the understanding of the health system structure of two major world powers - China and India, the members of the BRIKS states, as their economies in recent decades represent the paradigm of rapid development. The research is primarily focused on the similarities and differences that characterize the two health systems, and treats the problems they are confronting and the environment in which they are operating. If they are observed together, the economies of India and China act as powerful engine which pulls forward the world's economy. This paper is only a modest attempt to determinate the uniform mantra by using the available conceived material according to which the two very different health care systems in the future could effectively operate. Among the present academic authorities there is no consensus that in the near future these two systems will be developing in the same direction, with the same dynamics and success. However, this possibility should not be neglected.

The paper will be composed in a way to explain a paradox that, despite the full economic momentum of India and China, their health systems are having increasingly difficulties to cope with financial issues, inaccessible and poor quality health care, the continual growth of health care spending, growing needs of the population and dissatisfied health care workers, especially these working in the rural areas. India and China are both struggling for decades with frustrated doctors, because they could not, and do not want, to accept so much

[1] Ибрахим Тотић, Државни универзитет у Новом Пазару, Департман за право и Департман за економију.

потребама становништва и са веома незадовољним здравственим радницима, нарочито запосленим у руралним подручјима. Индија и Кина деценијама воде борбу са фрустрираним лекарима који не могу и/или не желе да прихвате знатне разлике између богатих – урбаних и сиромашних – руралних колега. Здравствени радници (нарочито лекари) све чешће или игноришу посао у руралним здравственим установама или га мењају за боље плаћен у саобраћају, услугама, пољопривреди или у грађевинарству.

Кључне речи: *Индија, Кина, здравствени систем, здравствено осигурање, традиционална медицина, руралне и урбане области, стране директне инвестиције (СДИ).*

differences between the rich-poor and urban-rural counterparts. Health care workers (especially doctors) have started to ignore the work in rural health facilities, or to modify it for the better-paid jobs in traffic, services, agriculture or construction.

Keywords: *India, China, healthcare system, health insurance, traditional medicine, rural and urban areas, foreign direct investment (FDI).*

УВОД

У фокусу овог рада су основне разлике два здравствена система, где је индијски систем пример број један у свету, како функционипше приватно здравствено осигурање, а кинески, у коме се и даље негују остаци комунистичке – Мао ере, која даје тон укупном, а не само здравственом развоју. Упркос оваквим апсурдима, аналитичари и даље немају дилему да ће Индија, а нарочито Кина, између 2030. и 2050. године сигурно постати праве економске али, и здравствене велесиле. Процене су да ће се Кина раније од свих титана уздићи на светски економски трон, а да ће економија Сједињених Америчких Држава половином XXI века пасти на пето место. Међутим, било коју стопу привредног развоја да достигне било која од ових држава, ничим неће угрозити здравствени систем који функционише у Сједињеним Америчким Државама. Процене Међународног монетарног фонда (ММФ) да ће развијене државе света у току 2011. или 2012. године остварити привредни раст по стопи од свега 1,6%, а државе које су у пуном замаху свог привредног развоја по стопи од 6,4% биле су исувише опрезне и далеко од реалних. Интониране као последица страха агресивног деловања кризе „made in USA“, пре су личиле на пројектовање статистичких вредности него на постављање реалних циљева. Ипак, такав приступ треба прихватити као умерен став економских ауторитета који сматрају да се са великим економијама никада не зна и да оне могу све, увек и на сваком месту.

Функционисање здравствених система држава квинте БРИКС, посебно Индије и Кине, одавно је постало интересантна тема јер академска јавност располаже информацијама да последњих година њихове економије бележе најбржи привредни раст на свету. Природно је да су циљне тачке скоро сваког па и овог истраживања њихови системи здравственог осигурања, модели и политика финансирања, здравствена потрошња, здравствена инфраструктура и статус запослених који брину о здрављу 2,551 милијарде људи, насељених на простору од 13 милиона км^2. Због доминације приватног здравственог осигурања у Индији само 11% становништва има неки облик здравственог осигурања, а преко 80% здравствене потрошње покривају грађани из приватних ресурса. Кина је последњих деценија опседнута реформама и усвајањем

процедура официјелне медицине и коначно је обезбедила обавезно здравствено осигурање за преко 1,2 милијарде својих становника, што се сматра изванредним успехом.

У овим државама житељи руралних области су у знатно лошијој позицији од својих урбаних сународника и посебно су незанимљиви и мање атрактивни за осигуравајућа друштва и њихове провајдере. Кинеска влада је због тога још 2005. године предузела одговарајуће акције да омогући приступачнију здравствену заштиту становницима у руралним регијама. За ове две државе је карактеристично да су им различите политичке оријентације, друштвени системи, традиција и културе, а посебно здравствена. Зато је сарадња на здравственом плану недовољна иако се здравствени трендови у неким од њих одвијају на сличан или истоветан начин. На пример, традиционална медицина која је у Индији и Кини синоним бриге о здрављу људи, није успела да приближи њихове здравствене системе. Могуће је да ће у томе више успеха имати страни инвеститори чије су намере да у овим државама истисну јавни (државни) здравствени сектор и унапреде здравствено приватно предузетништво. У Индији је на том плану прилично урађено, насупрот Кини, која још нема намеру да се одрекне дуже стваранога и чуваног комунистичког наслеђа.

ЦИЉ РАДА

Циљ рада је да одговори на питања зашто је приватни здравствени сектор у Индији толико доминантан над јавним (државним) и да ли осигуравајућа друштва и компаније имају било какав интерес из перспективе очувања општег здравља становништва, ако оно захтева замашна финансијска улагања? Ако се одређене мањкавости занемаре, остаје констатација да је здравствена делатност у Индији вишеструко препознатљива и једна од највећих у свету. У ред развијених здравствених система индијски се сврстао зато што је према приходима које остварује и апсорпцији здравственог особља (запосленост у више сектора) у равни са много развијенијим и зато што је склон да се незадрживо развија и рапидно шири уз помоћ страних директних инвестиција (СДИ). У раду се тражи одговор на питање да ли су реална очекивања, с обзиром на индијски привредни процват који брзо урбанизује средњу класу становништва, да ће њеним припадницима расти појединачни приходи. Дакле, да ће им омогућити већа издвајања за финансирање здравствене заштите, за унапређење квалитета здравства и са њим квалитета укупног живљења. У Индији се, као и у Кини, осећа проблем мањка лекара обучених у официјелном (званичном) здравственом образовању у односу на лекаре алопате, образоване на принципима традиционалне медицине. Циљ истраживања је да се проникне у ову дискрепанцу и сагледају могућности да се без видних последица официјелни и традиционални лекари изједначе и ставе у исти положај. Постоји намера носиоца индијске здравствене политике да пронађу повољно решење и за њим се непрекидно трага. Међутим, чини се да ће се трагање одужити и да се на решење мора причекати. Дакле, намера постоји и она не може остати непримећена имајући у виду да су индијски званичници напокон схватили да је дуго здравственом систему чињена хумана а потом и материјална штета што лекари – традиционалисти (обучени у ајурведи, јунани, јоги, натуропатији, хомеопатији и сидха медицини) нису радили у јавним здравственим центрима и коначно су решили да исправе грешку.

Кина има једну од најдуже забележених евиденција о историји медицине у постојећим цивилизацијама. У модерном времену је била непосредни учесник када је 7-7 априла. 1948. године 26 земаља света у Женеви (Швајцарска) ратификовало повељу о оснивању Светске здравствене организације (СЗО), доделивши јој нимало лаку улогу, пружање подршке владама земаља у доношењу програма здрав-

ствене заштите, одржавање тесне сарадње са министарствима здравља, агенцијама Уједињених нација (ОУН) и другим здравственим организацијама и партнерима. Занимљиво је питање које је користи њен здравствени систем имао од поменутог ангажовања. Кина, нови економски колос, полако почиње да трпи последице због свог привредног развоја. Њени становници (као у Индији) сваку информацију о привредном напретку користе као згодну прилику да изврше додатни притисак на владу да конципира функционалан здравствени систем у коме би услуге биле доступне свима и под истим условима. А то није лако ни демонстрирати ни трпети као пресију. Истраживање баца светлост на хипотезу да кинеска влада рачуна на познату издржљивост, стрпљење и дисциплину, које су одлике Кинеза, иако свесна да честа и дуга чекања за уобичајене здравствене услуге нису добре референце.

И у Кини, као у Индији, лекари нису добро плаћени, али је то за многе секундарно у односу на радне услове који су толико лоши да су засенили реално ниске зараде. Многи никада не добију праву прилику за прелазак из једне у другу здравствену установу, из руралне у урбану регију или да се баве истраживачким радом. Затечени су, незадовољни, разочарни, али ипак гаје притајену наду да ће једног дана напустити и сопствену земљу како би обезбедили напредовање и могућност веће зараде или макар службу у Пекингу, Шангају, Шеншену, Тианђину, Вухану, Харбину, Шењангу или Далиангу, где су изграђене велелепне здравствене установе које функционишу на модеран начин, поседују најсавременију медицинску опрему и запошљавају најстручнији кадар.

ИНДИЈА

Расправа о здравственом систему Индије, врло значајне чланице квинте БРИКС (Бразил, Руска Федерација, Индија, Кина и Јужна Африка) супротна је у односу на системе осталих чланица из простог разлога што је у питању највећи приватни здравствени систем на свету. Недовољно упућени могу помислили да се ради о здравственом систему Сједињених Америчких Држава, чијој афирмацији су допринеле реформе Барака Хосеина Обаме из 2009. године, али о томе нема говора. Индијски приватни здравствени ситем је у том погледу и пре тога био у значајној предности. Последње оцене експерата компаније Фрост и Саливен *(Frost&Sullivan)* да је Индија у здравственом погледу најперспективнија светска економија са неограниченим тржиштем које не престаје да се шири говоре све. Ова компанија је обелоданила да је индијска здравствена привреда у 2010. години достигла вредност од близу 40 милијарди $ УС и ако настави у том ритму, очекивања су да ће већ 2020. године достићи невероватних 280 милијарди $ УС. Томе доприносе енормна улагања у индијску здравствену инфраструктуру, посебно у здравствени хумани капитал и у савремене информационе технологије (ИТ). Процењена вредност улагања према истом извештају износила је невероватних 244 милиона $ УС. Очекивања су да ће у наредној деценији за исте намене бити просечно улагано (домаћи и страни инвеститори) преко 20% њене садашње вредности.

Тренутно су најатрактивније инвестиције усмерене у изградњу здравствених објеката, првенствено болница (њихове услуге учествују са преко 80% у укупној здравственој заштити), домова здравља а затим и других здравствених садржаја. Претпоставка је да би инвестиције за те намене до краја 2015. године требало да достигну вредност од 81,2 милијарде $ УС.[1] Ови подаци су важни зато што се у процесу приватизације Индија није најбоље снашла, и што је платила превисоку цену заостајања, на пример, за Кином управо на терену привлачења страних директних инвестиција *(Foreign Direct Investmen - FDI)*. Због тога је њен јавни (државни) здравствени сектор дуже времена био просто осакаћен. Међутим, крај прве деценије XXI

века изложио је на видело чињенице које доказују да је у индијском здравственом систему дошло до коренитих промена у инвестиционој политици и у инфраструктурном садржају. До 2010. године, стране директне инвестиције *(Foreign Direct Investment - FDI)* усмерене у болничке капацитете и у дијагностичке центре достигле су износ од 1,34 милијарде $ УС.[2] Али ту се листа страних улагања не завршава. Стране директне инвестиције *(Foreign Direct Investment - FDI)* усмерене у фармацетску производњу и медицинску опрему од априла 2000. године до марта 2012. године, процењене су од Одељења за индустријску политику и промоцију (ДИПП) на 9,19 милијарди $ УС и пресудно су утицале да приватни здравствени сектор несразмерно доминира у односу на јавни (државни). Толико га је потиснуо да му је упркос евидентном сиромаштву препустио још само толико да се бави пружањем најситнијих здравствених услуга и то у једном делу превентивне здравствене заштите.

Неколико деценија од стицања независности, 15. августа 1947. године, индијски приватни сектор је обезбеђивао све врсте здравствених услуга, али у врло уском обиму, од само 8%, са прилично квалификованим медицинским кадром. Међутим, временом је толико ојачао да је контролисао 80% свих врста здравствених услуга или 60% целокупне здравствене делатности. На пример, на крају 2000. године запошљавао је више од 75% лекара-алопата од којих је било преко 550 хиљада регистрованих и око 90% официјелних лекара којих је било око 700 хиљада регистрованих.[3] Лекари-алопате су стубови традиционалне медицине која има значајну улогу у индијском здравственом систему. Она се регуларно изучава на преко 165 факултета који поседују уредну лиценцу за рад (акредитацију) и на њима годишње дипломира између 15 и 20 хиљада нових лекара-алопата. Историчари кажу да је индијска традиција стара колико и индијска медицина, преко три хиљаде година п/Х-а и да се први значајнији трагови о медицинском образовању забележени у списима Караке и Сусрута, познатим као Ајур-Веда *(Ayur-Veda),*[4] односно науке о животу (ayur – живот и *veda* – наука). Ипак вара утисак да Индија располаже са великим бројем лекара-алопата и официјелних лекара. Они су управо данас највећи проблем у здравственом систему. Прво, нема их довољно, што изгледа помало чудно, а и све је већи број оних који игноришу здравствену службу у руралним областима и мањим градским болницама и одлазе на сасвим друге послове, па чак и оне ван струке.

Обезбеђивање здравствене заштите од стране јавног сектора је обавеза државне власти (градска, локална, централна) да мобилише расположиве ресурсе (здравствена понуда), да их фокусира на пружање здравствених услуга, медицинско образовање, фармаколошку заштиту и на стабилизацију како би под потпуну контролу ставили болести које прете становништву. Национални здравствени програми које спроводи централна влада део су индијске званичне политике и утврђују се за различите нивое. Они садрже мере и акције везане за репродуктивно здравље, заштиту деце и контролу заразних болести (маларија, туберкулоза, лепра) и незаразних болести (кардио-болести, ХИВ, СИДА – синдром стечене имунодефицијенције – *Acquired Immune Deficienci Syindrome – AIDS)*. У намери да се ослободи живота са здравственим проблемима које је дужна да решава, индијска влада је као званичан став своје политике заузела 2005. године, када је покренула пројекат: Национална мисија здравља у руралним областима *(National Rural Health Mission – NRHM)*. Овај пројекат је предвиђао лакши и уједначен приступ основним услугама здравствене заштите и обухватао је око 72% индијске популације.[5] Програм је напуштен, а проблеми су остали са тенденцијом увећања.

Јавни (државни) здравствени систем у Индији обухвата велики број различитих институција: амбуланте, установе за пружање основне здравствене заштите, мале болнице чије службе пружају специ-

јалистичке здравствене услуге и велике болнице у којима се пружа/користи терцијарна здравствена заштита. У оквиру јавног (државног) сектора до 2000. године функционисало је преко 17 хиљада болница од којих је око 34% своју делатност обављало у руралним подручјима. Од 26 хиљада постојећих диспанзера, скоро 40% је пословало у руралним подручјима.[6] У руралним областима су постојале 24 хиљаде примарних центара здравствене заштите *(Primary Health Centres – PHC)* и око 140 хиљада подцентара. Разлика између руралних и урбаних здравствених садржаја је у томе што се о здрављу 100 хиљада становника у урбаним срединама здравствена заштита обезбеђивла у 4,48 болница, 6,16 диспанзера или са 308 болничких постеља, а у руралним областима о 100 хиљада становника бринуло је 0,77 болница, 1,37 диспанзера, 3,2 центра примарне здравствене заштите са 44 болничке постеље. Разлике су скоро екстремне. Од преко милион болесничких постеља са којима су располагале здравствене установе, само 23% је припадало установама у руралним областима.[7] Данас у Индији водећу, примарну здравствену заштиту обезбеђује мрежа од 146.036 здравствених под-центара *(Health Sub-Centres – HSC),* 23.458 центара примарне здравствене заштите *(Primary Health Centres – PHC)* и 4.276 општинских здравствених центара *(Community Health Centres – CHC)*. Захваљујући агилности влада на свим нивоима (општинска, државна, централна), дошло је до значајног помака у модернизацији укупне здравствене инфраструктуре. Изграђено је 9.144 нових супцентра *(Health Sub-Centres – HSC),* 1.009 центара примарне здравствене заштите *(Primary Health Centres – PHC),* 435 општинских здравствених центара *(Community Health Centres – CHC)* и 57 окружних болница *(District Hospitals – DH)*. Надограђено је или реновирано још 8.997 супцентара, 2.081 центара примарне здравствене заштите, 1.255 општинских здравствених центара и 357 окружних болница.[8]

У актуелном тренутку јавна (државна) здравствена потрошња у Индији износи нешто испод 1% бруто друштвеног производа (БДП), што је врло ниско у односу на препоруку Светске здравствене организације (СЗО), чији је лимит 5%. Индија нема тај капацитет и њена влада скоро целу последњу деценију није била у стању да се приближи жељеном циљу, односно издвајањима од 3% бруто друштвеног производа (БДП) на годишњем нивоу. Упоређена са потрошњом у другим државама или са утврђеним светским стандардима, индијска укупна здравствена потрошња је на врло ниском подеоку. Тренутно захвата само 0,9% бруто друштвеног производа (БДП), а чине је примарна здравствена заштита са 20%, секундарна са 45% и терцијарна са 35%. Према извештају Ернст и Јанг *(Ernst &Young)* до краја 2012. године, Индија је имала прилику: „... да инкасира око две милијарде $ УС, под условом да је преко осигуравајућих друштава у своје здравствене установе довела око два милиона пацијената... индијска понуда у области хирургије и офталмологије је импресивна... гаранција су 10 хиљада врсних лекара из поменутих области.“[9] Али остаје отворено питање, шта се догађа и шта ће бити убудуће са примарном здравственом заштитом?

Плаћање здравствених услуга из сопствених ресурса *(out of pocket)* велики је терет за индијске грађане, а прогнозе су да ће бити још већи јер се очекује да ће на тај начин бити увећана њена тржишна вредност. Према званичним информацијама, тржишна вредност индијског здравства је у последњој деценији XX века расла по веома високој стопи од 16% и досегла је износ од 34 милијарде $ УС. Истина, здравствена вредност по глави осигураника износи једва око 34 $ УС, али је зато учешће у бруто друштвеном производу (БДП) више него раније и износи нешто изнад 6%.[10] Ове информације су подгрејале наду прецизних аналитичара да ће његова тржишна вредност до краја 2016. године достићи 78,6 милијарди $ УС.[11] Тржиште

доминантног добровољног здравственог осигурања тренутно се процењује на 86,3 милијарде $ УС, што потврђује да приватни здравствени сектор у укупној здравственој потрошњи у Индији учествује са преко 80%. На другој страни, издвајања за јавну (државну) здравствену потрошњу годинама су мања од планираних и због вишегодишњих буџетских дефицита који у већини индијских држава одавно не силазе испод 9%.

Да би изменила постојеће околности у националној здравственој политици (усвојена 1983. године) коју је 2002. године индијски Парламент ревидирао, влада Индије је поставила амбициозни циљ којим је импресионирала светску здравствену јавност. Понудила је аргументе, да има капацитете да успешно потхрани преко 146 милиона деце, чиме је изазвала неверицу код великог броја релевантних здравствених организација и институција. Међутим, она је то и доказала јер је допринела да близу 42% деце у Индији млађе од три године буде релативно потхрањено, односно да буду скоро два пута боље потхрањена од, на пример, деце у подсахарској Африци, чија потхрањеност достиже једва 28%. [12] Креатори здравствене политике делују у Министарству здравља и породичних питања, Одељењу за здравство, Одељењу за заштиту породице, Одељењу индијских система за медицину и хомеопатију и у Генералном директорату здравствених услуга[13] и сва тела су под директном јурисдикцијом владе, државног *par excellence* органа. Као доносиоци здравствених програма за борбу против различитих болести (АИДС, маларија, лепра, слепило – око 10 милона слепих и сл.), озбиљно су схватили важност квалитетних здравствених услуга и политичку одлучност да се изгради здравствена култура и да се константно форсира унапређење технолошко-хуманог капитала, односно константна едукација здравствених радника и њихових сарадника (медицинске сестре и техничари).

Од стварности се не може побећи. Миље здравствене делатности карактеристичне за Индију саткан је од великих проблема који се просто не смеју занемаривати, али и од значајних достигнућа која су према свим идикаторима скоро импресивна. *Errare humanum est* и грешке се могу исправљати, али то подразумева грчевиту борбу са горућим проблемом. Наиме, здравственим радницима, посебно лекарима, стално се нуде монетарни подстицаји и неновчани пакети за прихватање посла у здравственим установама у руралним и забаченим областима. То је неразуман потез јер непрестано форсирање стимулације као начина повећања зараде, резервације за постдипломско образовање, замене службе из руралне у урбану средину и побољшање стамбених услова не даје жељене резултате, тако да је ефекат увек супротан намери. Већина лекара одлучна и истрајна у својим намерама, игнорише стимулације и подстицаје и одбацује као непожељне одабране програме и активности уз образложење да је у питању још један врло перфидан и јефтин покушај да се њихова пажња фокусира на прихватање посла у руралним областима.[14]

Битан индикатор који умањује успех здравственог система Индије, је и криминогена, неконтролисана и срамно спроведена приватизација јавног сектора. Коначно је проглашена главним кривцем за организационо-финансијске проблеме, за заостајање система здравствене заштите, за појаву социјалних поремећаја и за неуспелу реализацију циљева. Приписано јој је и изазивање несташице свих врста потребних средстава, довођење до колапса великог броја јавних здравствених установа и ескалирање медицинских трошкова до неслућених размера. Прљаво спроведена „пустила је низ воду“ многе важне одлуке и планове развоја здравствене заштите које су у предвечерје стицања независности зацртали носиоци нове индијске политике. Један од оних који је брзо напуштен био је план Националне здравствене службе, који је предложио Одбор за истраживање и

развој здравствене заштите *(Bhore Committee)*. Није помогло што је био обухватан, коректно скициран и детаљно разрађен. Индија се након стицања независности определила за тржишну економију, што је био сигнал за игнорисање његових смерница које су предвиђале да држава сноси трошкове финансирања здравственог система. Тако је и званично напуштен стари концепт вођења унутрашње економије, а прихваћен је нови са изазовним процесима глобализације.

У дизајнирању новог економског концепта и спровођењу привредних и здравствених реформи индијској влади су помогле Светска банка *(World Bank),* Светска здравствена организација (СЗО) и неке агенције Уједињених нација, најпре УНИЦЕФ.[15] И поред тога дошло је до пада интересовања за конкретно инвестирање у јавни здравствени систем јер је закључено да су сви државни сектори велико и непотребно оптерећење за буџет Индије, тако да су захтеви за њихово финансирање одбацивани у серијама. Може бити иронија да Индија има један од највећих приватних здравствених сектора на свету, међутим сви који су јој склони треба да знају да индијска влада нема посебног интереса да решава крупне проблеме ако може да их проследи другоме. То је учинила са здравственим сектором препуштајући га страним директним инвеститорима у надлежност чија наглашена улога објашњава његову доминацију. Доминација се манифестује на јединствен начин због чега је многи аналитичари називају надисторијском доминацијом и држе до става да је као таква ексклузивни продукт прљаве приватизације. Нарочито је присутна у амбулантној здравственој заштити у којој присиљава државу да постепено редуцира своје активности.

Донедавно је Индијац био синоним за човека који традиционално кратко живи. Али од стицања независности 1946. године до 2000. године његов просечни животни век је са 50 година продужен на 64 године, с тим што се и даље знатно разликује међу становницима урбаних и руралних делова индијске територије. Индија је уз Кину (и не само уз њу) светска парадигма како продужење очекиваног људског века[16] утиче на експанзију здравствене потрошње. За обе државе је карактеристично да су у урбаним областима услови како за пружање/коришћење здравствене заштите тако и за вођење укупног живота неупоредиво садржајнији и бољи него у руралним појасевима. Полазећи од чињенице да се живот индијских становника и у многим урбаним деловима (четврти или џепови) одвија у екстремно лошим условима, сви подаци у односу на евентуална побољшања морају се узимати с резервом. Међутим, нема резерве према истини да ће број урбане популације која живи без дома, на улицама, сметлиштима у страћарама или у канализационим цевима у следећих неколико деценија бити удвостручен.

Ерго, само током 2001. године, близу 600 милиона Индијаца живело је у урбаним подручјима, али је преко 145 милиона њих живело у сиротињским квартовима. У таквим условима се рађа и живи велики број индијске деце. Међутим, стопа смртности одојчади је релативно смањена иако је и даље висока и константна, јер се број умрлих креће између 2 и 2,2 милиона,[17] док је смртност жена на порођају и даље недопустиво висока. На самом почетку XXI века, у 2000. години, на 100 хиљада порођаја било је око 470 леталних случајева, а примарни циљ је управо смањење смртности жена на порођају испод 200 случајева на 100 хиљада породиља. Ако се апстрахују многи проблеми, ипак остаје један: тешко је живети са истином да пет милиона Индијаца живи са вирусом АИДС *(Acquired Immune Deficienci Syindrome – AIDS)* и слушати запрепашћујуће процене да ће у догледно време Индија претећи Јужну Африку, по том питању најугроженију државу на свету.

КИНА

Парола *„Уз Вашу сарадњу и наше искуство ми ћемо водити рачуна о Вашем драгоценом здрављу“,* може се прочитати у свакој кинеској здравственој установи. Народна Република Кина је од дана стицања независности, 1. октобра 1949. године, интегрисала традиционалну и официјелну медицину или, како је Кинези зову, западњачку медицину *(ху уи)*.[18] Крајем XX века традиционалном медицином се бавило преко 500 хиљада Кинеза, било је 28 факултета са преко 30 хиљада студената и 56 института на којима је изучавана. Светска здравствена организација (СЗО) је 1976. године препоручила употребу вештина и метода традиционалне медицине, базирајући се на кинеским искуствима која су касније послужила другим државама. Будући да је имао основу, јер је још 1975. године у Пекингу формирана Академија за традиционалну медицину Кине, предлог је прихваћен. Кина негује правила из првих записа из области медицине, међу којима је позната књига *„Хуанг ди неи јинг“* написана 500 година п/Х-а, али истовремено пише и другу страну историје у којој је Мао-ера алфа и омега. Последица тог паралелизма су многе политичке, економске и социјалне новине од којих су значајније само оне у здравственом сектору због одступања од правила која су поставили „босоноги лекари“.

Унапређене су здравствене установе, медицинске процедуре и освежена је примарна здравствена заштита у регијама у којима је официјелни лекар био права непознаница. Они су управо заслужни за смањење смртности новорођене кинеске деце. Искоренили су богиње, преполовили полне болести а и над туберкулозом су врло лако тријумфовали.[19] Но, и поред тога Кина је по много чему специфична тако да се са њом увек мора рачунати на апсурде и изненађења. Кинези до скора нису имали право на широку породицу већ само на једно дете, иначе више ниси слободан Кинез. То је предвиђао закон и то врло строг Закон о планирању породице, који напокон више није на снази. У Кини је изнутра присутно много тога сумњивог, гњилог, чудног и изнад свега невероватног. Наиме, пре две године у провинцији Хебеј усвојен је контроверзни пројекат „Кутија за бебе“, у коју родитељи који не могу да издржавају своју децу једноставно оставе дете. План кинеског министарства за Цивилне послове је да до 2015. године прошири пројекат на целу територију Кине јер су за непуна два месеца након отварања прве кутије на предвиђених 25 места родитељи оставили 262 махом болесна малишана. То потврђује сумње да у току једне године најмање 10 хиљада деце из различитих разлога буде сурово напуштено од стране родитеља.[20]

На другој страни становништво стари и додатно увећава здравствену потрошњу, тако да одмах следе питања (нису нехумана): Да ли је боље штитити здравље старих лица која немају већих изгледа за бољи живот и од којих друштво нема посебне користи или спречавати младе да формирају породицу, да рађају, и да ли је омладина у свакој земљи заиста њена будућност? Врло крупна дилема, вредна апострофирања. Међутим, Кинези контрапитањем дају конкретан одговор: Која то земља може здравствено да збрине, „напиринча“ и обуче све што би се у Кини родило? Зато је контролисање наталитета неопходно. Иако поносни на продужење просечног животног века који је од 1949. године, до краја 1979. године скоро удвостручен (од 35 досегао је 68 година), Кинези управо од њега и највише стрепе. Реално гледано, стрепње имају основа с обзиром на процене да ће до 2025. године становништво у Кини старије од 65 година достићи 266 милиона или 16,4% од укупног броја становника, а до 2050. године – 437 милиона или 31% од укупног броја становника.[21]

То значи да здравствена потрошња постаје стална кинеска мора. Кинеска влада је закључила да је направљен пропуст

што раније нису охрабрени инвеститори да оснивају приватне болнице него се још увек задржао стари модел планирања по коме су оне морале бити у државној својини. Верује се да би био спречен раст цена здравствених услуга, да би ојачала конкуренција а здравствено осигурање би између себе поделило више провајдера. Ублажио би се тренд старења становништва, миграција, пораста популације и повећања здравствене потрошње са којом се Кина суочава брже од осталих држава.[22] Забринути економисти на једној страни упозоравају на бирократско понашање, неефикасност и на монополско деловање јавног (државни) здравственог система а на другој лауреат Нобела Кругман истиче његове предности: „... прво, јавни сектор штеди на административним трошковима које приватне осигуравајуће компаније праве, да би се идентификовале и приказале купцима као скупе и друго, да су способне да преговарају са добављачима, посебно са фармацеутским компанијама у правцу нижих цена медикамената... приватним осигуравајућим компанијама ипак треба дозволити да уђу у простор здравственог система јер не постоји штета ако могу да опстану пружањем бољих здравствених услуга што би им омогућио да остваре профит... оне могу да подстакну бољу контролу над свим врстама трошкова.“[23] Потребу да се пружање здравствених услуга приватизује треба подржати. И други мисле да постоје многа позитивна искуства у државама у свету у коме приватне болнице цветају: „...Кина не треба да приватизује све јавне болнице, само треба да омогући невладиним болницама да постоје и да се такмиче једна са другом али и са државним болницама. Нека боље болнице профитирају.“[24]

У последњих неколико година Кина бележи узастопан пораст бруто друштвеног производа (БДП). На крају 2006. године раст је иносио 11,1%, а крајем 2007. године, 11,4%. Поред тога у 2009. години расположиви доходак по глави урбаних становника износио је 17.175 РМБ и већи је за 8,8% од дохотка из 2008. године. Нето доходак *per capita* руралних становника досегао је 5.153 РМБ или повећање од 8,2% у односу на претходну годину, односно 8,5% ако се искључи фактор цена.[25] Трошкови здравствене заштите се стално повећавају и у 2009. години укупно су износили 1,61 трилион РМБ или 10,9% више него у 2008. години. Влада је из буџета покрила 24,7%, осигуравајућа друштва 34,9% и појединци 40,4% трошкова јавне (државна) здраствене потрошње.

На темељу здравствених програма, кинеска влада је доследно прихватила да у 2009. години повећа улагања у здравствену потрошњу на скоро 293 милијарде РМБ, што је за 17,6%, више него за 2008. годину. У 2009. години здравствени расходи су у укупним државним учествовали са 9,9%.[26] Намере су биле да се до краја 2012. године удвоструче издвајања због чега би урбани становници уместо досадашњих 12 $ УС убудуће морали да уплаћују по 30 $ УС на годишњем нивоу, јер су здравствени расходи већи у урбаним подручјима. Овај потез владе је наишао на добар одзив и без поговора је прихваћен од преко 120 милиона Кинеза. Влада је обећала да ће у 2009. години уложити 123 милијарди $ УС у наредне три године за обезбеђење здравственог осигурања и здравствене заштите својих грађана, што је и извршила. Датог обећања држала се врло коректно јер је њен најважнији циљ био да до краја 2011. године обезбеди здравствену заштиту за 90% становника.[27] У актуелном тренутку преко 80% укупних здравствених расхода владе везује се за урбане области у којима напокон живи преко 51% становништва, чиме је остварен велики кинески сан. Суштинско питање 2008. године било је смањење здравствених услуга у болницама трећег разреда и инвестирање у болнице другог разреда како би се смањила постојећа диспропорција. За те намене издвојено је 79 милиона $ УС.[28]

Кина ће уз помоћ Светске здравствене организације (СЗО) временом постићи значајне резултате и унапредити квалитет јавног здравља онако како је и предвидела глобалним развојним програмом. Програм садржи конкретне акције за развој здравственог у оквиру економског система (појачан надзор, брза идентификација болести модерног доба, спречавање опасности које оне носе и сл.) и предвиђа одговорност за евентуални неуспех.[29] Његово доношење је нужно јер кинески здравствени систем значајно заостаје у односу на друге системе у свету, упркос просперитету земље у којој милиони грађана економски напредују. Критичари актуелног стања, међутим, то другачије виде. Њихово мишљење је да је доносиоцима поменутог програма био потребан директан сусрет са болестима модерног човека па да коначно схвате колико је битан компетентан и на нивоу државе уређен здравствени систем. Дакле, потпуно супротан актуелном који је недовољно децентрализован, разуђен и фрагментисан, што га чини неспремним да пружи брз, адекватан и координиран одговор на ванредне ситуације везане за јавно здравље. Поред тога његова комерцијална оријентација и поремећени односи на линији здравствена понуда–здравствена тражња генерисали су додатне проблеме код пружања превентивних јавних услуга, припадања врстама здравственог осигурања и код стручног надзора.

Кинеска званична политика је скоро три последње деценије XX века, правила грешку тако што је форсирала развој економског сектора на штету здравља близу 800 милиона својих претежно руралних становника. Када су проблеми прерасли могућности, званична политика је кренула у потрагу за најподеснијим начином помоћу кога би извршила реорганизују здравственог система и ојачала вертикалне и хоризонталне координате различитих делова његове структуре. Први показатељ да је курс најзад промењен и да су проблеми озбиљно схваћени је повећање издвајања за финансирање здравствене заштите. Стандардно издвајање за потребе здравственог система креће се између 4 и 4,5% бруто друштвеног производа (БДП), али Кина и даље заостаје за Европском унијом у којој су просечна издвајања око 9%, или за Сједињеним Америчким Државама, које за исте намене издвајају између 17 и 18%.[30] Светска банка *(World Bank)* је саопштила да је кинеска влада успела да до средине 2000. године смањи издвајања за покривање здравствених расхода за 17%. Након непуне деценије Светска здравствена организација (СЗО) је у свом извештају објавила податак да су у 2009. години здравствени расходи као компонента укупних државних расхода износили нешто испод 10%.[31]

Уназад неколико деценија академски ауторитети су били противници оваквих паралела. Нису прихватали упоређивања кинеског здравственог система са, на пример, америчким, француским или канадским, у којима се здравствена заштита (посебно примарна) доживљава као хитност да се брзим кораком пође осигуранику у сусрет. У Кини су такве прилике добијали само становници урбаних, односно географски привилегованих делова. Што се тиче руралних становника, они су били лишени правовремених здравствених услуга, тако да је њихова судбина била у рукама „босоногих лекара“ или Гоатаме Сидарте – Буде.

Због спречености да следи економске развојне процесе, кинески здравствени систем је значајно заостајао тако да је потпуно нормално што је од експерата Светске банке *(World Bank)* оцењен као прилично неуспешан. У време изрицања, лоше оцене су имале велику специфичну тежину, али да су дате само мало касније на њих се нико не би осврнуо. Разлог томе је што искораком у другу фазу развоја Кина постаје парадигма брзорастуће и динамичне економије. Очарани њеним економским напретком, аналитичари-футуристи смело тврде да ће у догледно време њен здравствени систем функционисати попут

најсавременијих система у свету. Њихов оптимизам фундира на добром познавању политичке и привредне мапе Кине, квалитета здравља њених становника, разлога њеног економског *boom*-а и, што је посебно важно, на јасном разликовању два паралелна економска модела, државног (јавног) и тржишног. Први модел је наслеђени комунистички, централистички, ригидан и веома строг, у коме државна рука чврсто држи гро здравствених и других потенцијала. У прилог томе Фриман и Боинтон кажу „...да се не треба чудити што је влада са Централним комитетом Комунистичке партије Кине у априлу 2010. године, за велику здравствену реформу од које се очекивало демонтирање старог и унапређење новог здравственог система, издвојила 850 милијарди јуана (170 милијарди $ УС), на рок од три године... у време када је у држави на снази била економска рецесија.“[32] Први утисак је био да су реформе само делимично спроведене. Касније се испоставило да су управо оне дале снагу здравственом систему да дугим кораком искорачи напред, да свој концепт приближи концепту развијених здравствених система, да почне личити на њих и да их следи.

Други модел је карактеристичан за отворене, тржишне привреде. Лагано се инкорпорира у глобално кинеско биће и занимљив је кинеској влади, али она нема намеру да скоро и потпуно напусти централистички (комунистички) модел. Тржишни модел је од кинеске здравствене економије врло брзо створио хибрид у коме државне (јавне) здравствене институције али и приватни здравствени субјекти нису били у стању да се одмах привикну на нову позицију у коју су се нашли. Иницирао је честе сукобе између присталица владиног концепта и фракције која светлију будућност за здравље становништва види једино у тржишној привреди. Исказана подршка продору тржишних механизама у здравствени систем резултат је уверења да ће он створити услове осигураницима да посете лекара по сопственом избору, под условом да су спремни да када је потребно додатно плате коришћене здравствене услуге.

Мање стрпљиви лекари (официјелни и алопате) напуштају професију и одлазе да се баве пољопривредном производњом или грађевинарством, где могу више да зараде.[33] То су они исти лекари, заслужни за смањење смртности новорођене кинеске деце и за промене у здравственом сектору, било да су „босоноги” или официјелни. Овај проблем је невероватно опасан. Простире се на будућност и озбиљно упозорава свршене студенте медицине да их не могу мимоићи претходно поменуте тешкоће и да ни по коју цену не прихватају службу у здравственим установама у руралним областима или у мањим градским болницама. Независно од тога Кина и даље образује (и поседује) велики број лекара, тако да је тренутни однос лекар–осигураник 1:730, много већи него у Сједињеним Америчким Државама (1:611) или неупоредиво већи него у Италији (1:210).[34] Модерна Кина има болнице за богате, што је посебна карактеристика њеног здравственог система и за многе прави изазов. Пораст богатог урбаног становништва створио је већу тражњу за висококвалитетном здравственом заштитом. Ко је материјално ојачао, постао је расположен да финансијски улаже у заштиту свог здравља, а жеља за квалитетним здрављем потиснула је све остале, па и жеље за лукративним добрима.[35] Здравствени капацитети су структуирани по пирамидалном моделу, мали су на дну, следе их средњи, а на самом врху су најеминентнији.

Када се иде за услугом, ранг установе нема већег утицаја на понашање пацијената зато што су њихове навике исте или сличне навикама других пацијената у свету. У заштиту свог здравља на први поглед стрпљиви Кинези обично иду наопако, од самог врха. У таквим ситуацијама свака градска болница има прекобројне посетиоце и неизбежна уска грла, док мање болнице остају непосећене и са ниским

процентом искоришћености капацитета, што их квалификује као сувишне. Многе бивају угашене а објекти се преусмеравају за друге намене. Постоје државне болнице које настављају и даље да раде, али на принципу „меких буџетских ограничења“, што значи да ипак не могу нормално да функционишу и да се правилно развијају.

Кина је од 1981. године до 2004. године привредним растом успела да из чељусти сиромаштва отргне преко пола милијарде својих грађана, али није успела да их лиши трошкова лечења који су наставили да буду највећа претња посебно сеоском становништву и становништву са ниским примањима. У међувремену, приватни здравствени сектор је учинио своје. Између 1981. године и 1993. године број кинеских становника који су имали приступ државним здравственим установама смањен је са 71% на 21%. На прагу XXI века укупна здравствена потрошња која се односила на становништво руралних области смањена је са 12,5% на 6,6%[36] – што се објашњава техничким миграцијама, односно осипањем руралног становништва. Ступањем на снагу одлуке владе 2003. године да пољопривредници у корист рачуна здравствених задруга уплаћују партиципацију по 3 $ УС, осетније су повећана издвајања за заштиту становника у руралним подручјима. Неупућени могу мислити да су издвајања мала, међутим, корпус од 850 милиона пољопривредника делује импозантно. На другој страни, у урбаним подручјима здравствени расходи одавно превазилазе 80% укупног износа.

Кина је увек била и остаће велика мистерија са брзим променом ритма који је тешко пратити. Чак ни њени грађани још не знају где се одвијају најзначајније промене, шта ће оне донети и ко је одговоран за њихово спровођење. Забринути за своје здравље питају се може ли се предвидети и контролисати атаковање на животну средину за чије је уништавање Кина директно одговорна и јавно прозвана. Многи држе до става да је веома близу дан када многи Кинези од смога и других нехигијенских састојака неће моћи да изнад својих глава угледају небо. Круг се једном за свагда и за свакога мора затворити, али су шансе да животна средина остане онаква каква је била скоро никакве, једино, ако се ускоро и драстично не промени понашање предузетника и однос између здравље–профит. Елитистима су била пуна уста да су кинеске реформе у свим секторима па и у здравственом права парадигма неуспеха, међутим истекло је њихово време и време када многи Кинези нису имали ниједан облик здравственог осигурања.

УМЕСТО ЗАКЉУЧКА

Две напредне економије, развијене државе групе БРИКС, Индија и Кина у заштити здравља своје популације улажу све више напора и средстава подржавајући развој својих здравствених система. Свака од њих фокусирана је на образовање кадрова, на здравствено просвећивање становништва, на појачану превентивну здравствену заштиту и њену доступност већем броју грађана. Индијски привредни успех обећава здравственом систему успешну будућност. Индија показује спремност да најкасније до 2020. године за његово финансирање издвоји стандардних 8% из свог бруто друштвеног производа (БДП). Оптимисти иду даље, уверени да ће издвајање достићи и 10% на годишњем нивоу. За сада, углавном урбани Индијци, позитивно гледају на систем здравствене заштите, очекујући даљу и снажнију доминацију приватног сектора, што се не може рећи за становнике руралних подручја. Индијски здравствени систем је у последњих неколико деценија, захваљујући приватној иницијативи, значајно напредовао, иако и даље заостаје за системима у развијеним а и многим суседним државама. Подаци о заостајању су објављени у извештају о здравственој потрошњи по глави становника која је у Индији далеко испод препорука Светске здравствене организације (СЗО).

Мора се истаћи да је у Индији, последњих година евидентан напредак у здравственој инфраструктури. Многи страни инвеститори улажу у објекте и у савремену технологију и здравствену опрему, с тим што и даље остаје проблем дистрибуције кадрова и висок степен њихове фрустрације. У руралним областима државе учвршћен је низак квалитет здравствене заштите због недовољног броја лекара а урбаним областима због ниских зарада. Свесна одлука о давању приоритета приватном здравственом сектору и превалирање укупне бриге о здрављу грађана на провајдере здравственог осигурања концепт је модерне индијске политике. Одлука је проистекла из оцене да су сви јавни (државни) сектори у Индији велики потрошачи и да је за то најбољи лек превалирање обавеза на секторе који могу да прихвате такве изазове. Тако су приватном капиталу широко отворена врата, а здравствени систем је постао занимљив за приватна осигуравајућа друштва која *en mass*а закључују уговоре о здравственом осигурању. Провајдери здравственог осигурања послују на комерцијалној основи и немају интереса да закључују трусне уговоре са осигураницима чије се здравствене референце косе са њиховим интересима.

Кинеска влада је схватила да је здравствени систем сложена машинерија за коју нема довољно делова, а и они који постоје нису постављени на прави начин и на право место. Међутим, разлике између руралних и урбаних делова у Кини имају посебну димензију. Опрезности ради економски *boom* не треба користити за афирмацију здравственог система у коме су многе слабости још видљиве а проблеми тешко решиви. Није неуобичајено да болнице остају без електричне енергије или гаса због лошег напајања и снабдевања или без икакве комуникације са спољним окружењем. Проблем је у недовољним финансијским средствима за покривање текуће потрошње. Редови испред чекаоница су без краја и у њима се идентификациони (редни) број за посету лекару мора чекати и по 15 сати. Реч је о лошим референцама здравствених служби. Снабдевање лековима је дискриминаторски посао фармацеутских компанија које су врло агресивне и пробирљиве. Клинике, болнице и домови здравља у највећем делу су у државној својини што здравствену делатност и чини битном државном (јавном) функцијом. Одговорност за функционсање здравственог система сносе све политичке структуре од локалних до врхунских, државних које имају ограничен буџет и немају довољно простора да подстичу бољу и разноврсну здравствену понуду.

Ако се упореде Индија и Кина, онда се долази до закључка да се Индија дуго мучи са повећањем издвајања за здравствену заштиту за разлику од Кине, са којом бележи скоро идентичну стопу привредног развоја, али за то има неколико разлога. Први разлог је што је Кина своје привредне реформе покренула скоро деценију раније од Индије, што је на време направила пресудан корак за добар старт и за већу стопу раста. Други разлог је што је Кина извршила притисак на све субјекте да се подвргну апсолутној штедњи која је брзо достигла око 36% бруто друштвеног производа (БДП), док је у Индији достигла ниво од само 23% бруто друштвеног производа (БДП). Трећи разлог који ставља Кину испред Индије је што је Кина привукла преко 40 милијарди $ УС директних страних инвестиција *(Foreign Direct Investment – FDI)* а Индија само 2 милијарде $ УС.[37] У Кини су, као у Индији, на снази закони који дозвољавају страним инвеститорима да улажу капитал у здравствену привреду.

ЛИТЕРАТУРА

1. Derdak T, Grant T. ed. 2003, International Directory of Company Histories. Volume 53. St. James Press. pp. 142–146.

2. Itumalla R., Acharyulu GVRK. Indian healthchare and Feoreign Direct Investment: Challenges & Opportunities. Asia Pacific Journal of Marketing & Management Review, October 2012; Vol.1 No. 2: pp. 57–69.

3. Kumari R, Idris M, Bhushan V, Khanna A, Agarwal M, Singh S. Study on patient satisfaction in the government allopathic health facilities of lucknow district, India. Indian J. Community Med 2009; 34: 35–42.

4. Ђукановић В. Традиционална медицина са аспекта Светске здравствене организације (СЗО), (у: Ка интеграцији савремене и традиционалне медицине). ЕЦПД – Европски центар за мир и развој, Универзитет за мир Уједињених нација, Београд, 1995, стр. 18.

5. Annnual report to the Government of India, Ministry of Health and Family Welfare, New Delhi, September 2010, pp. 21.

6. Gupta SP. Report of the Committee on India Vision 2020, Planning Commission Government of India , New Delhi, December, 2002, pp. 52–57.

7. Central Bureau of Health Intelligence. Directorate General of Health Services, Ministry of Health and Family Welfare. Health Information of India 2000 & 2001.

8. Annual reportt to the eople on Health, Government of India Ministry of Health and Family Welfare, Nirman Bhawan, New Delhi, September, 2010. pp. 29.

9. Indian Brend Eqiuty Foundation Ernst & Young Quality In Everethy We Do, *http://chaithanya.org/php/showContent.php?linkid=54&partid=13.* Posećeno: 7 jul 2012, 18:04.

10. Health care in India Emerging Market Report: Health in India 2007, Pricewaterhouse Coopers, p. 1

11. Government of India. National Health Accounts 2004–05. New Delhi: National Health Accounts Cell, Ministry of Health and Family Welfare, Government of India, 2009.

12. Market overview Healthcare, October 2007, IBEF-Indian Brend Eqiuty Foundation, p. 2.

13. Rieff D. "India's Malnutrition Dilemma". (Source: The New York Times, 11 October 2009).

14. Selvaraj S, Karan A. Deepening Health Insecurity in India: evidence from National Sample Surveys since 1980s. Econ & Polit Weekly 2009; 44: 55–60.

15. Peters D. Muraleedharan VR. Regulating India's health services: To what end? What future? Social Science and Medicine, 66, 2008, pp. 2133–2144.

16. Rao K, Peters D, Bandeen-Roche K. Towards patient-centered health services in India-a scale to measure patient perceptions of quality. Int J Qual Health Care 2006; 18: 414-21.

17. Gangolli VL, Duggal R, Shukla A. Review of Healthcare In India Centre for Enquiry into Health and Allied Themes, Research Centre of Anusandhan Trust, Survey No. 2804 & 2805, Aaram Society Road, Vakola, Santacruz East, Mumbai-400055, Published in January 2005, pp. 1–6.

18. Hongyi L, Hua T, Jiming H, Lianxin C, Nai L, Weiya X, Wentao M. Perivascular Space: Possible anatomical substrate for the meridian. Journal of Complementary and Alternative Medicine. 9:6, 2003, pp. 851–859.

19. Sidei VW. The barefoot doctors of the People's Republic of China. New England Journal of Medicine 1972; 2SeA: 292–99.

20. Блиц, „Сиромашне мајкепредају држави бебе које не могу да издржавају", петак 4 април 2014, стр. 8.

21. Deloitte Global Services Limited, 2010, Life Sciences and Health Care in China

Opportunities, challenges and implications, (www.deloie.com/about). Posećeno: 14 avgust 2013, 21:33.

22. Chow GC. „Rural poverty in China: problem and Solution“ (In: Ravi Kanbur and Xiaobo Zhang, ed. Governing Rapid Growth in China): Equity and Instituions. New York: Routledge, 2009(a), pp. 229–246.

23. Krugman P. „The health care crisis and what to do about it“. The New York Review of Books. 53, No. 5 (March 23, 2006), 1–16.

24. Chow GC, Shen Y. „Demand for education in China“. International Economic Journal, 23 June 2006, pp. 129–147.

25. Државни завод за статистику у Кини (НБСЦ), 2008.

26. World Health Statistics 2010, World Health Organization, WHO, Geneva, February, 2010.

27. Health care reform in the Republic of China: formulating policy in a market based health system Chinese Health Care System Reform at a Crossroads Japan Center for Economic Research (JCER) report. Mart 1, 2007.

28. Zeng YS. A Treatise on New Farm (Xin Nong Lun, in Chinese). Beijing: Xin Hua Publishing Company, 2004, str. 309.

29. Liu Y. Public health-care system in China, Policy and Practice, Bulletin of the World Health Organization July 2004; 82 (7): 537.

30. Liu Y, Rao K, Evans T, Chen Y, Hsiao WC. China: increasing health gaps in a transitional economy. In: Evans T, Whitehead M, Ditrichson F, Wirth M, editors. Challenging inequities in health: from ethics to action. New York: Oxford University Press, 2001, pp. 76–89.

31. World Bank, financing health care: issues and options for China. Washington (DC): World Bank; 1997.

32. Freeman WC, Boynton LX. Implementing Health Care Reform Policies in China, challenges and opportunities. Centar for Strategic&Internationalm Studies, December, 2011, p. 11.

33. Sidei VW. The barefoot doctors of the People’s Republic of China. New England Journal of Medicine 1972; 2SeA: 292–99. p. 18.

34. Тотић И. Економски аспекти реформи у здравственом осигурању. Здравствена заштита, часопис за социјалну медицину, менаџмент у здравству и здравствену заштиту, Комора здравствених установа Србије, Београд, 2011; бр. 4: стр. 1–12.

35. Chow GC. „Rural poverty in China: problem and Solution“. (In: Ravi Kanbur and Xiaobo Zhang, ed. Governing Rapid Growth in China: Equity and Instituions. New York: Routledge, 2009(a), pp. 229–246.

36. Ye Song ZA. Treatise on New Farm (Xin Nong Lun, in Chinese). Beijing: Xin Hua Publishing Company, 2004, p. 309.

37. Smith RD. Foreign direct investment and trade in health services: A review of the literature. Social Science & Medicine. 2004; 59: pp. 2313–2323.

Контакт: Ибрахим Тотић, Државни универзитет у Новом Пазару, Департман за право и Департман за економију.

UDK BROJEVI: 377.5:616-073(497.11)"1974/2014"

ЧЕТИРИ ДЕЦЕНИЈЕ РАДА РАДИОЛОШКОГ ОДСЕКА ПРИ ВИСОКОЈ ЗДРАВСТВЕНОЈ ШКОЛИ СТРУКОВНИХ СТУДИЈА У БЕОГРАДУ

Мирослав Мишић[1], Катарина Китановић[2]

FOUR DECADES OF WORK IN DEPARTMENT OF RADIOLOGY AT THE HIGH MEDICAL COLLEGE OF PROFESSIONAL STUDIES IN BELGRADE

Miroslav Mišić, Katarina Kitanović

Сажетак

Улагањем у образовање кадра за потребе радиолошке технике свака нација обезбеђује свом становништву оптимално излагање Х-зрацима када је то потребно у циљу излечења појединаца или периодичне провере здравственог стања становништва.

Циљ овог рада је да дођемо до сазнања о образовању кадра у области радиолошке технике у Србији.

Све до почетка тридесетих година двадесетог века на рендген апаратима су радили само лекари, а тада се појављују „први рендген техничари", који нису били школовани већ приучени за рад на рендген апаратима. Педесетих година прошлог века почиње школовање рендген техничара у средњим школама. Одсек виших радиолошких техничара при Вишој медицинској школи у Београду почео је са радом 1974. године.

Ове 2014. године Одсек за радиологију при Високој здравственој школи струковних студија у Београду прославиће 40 година рада.

Први стручни назив овог профила био је „виши рендген техничар". Године 1977. уведен је нови стручни назив „виши радиолошки техничар". Стручни назив „струковни медицински радиолог" уведен је 2007. године.

Summary

By investing in the education of personnel for radiological techniques each nation provides its citizens optimal exposure to X-rays if necessary in order to cure individuals or periodic assessment of the health status of the population.

The aim of this study was to come to the knowledge of the staff in the field of radiological techniques in Serbia.

Until the beginning of the thirties of the twentieth century, the X-ray machine was operated by physicians and then „the first X-ray technicians" appeared who were not formally trained but only learned how to operate the X-ray machine. In the fifties the training in X-ray technician schools began. Department for senior radiographers at the High Medical School in Belgrade started its work in 1974.

In 2014 the Department of Radiology at the High Medical School in Belgrade will celebrate its 40th anniversary.

The first professional title was „senior x-ray technician". In 1977 a new professional name of „radiological technician" was introduced. Professional title „professional medical radiologist" was introduced in 2007.

[1] Мирослав Мишић, Висока здравствена школа струковних студија, Београд.

[2] Катарина Китановић, Средња техничка ПТТ школа, Београд.

Виша медицинска школа у Београду акредитована је одлуком Комисије за акредитацију и проверу квалитета Републике Србије 2007. године као Висока здравствена школа струковних студија у Београду. Овом акредитацијом наш одсек добија нови стручни назив и право на струковну специјализацију. Априла 2012. године радиолошки одсек је успешно прошао поновну акредитацију. Тиме је још једном потврђен квалитет одсека и сматрали смо да наш одсек заслужује специјализацију. Донета је одлука да се аплицира за струковну специјализацију – област Савремене дијагностичке технике у радиологији. Поменута специјализација је одобрена новембра 2012. године.

До априла 2012. године по плану и програму Више медицинске школе у Београду дипломирало је 1.855 студената и стекло звање виши радиолошки техничар. Од 2007. године до априла 2012. године струковне студије је завршило 140 студената и стекло звање струковни медицински радиолог. У истом периоду 415 виших радиолошких техничара је „ускладило своју диплому“ са планом и програмом струковних студија, и такође стекло звање струковни медицински радиолог.

Прошли смо дуг пут и идемо још даље, јер доба које је пред нама припада радиолошкој техници, а то нас све заједно обавезује.

Кључне речи: *радиолошка техника, образовање, оптимално излагање становништва Х-зрацима у медицинске сврхе.*

High Medical College in Belgrade was accredited by the decision of the Commission for Accreditation and Quality Assurance of the Republic of Serbia in 2007 as the High Medical College of Professional Studies in Belgrade. The accreditation of gave our department a new professional title and the right to vocational specialization. In April 2012 the Radiology department has successfully passed the reaccreditation. The quality of our department was once again confirmed and we felt that our department deserves a specialization. The decision was made to apply for vocational specialization in the field of modern diagnostic techniques in radiology. The aforementioned specialization was approved in November 2012.

Until April 2012 the High Medical School has promoted 1855 students to radiological technicians. From 2007 to April 2012 140 students comleted vocational studies became a „professional medical radiologist“. In the same period 415 senior radiographers „harmonized“ their degree with the program of professional studies and also obtained the title of „professional medical radiologist“.

We went a long way and we’re going even further, because the time that is before us belongs to radiology techniques and it represents a challenge for all of us.

Keywords: *radiology techniques, education, optimal exposure of the population to X-rays for medical purposes.*

УВОД

Јонизујуће зрачење у медицини је веома ефикасно дијагностичко и терапијско средство, и поред тога што је после само шест месеци од Рендгеновог открића Х-зрака српски научник Никола Тесла указао на штетност ове методе. Јуна 1896. године Никола Тесла је упозорио експериментаторе да не треба да буду у близини рендгенске цеви. Ово је уједно и фундаментални принцип заштите од Х-зрака.[1] Поред развоја алтернативних дијагностичких метода за потребе медицине, дијагностичке методе које се базирају на примени Х-зрака остале су готово незаменљиве. Стање се вероватно неће променити у скорој будућности, с обзиром на то да се уводе нове дијагностичке и терапијске методе које се такође базирају на примени Х-зрака, а са циљем да очувају здравље људској врсти.[2] Савремене техничке иновације у медицини омогућавају ми-

нимално озрачивање пацијената и професионално изложених лица у односу на период одмах после открића X-зрака, уз високу вредност дијагностичке информације и терапијског дејства. Међутим, не постоји доза јонизујућег зрачења која је потпуно безопасна, нити и једно заштитно средство које би у потпуности отклонило штетан ефекат X-зрака.[1] Оправданост употребе X-зрака у медицини постоји када је штета коју може проузроковати мања у односу на користи коју доноси за здравље пацијента. Ово правило се треба примењивати и на скрининг програме.[2] Један од предуслова за поштовање поменутог правила, односно правилан избор и спровођење радиолошке процедуре је образовање кадра у области радиолошке технике. Улагањем у овај кадар свака нација обезбеђује свом становништву оптимално излагање X-зрацима уколико је то потребно у циљу излечења појединаца или периодичне провере здравственог стања становништва.[3]

Циљ овог рада је да дођемо до сазнања о образовању кадра у области радиолошке технике у Србији.

ОБРАЗОВАЊЕ КАДРА У ОБЛАСТИ РАДИОЛОШКЕ ТЕХНИКЕ У СРБИЈИ

На први рендген апарат у Србији чекало се само две године од проналаска X-зрака, што значи да медицинска радиологија у Србији датира од 1897. године. Све до почетка тридесетих година двадесетог века на рендген апаратима су радили само лекари, а тада се појављују „први рендген техничари“, који нису били школовани већ приучени за рад на рендген апаратима. Педесетих година прошлог века почиње школовање рендген техничара у средњим школама, које је убрзо прекинуто због поштовања Закона о заштити од јонизујућег зрачења. У Београду су због тога организовани четворомесечни курсеви које је водио професор Магарашевић. Одсек виших радиолошких техничара при Вишој медицинској школи у Београду почео је са радом 1974. године. Осамдесетих година двадесетог века због недостатка кадрова ишколовано је још неколико генерација радиолошких техничара у средњим школама. Крајем деведесетих година прошлог века у Ћуприји при Вишој медицинској школи постојао је Одсек виших радиолошких техничара, где је ишколовано само неколико генерација.[4, 5]

Радиолошки одсек од 1974. године до данас

Радиолошки одсек при Високој здравственој школи струковних студија у Београду текуће 2014. године слави 40 година успешног рада.

Као што је већ поменуто, Одсек виших радиолошких техничара при Вишој медицинској школи у Београду почео је са радом 1974. године. У складу са развојем радиологије и праћењем европских и светских стандарда, наставни план и програм је од 1974. године до данас реформисан више пута (1977, 1987, 1990, 1992, 2001, 2007. и 2012. године). Први стручни назив био је „виши рендген техничар“. 1977. године уводи се нови стручни назив „виши радиолошки техничар“.[4, 5] Стручни назив „струковни медицински радиолог“ уведен је 2007. године.[6]

Шефови Одсека од оснивања до данас били су: проф. др Милета Магарашевић (1974–1976), проф. др Миодраг Јашовић (1976–1980), мр Борка Стојковић (1980–1986) и проф. др Милан Милановић од 1986. године.[4, 5]

Радиолошки одсек и струковне студије

Виша медицинска школа у Београду акредитована је одлуком Комисије за акредитацију и проверу квалитета Републике Србије (одлука број 612-00-125/2006-04 од 30.4.2007) као Висока здравствена школа струковних студија у Београду. Овом акредитацијом наш одсек добија нови стру-

чни назив Струковни медицински радиолог. Основне Струковне студије трају три године, а наставни план на одсеку Струковни медицински радиолог има 24 предмета. Априла 2012. године радиолошки одсек је успешно прошао поновну (редовну на сваких пет година) акредитацију чиме је још једном потврђен квалитет овог одсека.

У оквиру струковних студија предвиђена је и струковна специјализација. Наш смер је имао право на специјализацију од 2007. године. Сматрали смо да наш смер заслужује специјализацију, међутим били смо свесни да она не сме бити исхитрена већ добро припремљена и правилно реализована. Из тог разлога смо одлучили да спроведемо истраживање под називом „Потреба струковних медицинских радиолога за специјализацијом у Србији“. Руководилац истраживања био је мр Мирослав Мишић. Анкетирање је спроведено преко сајта Удружења радиолошких техничара и техничара нуклеарне медицине Србије (http://www.radteh.org.rs/), а остала струковна удружења су подржала анкетирање. Прикупљање емпиријске грађе обављено је од 19.2.2012. до 21.3.2012. године. Треба истаћи да је ово прво и за сад једино истраживање овакве врсте у оквиру Високе здравствене школе струковних студија у Београду. Истраживањем смо дошли до драгоцених података који су били детаљно анализирани.(6)

На већу Одсека априла 2012. године на челу са проф. др Миланом Милановићем донета је одлука да се аплицира за струковну специјализацију, област Савремене дијагностичке технике у радиологији. Поменута специјализација је одобрена од стране Комисије за акредитацију и проверу квалитета Републике Србије новембра 2012. године. Специјализација траје два семестра, има 10 предмета и доноси 60 ЕСПБ.(7)

Радиолошки одсек кроз бројке

До априла 2012. године по плану и програму Више медицинске школе у Београду дипломирало је 1.855 студената и стекло звање виши радиолошки техничар. Од 2007. године до априла 2012. године струковне студије је завршило 140 студената и стекло звање струковни медицински радиолог. У истом периоду 415 виших радиолошких техничара је „ускладило своју диплому“ са планом и програмом струковних студија, и такође стекло звање струковни медицински радиолог.(6)

Према параметрима пријемног испита за основне студије, радиолошки смер је водећи у оквиру школе. Нпр. на једно понуђено место у просеку се пријаве од 3 до 3,3 кандидата, тако да се сва места попуне у првом пријемном, односно уписном року.

У првом уписном року за специјализацију се пријавило 80 кандидата, што је било више него што је било укупно пријављених кандидата на свим специјализацијама у оквиру Високе здравствене школе струковних студија у Београду у истом уписном року.

ЗАКЉУЧАК

Прошли смо дуг пут и идемо још даље, јер доба које је пред нама припада и радиолошкој техници, а то нас све заједно обавезује. Струковни медицински радиолози остају важан медицински кадар и, с обзиром на њихов мали број на нашем тржишту рада, а велику потребу за овим профилом, неопходно је даље школовање будућих кадрова. Један од могућих праваца развоја је и стварање нових мастер струковних или нових специјалистичких студијских програма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Томашевић М, Голднер Б: Рендгенско зрачење и заштита у медицинској дијагностици. Веларта, Београд, 1998.

2. Цирај-Бјелац О: Пацијентне дозе и квалитет слике у дијагностичкој радиологији. Задужбина Андрејевић, Београд, 2007.

3. Мишић М: Радиолошки одсек при Високој здравственој школи струковних студија пред велики јубилеј. Зборник радова, Конгрес радиолошких техничара и техничара нуклеарне Србије, Кладово, 2013.

4. Милановић М: Организација и историја радиолошке службе. Ковитом, Београд, 2005.

5. Лазаревић А. (уредник): 50 година рада, Висока здравствена школа струковних студија у Београду. Народна библиотека Србије, Београд, 2008.

6. Мишић М, Милановић М, Новаковић М: Потреба струковних медицинских радиолога за специјализацијом у Србији. Зборник радова, Конгрес радиолошких техничара и техничара нуклеарне медицине Војводине, Палић, 2012.

7. Програм специјалистичких студија Високе здравствене школе струковних судија у Београду. Преузето са: http://www.vzsbeograd.edu.rs/nastavni-planovi/55-nastvani-planovi/specijalisticke-strukovne-studije/929-specijalista-strukovni-medicinski-radiolog-oblast-savremene-dijagnosticke-metode-u-radiologiji.html. Приступљено 17. априла 2012. године.

Контакт: Мирослав Мишић, Висока здравствена школа струковних студија, Београд.

У часопису „Здравствена заштита“ објављују се оригинални научни радови, претходна саопштења, прегледи и стручни радови, из социјалне медицине, јавног здравља, здравственог осигурања, економике и менаџмента у здравству. Уз рад треба доставити изјаву свих аутора да рад није објављиван. Сви приспели радови упућују се на рецензију. Радови се не хоноришу. Рад слати на имејл: kzus@open.telekom.rs.

Општа правила

Рукопис доставити ћирилицом, у фонту Times New Roman, величине 12. Литературни подаци означавају се арапским бројевима у заградама, редоследом којим се појављују у тексту. На посебној страници рада навести пуна имена и презимена аутора, године рођења, њихове стручне титуле и називе установа и места у којима раде. Имена аутора повезати са називима установа индексираним арапским бројевима. Такође откуцати име и презиме аутора за контакт, његову адресу, број телефона и интернет адресу. Текст писати кратко и јасно на српском језику. Скраћенице користити изузетно и то само за веома дугачке називе хемијских супстанција, али и за називе који су познати као скраћенице (нпр. сида, РИА итд).

Обим рукописа

Обим рукописа (не рачунајући кратак садржај и списак литературе) за прегледни рад може износити највише шеснаест страна, за оригиналан рад десет страна, за стручни рад осам страна, претходно саопштење четири стране, за извештај и приказ књиге две стране.

Кратак садржај

Уз оригинални научни рад, саопштење, прегледни и стручни рад дати и кратак садржај до 200 речи на српском и енглеском језику (Сажетак и Summary). У њему се наводе битне чињенице, односно кратак приказ проблема, циљеви и метод рада, главни резултати и основни закључци рада, и 3–4 кључне речи на српском и енглеском.

Табеле

Табеле, графиконе, слике, цртеже, фотографије и друго дати у тексту и означити их арапским бројевима по редоследу навођења у тексту. Наслови се куцају изнад и они треба да прикажу садржај табеле и другог. Коришћење скраћеница у насловима обавезно објаснити у легенди табеле и другог.

Списак литературе

Списак литературе дати с арапским бројевима према редоследу навођења у тексту. Број референци у списку не треба да прелази 20, осим за прегледни рад. Стил навођења референци је по угледу на „Index Medicus“.

CIP-Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

613/614

ЗДРАВСТВЕНА заштита: часопис за социјалну медицину, јавно здравље, здравствено осигурање, економику И менаџмент у здравству / главни И одговорни уредник Христо Анђелски. - Год. 1. бр. 1 (1972) - . - Београд : Комора здравствених усанова Србије. 1972 (Београд : Stilprint SS). - 26 cm

Месечно.
ISSN 0350-3208 = Здравствена заштита
COBISS.SR-ID 3033858

Dijabetičarima vraćeno 10 dana besplatnog lečenja u Vrnjačkoj Banji

Izmenama i dopunama Pravilnika o rehabilitaciji svim osobama obolelim od dijabetesa, starijim od 18 god, na terapiji insulinom, odobreno je desetodnevno lečenje u Specijalnoj bolnici Merkur u Vrnjačkoj Banji o trošku Republičkog Fonda za zdravstveno osiguranje.

Rehabilitacija je produžena sa 5 na 10 dana, a korišćenje ovog vida rehabilitacije omogućeno je jednom u 4 godine, a ne jednom u 7, kako je prethodnim pravilnikom propisano. Navedene promene stupaju na snagu 01. avgusta 2013. godine.

Ovim izmenama svi pacijenti koji su u 2008. godini i u prvoj polovini 2009. godine koristili produženu rehabilitaciju, već sada imaju pravo na ponovni dolazak. Bitno je da prođe tačno četiri godine od završetka prethodnog boravka kako bi se to pravo ponovo ostvarilo.

Potreba za rehabilitacijom obolelih od dijabetesa prepoznata je od strane Republičkog Fonda za zdravstveno osiguranje i direktora prof. Babića. Ona je uticala na promenu odluke RFZO-a, da se rehabilitacija vrati na 10 dana.

Vraćanje rehabilitacije na 10 dana značajno je pre svega za obolele jer se u Merkuru Nacionalnom edukativnom centru za dijabetes sprovodi individualna i grupna edukacija sa svim aspektima problematike koji prate jednu ovakvu bolest. Kompleksan edukativni program obuhvata ne samo edukaciju, već i pravilnu ishranu, doziranu fizičku aktivnost, korišćenje prirodnog lekovitog faktora, labaratorijske analize, dijagnostiku (EMNG, ultrazvuk, endoskopija...) najsavremeniju medikamentnu terapiju i akcentovanje motivacije za promenom stila života. Prednost jednog ovakvog Nacionalnog centra je što se edukacija, prevencija i lečenje obolelih od šećerne bolesti sprovode na jednom mestu pod svakodnevnom kontrolom uz timski rad preko 40 lekara različitih specijalnosti i subspecijalnosti. Postignuti su značajni rezultati i veliki pomak u prevenciji i svakodnevnoj borbi protiv hroničnih komplikacija što će u budućem periodu doneti uštede zdravstvenog dinara.

Način da osiguranici iskoriste svoje pravo na desetodnevni boravak produžene rehabilitacije je sledeći:

1. ***Pacijent se javlja svom izabranom lekaru kome prilaže medicinsku dokumentaciju (otpusnu listu ili mišljenje lekara interne medicine ili endokrinologa) i od lekara uzima uput za produženu rehabilitaciju (zeleni uput obrazac 03-3);***
2. ***Sa overenom zdravstvenom knjižicom, uputom izabranog lekara i gore navedenom medicinskom dokumenatcijom pacijent se javlja lekarskoj komisiji Republičkog zavoda za zdravstveno osiguranje, koja će izdati overeno mišljenje lekarske komisije o upućivanju na produženu rehabilitaciju (obrazac OLK -16);***
3. ***Nakon dobijanja lekarskog mišljenja potrebno je da što pre kontaktiraju Specijalnu bolnicu Merkur kako bi na vreme zakazali termin boravka.***

Tel: 036/618-870, 611-873, 618-860, 618-865, svakog radnog dana od 07:00 do14:30.

Specijalna bolnica Merkur. 36210 Vrnjačka Banja, Bul. srpskih ratnika 11
036 611 873, 036 618 860; marketing@vrnjcispa.rs, www.vrnjcispa.rs

MERKUR
VRNJAČKA BANJA