

БЕОГРАДСКА ДЕФЕКТОЛОШКА ШКОЛА

Вол. 18 (1), Бр. 52, 2012.

**Раније ДЕФЕКТОЛОШКА ТЕОРИЈА И ПРАКСА (1977-1995)
Раније СПЕЦИЈАЛНА ШКОЛА (1952-1977)**

БЕОГРАДСКА ДЕФЕКТОЛОШКА ШКОЛА (БДШ)*Издавач*

Друштво дефектолога Србије (ДДС)
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију
Београд

За издавача

Микаило Кијановић
проф. др Јасмина Ковачевић

Главни и одговорни уредник
проф. др Надежда Д. Димић

Ко-уредник

проф. др Јасмина Ковачевић

Уређивачки одбор

проф. др Властимир Миладиновић
проф. др Славица Голубовић
проф. др Бранка Ешкировић
проф. др Сања Ђоковић
проф. др Горан Недовић
проф. др Весна Жунин Павловић
Микаило Кијановић
доц. др Радомир Арсић
Здравко Крунић

Секретар редакције
Радомир Лековић

Прелом и штампа
БИГ штампа, Београд

Тираж 300

Часопис излази три пута годишње
Рукописи се не враћају

Уредништво и администрација
“БЕОГРАДСКА ДЕФЕКТОЛОШКА ШКОЛА”
Београд – Косовска 8/1, тел. 3226-791, 3225-006

САДРЖАЈ / CONTENT

1. ОШТЕЋЕЊЕ СЛУХА

Сања Ђоковић, Сања Остојић, Тамара Ковачевић

ПРИКАЗ ПРОЦЕСА ВАЛИДАЦИЈЕ ТОКЕН ТЕСТА ПУТЕМ ИГРАЧАКА ЗА ДЕЦУ СА КОХЛЕАРНИМ ИМПЛАНТОМ	1
REVIEW VALIDATION OF PROCESS COMMON OBJECTS TOKEN FOR CHILDREN WITH COCHLEAR IMPLANT	17

Надежда Димић, Мирослав Динић, Љубица Исаковић

УПОТРЕБА ОСНОВНИХ ГЛАГОЛСКИХ ВРЕМЕНА КОД ГЛУВИХ И НАГЛУВИХ УЧЕНИКА СРЕДЊЕ ШКОЛЕ	19
THE USE OF BASIC VERB CONJUGATION BY DEAF AND HARD OF HEARING HIGH SCHOOL STUDENTS.	37

Весна Радовановић, Марина Рагић-Шестић

FM СИСТЕМИ КАО ПОДРШКА НАГЛУВОЈ ДЕЦИ.	39
FM SYSTEMS - SUPPORT FOR HARD OF HEARING CHILDREN.	48

2. ОШТЕЋЕЊЕ ГОВОРА

Срђан Појовић, Ирена Вуковић, Миле Вуковић

ПРОЦЕНА РЕПЕТИТИВНОГ ГОВОРА КОД АФАЗИЧНИХ ПАЦИЈЕНАТА	49
THE ASSESSMENT OF REPETITION IN APHASIC PATIENTS	61

Миодраг Стошљевић, Милосав Агамовић

СПОСОБНОСТ КООРДИНАЦИЈЕ ОКО-РУКА КОД УЧЕНИКА СА ДИСЛЕКСИЈОМ.	63
EYE-HAND COORDINATION ABILITY AMONG STUDENTS WITH DYSLEXIA	71

*Нашаа Стејановић, Миле Вуковић,
Милан Давидовић, Ирена Вуковић*

СКРИНИНГ ЈЕЗИЧКИХ И КОГНИТИВНИХ ФУНКЦИЈА КОД ОСОБА СА ДЕПРЕСИЈОМ.	73
SCREENING OF LANGUAGE AND COGNITIVE FUNCTIONS IN PATIENTS WITH DEPRESSION	82

3. ИНТЕЛЕКТУАЛНА ОМЕТЕНОСТ

Ненад Глумбић, Бранислав Бројчин, Мирјана Ђорђевић

СОМАТИЗАЦИЈА ПСИХИЧКИХ ПОТЕШКОЋА КОД ДЕЦЕ СА ИНТЕЛЕКТУАЛНОМ ОМЕТЕНОШЋУ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА	83
SOMATIZATION OF PSYCHOLOGICAL PROBLEMS IN PRESCHOOL CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITIES	91

4. ТЕЛЕСНА ИНВАЛИДНОСТ

Чедо Вељић

ОБРАЗОВАЊЕ УЧЕНИКА СА ФИЗИЧКИМ ИНВАЛИДИТЕТОМ У ЦРНОЈ ГОРИ	93
THE EDUCATION OF STUDENTS WITH DISABILITIES IN MONTENEGRO	105

*Шћела Голубовић, Александра Миков, Весела Миланков,
Зоран Комазец, Расијислава Красник*

УПОТРЕБА АСИСТИВНИХ ТЕХНОЛОГИЈА КОД ОСОБА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ	107
USING ASSISTIVE TECHNOLOGIES IN PERSONS WITH DISABILITIES	116

Бојана Прашћало-Димитров, Шћела Голубовић, Војислава Бујарски

ВИЗУОСПАЦИЈАЛНЕ ФУНКЦИЈЕ И ГРАФОМОТОРНО ИЗРАЖАВАЊЕ У ОДНОСУ НА УПОТРЕБНУ ЛАТЕРАЛИЗОВАНОСТ И ПОЛ	117
VISUOSPATIAL FUNCTIONS AND GRAPHOMOTOR EXPRESSION IN RELATION TO UTILIZED LATERALIZATION AND GENDER	127

Невена Бажалац

КАРАКТЕРИСТИКЕ И СПЕЦИФИЧНОСТИ ШКОЛОВАЊА ДЕЦЕ СА ТРАУМАТСКИМ ПОВРЕДАМА МОЗГА	129
CLASSWORK OF CHILDREN WITH TRAUMATIC BRAIN INJURY	139

Милена Милићевић, Срећко Пошић

ФУНКЦИОНАЛНЕ СПОСОБНОСТИ ОДРАСЛИХ ОСОБА СА ЦЕРЕБРАЛНОМ ПАРАЛИЗОМ	141
FUNCTIONAL ABILITIES OF ADULTS WITH CEREBRAL PALSY.	156

5. ПОРЕМЕЋАЈИ ПОНАШАЊА

Сања Димоски

САВЕТОДАВНИ РАД СА ПОРОДИЦОМ ДЕТЕТА СА ОМЕТЕНОШЋУ КОЈЕ ТРПИ ВРШЊАЧКО НАСИЉЕ	157
COUNSELING WITH THE FAMILY OF A CHILD WITH DISABILITIES WHO EXPERIENCES BULLING	166

6. ОПШТА ПРОБЛЕМАТИКА

*Марина Радић Шестић, Биљана Милановић Доброша,
Весна Радовановић*

АСПЕКТИ ТИМСКОГ РАДА ДЕФЕКТОЛОГА У ШКОЛИ.	167
ASPECTS OF TEAMWORK OF DEFECTOLOGISTS IN SCHOOL	179

Иван Коларевић, Рагмила Никић, Фагиљ Еминовић

ИСПУЊЕНОСТ И КОРИШЋЕЊЕ МАТЕРИЈАЛНИХ УСЛОВА РАЗРЕДНЕ НАСТАВЕ	181
THE TYPES OF TEACHING AIDS USED IN ELEMENTARY SCHOLS.	201

ФУНКЦИОНАЛНЕ СПОСОБНОСТИ ОДРАСЛИХ ОСОБА СА ЦЕРЕБРАЛНОМ ПАРАЛИЗОМ

Милена Милићевић,¹ Срећко Пошић²

²Висока медицинска школа струковних студија
„Милутин Миланковић“, Београд

Циљ овог рада је да се ревијалним прегледом литературе издвоје и анализирају исцртавања која су у свом фокусу имала процену функционалних способности и дефинисање утицаја процеса старења на ниво функционалности одраслих особа са церебралном парализом, утврђивање појавних облика придружених и секундарних поремећаја и њихове фреквенности, праћење међусобног утицаја примарног стања и секундарних и придружених поремећаја, као и евалуацију здравственог стања одраслих са церебралном парализом у целини.

Резултати указују на драстичан пад функционалних способности особа са церебралном парализом са повећањем старосне доби, на присуство великог броја придружених и секундарних поремећаја и оштећења, као и на комплексну интеракцију примарног оштећења, секундарних и придружених поремећаја и фактора средине, која исходује значајном лимитацијом функционалних способности ове популације. У складу са тим, налазимо и изузетно варијабилан здравствени стањус одраслих са церебралном парализом.

Поштрани пад функционалних способности и утрожена или онемогућена функционална независност одраслих са церебралном парализом, намећу потребу за конципирањем рехабилитационих стратегија способних да одговоре како на промене које са собом носи процес старења, иако и на све индивидуалне потребе припадника ове вулнерабилне популације.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: *церебрална парализа, функционалне способности, одрасли, старење.*

¹ Студент докторских студија, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Београд

УВОД

Церебрална парализа представља скуп хетерогених патолошких симптома који се клинички манифестују као поремећаји моторике, а којима су врло често придружене и интелектуалне и сензорне сметње, као и емоционални, бихејвиорални и проблеми у комуникацији.^{1,2} Новија истраживања показују да преваленција церебралне парализе износи 3-4 на 1000 деце³, при чему се заступљеност церебралне парализе код терминске живорођене деце процењује на 2-3 на 1000, док код прематуруса и деце рођене са малом порођајном тежином драматично расте и износи чак 40-200 на 1000.⁴

Захваљући техничким унапређењима интензивне неге и константном технолошком и напретку медицине, све већи број превремено рођене деце са веома малом порођајном тежином преживи најранији период што, уз продужени животни век у општој популацији, доводи до повећаног броја одраслих особа са тежим и вишеструким облицима ометености, укључујући и церебралну парализу. Подаци показују да 95% деце са диплегијом и 75% деце са квадриплегијом доживи 30. годину живота⁵, док у односу на свеукупну популацију деце са церебралном парализом, 90% доживи 20. годину живота.⁶ Према касније објављеним истраживањима, у зависности од клиничког статуса и узраста на коме је вршена процена, од 65% до 90% деце са церебралном парализом доживи адолесценцију и одрасло доба.^{7,8}

И поред тога, научни интерес за популацију одраслих и старих особа са церебралном парализом је протеклих деценија био значајно мањи у односу на децу и адолесценте погођене последицама овог стања, нарочито у нашој земљи. Разлог за то се вероватно налази у чињеници да завршетак васпитно-образовног процеса и, врло често, отежано или онемогућено запошљавање, као и институционално збрињавање, чине ову популацију још слабије видљивом и недоступнијом, иако то не треба да буде оправдање за додатно маргинализовање ове ионако маргиналне групе.⁹

Циљ овог рада је да се ревијалним прегледом литературе издвоје и анализирају истраживања која су у свом фокусу имала процену функционалних способности и дефинисање утицаја процеса старења на ниво функционалности одраслих особа са церебралном парализом, утврђивање појавних облика придружених и секундарних поремећаја и њихове фреквентности, праћење међусобног утицаја примарног стања и секундарних и придружених поремећаја, као и евалуацију здравственог статуса одраслих са церебралном парализом у целини.

МЕТОД

Основна претрага је вршена преко претраживача Google Scholar – Brief search и следећих кључних речи: adults with cerebral palsy, older people with cerebral palsy, aging with cerebral palsy, укрштањем са кључним речима: functional status, social participation i social integration. Увид у литературу извршен је прегледом електронских база података (EBSCO, Science Direct, Oxford University Press, Willey Interscience, SAGE Publishing, Free Medical, High Wire, JSTORE, Springer/Kluwer), доступних преко Конзорцијума библиотека Србије за обједињену набавку (KoBSON), а коришћене су и референце из радова који су пронађени и издвојени на основу основне претраге, као и радови доступни у штампаном облику.

ПРЕГЛЕД ИСТРАЖИВАЊА

У истраживању које су спровели Марфи и сарадници¹⁰, функционални и здравствени статус одраслих особа са церебралном парализом разматран је са аспекта опште здравствене неге и рехабилитационих потреба ове популације, на узорку од 101 испитаника (53 мушког и 48 женског пола) са церебралном парализом, узраста од 19 до 74 године. Прикупљање података је обављено клиничким прегледом и интервјуисањем испитаника. У односу на клинички облик церебралне парализе, дистрибуција испитаника била је следећа: 51.48% са дискинезијом, 27.72% са спастичком квадрипарезом, 9.9% са спастичком хемиплегијом и 10.9% испитаника са спастичком диплегијом. Према процењеној тежини неуромишићне дисфункције, 26.73% испитаника имало је тежак облик, 71.29% умерено тежак облик, а 1.98% лакши облик церебралне парализе. Клиничким прегледом је код 76% испитаника потврђено присуство вишеструких мишићно-скелетних проблема, од којих је 63% било млађе од 50 година. Аутори сматрају да су иреверзибилне промене локомоторног апарата последица континуираног деловања абнормалних биомеханичких сила, као и компромитоване мобилности, удружено са прекомерним физичким стресом и напрезањем.

Опште здравствено стање је процењено као задовољавајуће, иако су уочени бројни недостаци у систему примарне здравствене заштите одраслих особа са церебралном парализом и приступачности услуга у оквиру здравственог система. То се, пре свега, односило на доступност различитих рехабилитационих третмана и адаптивних помагала, као и на редовне периодичне систематске прегледе. Најчешћи разлози су, према изјавама испитаника, неадекватна опремљеност лекарских ор-

динација, али и немогућност спровођења лекарског прегледа у целости услед неуромишићних ограничења. Преко 90% испитаника није имало редовне лекарске систематске прегледе.

Такође, утврђено је и присуство великог броја секундарних оштећења и пратећих стања. Наиме, 10% испитаника је имало пратеће оштећење слуха, најчешће код испитаника са дискинезијом. 20% испитаника је имало манифестни страбизам, а 5% потпуни губитак вида, најчешће код испитаника са квадрипарезом услед фиброплазије ретине. У анамнези 18% испитаника је потврђена епилепсија, најчешће код одраслих особа са спастичком квадрипарезом и спастичком хемиплегијом. Код 80% испитаника је забележена дизартрија услед псеудобулбарне парализе са билатералним неуролошким знацима.

Алармантан је и податак да чак 25% испитаника пријављује неадекватност помагала за кретање, било да су у питању инвалидска колица, штаке, штапови или ортозе (90% коришћених штака и штапова није одговарало функционалном статусу и потребама испитаника), што додатно нарушава постурални статус и умањује функционалне способности одрасле особе са церебралном парализом. Од 26 испитаника који су раније поседовали способност кретања, њих 12 је престало да хода на узрасту између 11 и 20 година, шесторо између 21 и 28 година, седморо између 38 и 50 година, док је један испитаник престао да хода са 68 година.

Преко 50% испитаника је имало неку хируршку интервенцију, а трећина чак три или више. Углавном се ради о испитаницима са спастичком формом церебралне парализе и оперативним захватима на Ахиловој тетиви и адукторима натколенице. Промене на мишићно-скелетном систему се, према прикупљеним подацима, јављају и код испитаника млађих од 50 година. Међу најчешће компликације убрајају бол у цервикалном и лумбалном делу. Цервикални бол се јавља код 50% свих испитаника, односно код 75% испитаника са дискинезијом, док је присуство лумбалног бола пријавило 43% испитаника који не ходају. Синдром карпалног тунела је пријавило 10% од укупног броја испитаника, односно 20% испитаника са дискинезијом. Лакситет је забележен код трећине испитаника (сви са дискинезијом), а најчешће захвата рамени зглоб. Контрактуре у зглобовима доњих екстремитета су забележене код 64% од укупног броја испитаника, односно код 91% испитаника који не ходају. Истовремено, контрактуре у зглобовима горњих екстремитета су забележене код 22% од укупног броја испитаника. Значајно је напоменути да је на појаву контрактура првенствено утицала (не)способност ходања испитаника пре него тип и облик церебралне парализе. Иако се сматра да спастичитет првенствено доводи до контрактура, оне се јављају и код

испитаника са дискинезијама. Дисплазија или сублуксација зглоба кука је клиничким прегледом потврђена код 15% испитаника. Појава мишићно-скелетног бола је најчешћа у пределу зглоба кука, колена, затим скочног зглоба, лумбалне и цервикалне кичме. Овакво стање отежава позиционирање, трансфер, а самим тим и друге свакодневне активности одраслих особа са церебралном парализом.

Анализом постуре је утврђено да преко 90% испитаника који не ходају имају сколиозу, односно 58% од укупног броја испитаника има овај деформитет, било као функционални или струкурални, са или без ротације кичмених пршљенова. Присуство сколиоза значајно утиче на функционалне способности особа церебралном парализом, с обзиром да сколиозе имају тенденцију погоршања, показала су друга истраживања.¹¹ Код одраслих особа код којих је сколиоза са кривином већом од 40° клинички потврђена на узрасту до 15. године може се очекивати прогресивно погоршавање током живота.¹² Сколиозе са већим степеном ангулације су повезане са опадањем функционалних способности¹³, док екстремно кифотично или лордотично држање, између осталог, узрокују или погоршавају постојеће проблеме одржавања равнотеже у седећем положају.¹⁴

Опадање функционалних способности и моторичких вештина, као и утврђивање способности особа са церебралном парализом старијих од 60 година у домену активности свакодневног живота, били су предмет лонгитудиналног истраживања које су објавили Штраус и сарадници.¹⁵ Узорак је чинило 904 испитаника чије је медицинско, функционално, бихејвиорално, когнитивно и психичко стање процењивано посебно конструисаним упитником у просеку једанпут годишње у периоду од 01. јануара 1983. године до 31. децембра 1999. године. Код испитаника који су се самостално кретали у периоду зрелости забележен је значајан пад ове способности у периоду касне зрелости и ране старости, односно само мали број испитаника који је самостално ходао са 60 година задржао је ову способност и 15 година касније. Забележен је такође и губитак способности самосталног облачења. Према приказаним подацима, 43% особа са церебралном парализом старијих од 60 година живе у установама у којима им је обезбеђена интензивна медицинска нега. Аутори наглашавају да постоји јасно утврђен тренд опадања функционалних способности са годинама, али да истовремено треба имати у виду да мали број особа са најтежим облицима церебралне парализе заправо доживи старост преко 60 година. У појединим другим функционалним способностима, као што су способност говора или самосталног храњења, није забележен тако драстичан тренд опадања.

Са циљем раздвајања и тачног утврђивања утицаја личних наспрам срединских фактора на умањење и губитак функционалности одраслих особа са церебралном парализом запослених у отвореној привреди широм Јапана, Андо и Уеда¹⁶ објављују резултате свог истраживања којим је било обухваћено 122 испитаника. Сви испитаници су праћени у периоду од пет година током којег је код 35% испитаника забележено значајно умањење функционалности. Детаљним клиничким прегледом и интервјуом прикупљени су подаци о функционалном статусу испитаника, степену независности у оквиру активности свакодневног живота и о непосредном радном окружењу. Највећи број испитаника је имао спастичну тетраплегију и атетоидну церебралну парализу. Највећи степен умањења или губитка функционалних способности је забележен код особа са церебралном парализом старијих од 40 година, као и код особа са већ високим степеном зависности у оквиру активности свакодневног живота. Аутори су закључили да иако су фактори који примарно потичу од основног стања, односно церебралне парализе, првенствено одговорни за умањење и губитак функционалности, нису и једини који имају утицаја на ниво функционалних способности и наглашавају да је од великог значаја и утицај, често занемариваних, срединских фактора, пре свега оних везаних за непосредно радно окружење, што је у складу и са другим студијама које су се бавиле предикцијом запослености код особа са инвалидитетом.¹⁷

Истраживање здравственог и функционалног статуса жена са церебралном парализом, нашло се у фокусу студије Турка и сарадника.^{18,19} Спроведено је на узорку од 63 испитанице, особа из отворене заједнице, односно ванинституционално смештених, старости од 20 до 74 године. Подаци су прикупљени посебно конструисаним упитником и клиничким прегледом, а анализа је спроведена кроз четири елемента: а) кроз самопроцену здравственог статуса, б) присуство придружених поремећаја, ц) присуство секундарних стања и д) процену здравственог понашања (конзумирање алкохола и дувана, физичка активност, исхрана, редовни периодични здравствени прегледи). Дистрибуција испитаница према утврђеном клиничком облику церебралне парализе је била следећа: 18 испитаница (29%) са спастичком диплегијом, 16 испитаница са дискинезијом (25%), 11 испитаница са спастичком хемиплегијом (18%), 10 испитаница (16%) са другим облицима церебралне парализе (атаксија, хипотонија, мешовити облик), 7 испитаница са спастичком квадрипарезом (11%), док код једне испитанице (2%) клиничким прегледом није потврђена постојећа дијагноза церебралне парализе. Дакле, спастичка диплегија и дискинезија су издвојене као најфреквентнији облици це-

ребралне парализе, док је спастицитет потврђен код 62% испитаница. Иако је 87% испитаница себе доживљавало као здраве, 62% је изразило забринутост за своје здравствено стање, присутно током неколико протеклих година услед последица церебралне парализе, док је 67% испитаница јасно означило специфичне проблеме или потешкоће, било да су они мишићно-скелетног порекла, последица проблема са телесном тежином или нежељених дејстава преписаних медикамената.

Као најчешћи придружени поремећаји јављају се интелектуална ометеност (34%), тешкоће у учењу (26%) и присуство епилепсије у анамнези (40%). Присуство придружених поремећаја није било статистички значајно повезано са утврђеним клиничким обликом церебралне парализе ($p > 0.05$).

Као пратећа секундарна стања наведена су она иначе присутна у популацији особа са церебралном парализом, као што су бол (84%), деформитети кичменог стуба и зглоба кука (59%), инконтиненција бешике и дебелог црева (49%, односно 56%), лоша дентална хигијена (43%) и гастроезофагеални рефлукс (28%). Као једино секундарно стање за које је потврђена статистички значајна повезаност са клиничким обликом церебралне парализе издвајају се деформитети зглоба кука ($p = 0.029$), док су сва друга секундарна стања била статистички независна ($p > 0.05$). Они су забележени код 24% испитаница са спастичном диплегијом, 24% испитаница са спастичном квадриплегијом и у по 16% случајева код испитаница са спастичном хемиплегијом и испитаница са дискинезијом.

Физичком активношћу се редовно бавило 83% испитаница; 63% је навело пливање, а 58% ходање као вид редовног вежбања. Бављење бар једном физичком активношћу је било статистички независно од утврђеног клиничког облика церебралне парализе ($p > 0.05$), као и од присуства неког од придружених поремећаја; статистички значајна повезаност је нађена у односу на деформитете кичменог стуба ($p = 0.0047$) и деформитете кичменог стуба и зглоба кука заједно ($p = 0.018$), али не и у односу на издвојене деформитете зглоба кука ($p = 0.73$). Најмање једном физичком активношћу је изјавило да се редовно бави 69% испитаница са неким од облика деформитета кичменог стуба, односно 97% испитаница без деформитета кичменог стуба, што је забележено и код 71% испитаница са присутним деформитетима кичменог стуба и зглоба кука заједно, односно код 96% испитаница без ових деформитета. Процењујући повезаност између вежби за повећање обима покрета и пратећих секундарних стања, статистички значајна веза је потврђена у односу на деформитете зглоба кука ($p = 0.049$).

Способност хода је имало 68% испитаница, а преко 50% је било самостално у свим активностима свакодневног живота. Од 19 испитаница које нису имале способност хода, њих 10 (53%) је ту способност изгубило у неком периоду живота. Инвалидска колица као помагало за кретање је користило 29 испитаница (46%), а готово половина њих (45%) је у томе била самостална. Најчешће је помоћ била неопходна у активностима купања (код 30% испитаница). Статистичком анализом је утврђена значајна повезаност између способности хода и бављења физичким активностима ($p=0.011$), као и између коришћења инвалидских колица као помагала за кретање и учешћа у уобичајеним физичким активностима ($p=0.00029$). Лоша дентална хигијена је доведена у везу са присуством епилепсије у анамнези ($p=0.03$), док је статистички значајна повезаност такође утврђена између појаве бола и присутне интелектуалне ометености ($p=0.037$), као и између гастроезофагеалног рефлукса и интелектуалне ометености ($p=0.04$).

Према подацима које су објавили Јансен и сарадници²⁰, истражујући факторе и детерминанте погоршања функционалних способности одраслих особа са церебралном парализом, код 44% испитаника до овог погоршања је дошло пре 35. године живота. Као фактори од значаја издвајају се године старости, касније проходавање и тежина неуролошког оштећења. Према мишљењу самих испитаника, погоршање локомоторних функција узроковано је вишеструким негативним утицајем хроничног бола, замора и нередовног вежбања. Погоршање се испољава у виду поремећаја равнотеже (63%), смањена мишићне снаге (42%) и издржљивости (42%) или комбинацијом наведених симптома, што посматрано са аспекта локомоције, негативно утиче на брзину ходања, могућност преласка већих раздаљина и доводи до перманентне потребе за помагалима за кретање.

Замор се често наводи као секундарно стање у популацији особа са церебралном парализом зрелог и старијег животног доба. У поређењу са општом популацијом, утврђена је већа стопа физичког, али не и психичког замора, као и тенденција раста броја особа које пријављују ово стање са повећањем старосне доби. Пратећи фреквентност појаве замора код различитих типова церебралне парализе, аутори закључују да не постоји јака повезаност између њих. Међутим, у односу на степен оштећења, нађено је да се замор чешће јавља код особа са умереним степеном моторичког оштећења. Све наведено потврђује важност увиђања утицаја које процес старења има и на појаву замора, пре свега физичког. Дакле, чињеница је да се замор чешће јавља у старијим популацијама и да представља једну од битних детерминанти квалитета живота.²¹

Поред замора, фактор који значајно утиче на функционалност особа са церебралном парализом у одраслом добу је бол. Према објављеним подацима истраживања које су са циљем утврђивања природе, врсте и обима бола спровели Шварц и сарадници²², присуство бола који траје дуже од 3 месеца је пријавило 67% испитаника, свакодневна појава бола је забележена код 56% испитаника, док је 53% испитаника изјавило да је бол умереног до јаког интензитета. Најчешће жалбе су на бол у доњим екстремитетима и лумбалном делу кичменог стуба. Као факторе који појачавају бол испитаници су навели стрес и промене времена, док су у факторе које умањују бол убрајали одмор и вежбе.

Упоредивши појаву мишићно-скелетног бола у популацији одраслих особа са церебралном парализом и одраслих особа из опште популације, Јансен и сарадници²³ налазе да се хронични бол, као свакодневна појава бола у трајању дужем од једне године, јавља код 33% одраслих особа са церебралном парализом и код 15% испитаника из редовне популације, најчешће у пределу леђа, као и да је статистички значајно повезан са хроничним умором, губитком функционалних способности и нижим степеном задовољства квалитетом живота ($p < 0.001$). У истраживању је учествовало 406 испитаника са церебралном парализом (49% женског и 51% мушког пола) старости од 18 до 72 године (просечне старости од 34 године, SD 11.4). Дистрибуција испитаника према типу церебралне парализе је била следећа: 38% са хемиплегијом, 36% са диплегијом, 17% са дискинезијом и 8% са квадриплегијом. Забележено је да се преваленца хроничног бола повећава према старосним групама тако да најмање износи 18% у групи испитаника старости до 30 година живота, а највише 40% у групи испитаника старости преко 60 година живота, без статистички значајне разлике у односу на пол. У контролној групи преваленца хроничног бола која је забележена код испитаника женског пола износи од 8% у групи старости 20-22 године живота до 31% у групи старости 60-62 године живота, док код испитаника мушког пола износи од 5% у групи старости 20-22 године живота до 21% у групи старости 60-62 године живота. Као факторе који појачавају бол испитаници са церебралном парализом су навели прекомерно исцрпљивање (73%), инактивитет (26%) и хладно време (14%), док су у факторе које умањују бол убрајали одмор (51%), физиотерапију (49%), медикаменте (35%), вежбање (28%) и топло време (14%).

Могућности третмана појаве бола и његовог умањена су ограничена. Истраживања показују да већина одраслих особа са церебралном парализом неће тражити стручну помоћ иако се бројним процедурама и интервенцијама оваква појава може у великом степену ублажити. Исто-

времено, стручно особље мора бити оспособљено да прати и препозна је невербалне знаке бола код особа са тежим степенима когнитивних оштећења, као и са различитим облицима поремаћаја комуникације. Свака промена у понашању, поготово у популацији старих особа са последицама церебралне парализе, мора бити забележена и процењена са аспекта појаве бола.²⁴

ДИСКУСИЈА

У овом раду су приказани резултати студија које су за свој циљ имале процену функционалних способности и утврђивање карактеристика здравственог стања, утврђивање појавних облика придружених и секундарних поремећаја и њихове фреквентности, праћење међуутицаја примарног стања и секундарних и придружених поремећаја, као и утврђивање значаја личних и срединских фактора и утицаја процеса старења на ниво функционалности одраслих особа са церебралном парализом.

Показало се да су одрасле особе са церебралном парализом популација са вишеструким и комплексним проблемима и потешкоћама са медицинског, психолошког и пре свега, социјалног аспекта, као што се најчешће наводи у литератури.²⁵

Што се функционалних способности особа са церебралном парализом у одраслом добу тиче, најупадљивије је присуство вишеструких мишићно-скелетних проблема, који прогресивно расту са порастом старосне доби. Последица тога је врло често губитак способности хода код особа које су ту способност имале до одређеног периода живота, што доводи до драконског смањења функционалне независности у свим областима свакодневног функционисања. То се, у крајњој инстанци, огледа у нижем степену задовољства квалитетом живота, а манифестује ограниченошћу у могућностима испуњавања животних и друштвених улога.

Као фактори од значаја за ниво функционалних способности код одраслих са церебралном парализом наводе се, поред година старости, тежина неуролошког оштећења, касније проходавање, присуство већ високог степена зависности у дечијем и адолесцентном добу, као и присуство придружених поремећаја. Резултати указују и на бржи развој дегенеративних промена него што је то случај код особа исте старосне доби из редовне популације. То је најизраженије код особа старијих од 60 година код којих долази до драматичног пада способности неопходних за обављање и елементарних активности свакодневног живота, што најчешће води ка институционалном збрињавању ове популације.

Од придружених поремећаја, најфреквентнија су оштећења чула слуха и вида, поремећаји говора, најчешће у виду дизартрија, интелектуална ометеност, тешкоће у учењу и епилепсија. Подаци из литературе указују на значајну повезаност епилепсије и клиничког облика церебралне парализе и директну зависност њеног присуства од степена и тежине саме моздане лезије која је узрок церебралне парализе, при чему је спастичка квадриплегија најчешћа форма удружена са епилепсијом, док је спастичка диплегија најчешћа у групи особа са церебралном парализом без епилепсије.^{26,27}

Здравствено стање додатно компликују секундарни поремећаји, најчешће мишићно-скелетни, у виду деформитета кичменог стуба и зглоба кука, поремећаја постуре и равнотеже, присуство луксација и сублуксација, смањења мишићне снаге и издржљивости и појава контрактура. Од деформитета кичменог стуба, најчесталије су сколиозе, чије присуство није статистички значајно повезано са клиничким обликом церебралне парализе, за разлику од деформитета зглоба кука чије се присуство налази у статистички значајној корелацији са спастичном диплегијом и хемиплегијом и дискентичким обликом церебралне парализе. Што се контрактура тиче, резултати указују да је за њихово присуство значајнији фактор немогућност хода него што су то облик и форма церебралне парализе. Поред свега наведеног, здравствени и функционални статус додатно компромитују и инконтиненција бешике и дебелог црева, гастроезофагеални рефлукс, лоша дентална хигијена, као и присуство хроничног бола, различите локације и степена, и замора. Када је замор у питању, евидентиран је већи ниво физичког замора код одраслих особа са церебралном парализом у односу на општу популацију исте старосне доби, док се то не наводи за психички замор, што је, у најмању руку изненађујућ, ако не и контраверзан податак.

Што се тиче субјективног утиска одраслих са церебралном парализом о сопственом здравственом стању, аутори приказаних студија наводе да њихови испитаници свој здравствени статус углавном оцењују као задовољавајући и доживљавају себе као здраве, иако истовремено изражавају забринутост за своје здравствено стање у будућности. Мишљења смо да се овакви резултати тешко могу генерализовати, с обзиром на претходно евалуирану фреквентност и опсег придружених и секундарних поремећаја у овој популацији, и склонији смо да то припишемо специфичностима одређених узорака и давању социјално пожељних одговора пре него реалном стању. Тим пре што су сами испитаници апострофирали и проблеме у односу на свој здравствени статус, који се огледају, врло често, у нередовним лекарским прегле-

дима, недоступношћу различитих потребних рехабилитационих третмана, недоступношћу адаптивних помагала и неадекватном опремљеношћу медицинских установа.

ЗАКЉУЧАК

Дакле, старије особе са церебралном парализом су у повећаном ризику од секундарних стања као последица примарног моторичког поремећаја, што је у складу и са другим наводима из литературе.²⁸ Компликације првенствено погађају мишићно-скелетни систем и доводе до различитих деформитета кичменог стуба, контрактура и патолошких фрактура, деформитета зглоба кука као што су сублуксације и дислокације, али и до појаве сталног и интензивног бола. Опадање функционалних способности и погоршавање квалитета живота додатно умањују њихову независност, пре свега у активностима свакодневног живота, што даље ограничава или онемогућава њихово укључивање у све аспекте друштвеног живота. Поред ових, личних чинилаца, који потичу од примарног стања, од значаја за укључивање у друштвени живот, односно социјалну партиципацију ових особа је и утицај срединских фактора који би требало да фацилитирају учешће у социјалној средини. Повољни средински фактори, попут физичких, социјалних и подршке у виду позитивних ставова без предрасуда, могу да олакшају процес социјалног укључивања који је неопходно сагледати не само са аспекта функционалних способности и здравља, већ и са аспекта целокупног квалитета живота ове популације. Андо и Уеда¹⁶ наглашавају важност радног окружења особа са церебралном парализом, Хамал и сарадници²⁹ значај места живљења, а Милићевић и Потих³⁰ наводе да је ниво социјалне партиципације у директној или индиректној вези са чиниоцима из ужег и ширег окружења, било да су они физички, друштвени, политички или институционални.

С обзиром на хетерогеност популације особа са церебралном парализом, резултате презентованих истраживања треба посматрати као оријентационе показатеље функционалног статуса и проблема у свакодневном функционисању ове популације, уз уважавање свих утврђених корелација које могу имати свој значај у креирању смерница за иновирање рехабилитационих поступака и, самим тим, подстицање и побољшање квалитета живота популације одраслих особа са церебралном парализом.

Иако се церебрална парализа не сматра прогресивним обољењем већ стањем, може се закључити да се еволуција последица свакако не

зауставља достизањем одраслог доба. Забележено опадање функција у свим евалуираним сферама намеће потребу за конципирањем рехабилитационих стратегија способних да одговоре на све промене које са собом носи процес старења и оријентисаних првенствено на одржавање функционалне независности особа са церебралном, у најостваривијој могућој мери и у што дужем временском периоду.⁹

Одржавање функционалне независности, нарочито способности кретања и самосталног облачења, у што већем степену и у што дужем временском периоду, нарочито је важно током преласка особе са церебралном парализом из доба адолесценције у зрело и старије одрасло доба. Сам процес старења неминовно води ка смањењу мобилности због чега се константно наглашава значај одржавања покретљивости. У случајевима губитка мобилности, пажњу би додатно требало посветити адекватној постуралној подршци са циљем превенције настанка секундарних оштећења локомоторног система. Правовремена и превентивна здравствена нега је обавезујућа, било да старије особе са церебралном парализом живе у сопственим домовима или у неком од облика заштитног или институционалног смештаја.

ЛИТЕРАТУРА

1. Stošljević L, Rapaić D, Nikolić S. (1990): Somatopedija, Beograd: Naučna knjiga.
2. Bax M, Goldstein M, Rosenbaum P, Leviton A, Paneth N. (2005): Proposed definition and classification of cerebral palsy April 2005, *Dev Med Child Neurol*, 47 (8): 571-6.
3. Yeargin-Allsopp M, Van Naarden Braun K, Doernberg NS, Benedict RE, Kirby RS, Durkin MS. (2008): Prevalence of cerebral palsy in 8-year-old children in three areas of the United States in 2002: A multisite collaboration, *Pediatrics*, 121 (3): 547-54.
4. Johnson A. (2002): Prevalence and characteristics of children with cerebral palsy in Europe, *Dev Med Child Neurol*, 44 (9): 633-40
5. Crichton J, MacKinney M, Light CP. (1995): The life expectancy of persons with cerebral palsy, *Dev Med Child Neurol*, 37 (7): 567-76.
6. Evans PM, Evans SJW, Alberman E. (1990): Cerebral palsy: why we must plan for survival, *Arch Dis Child*, 65 (12): 1325-33.
7. Zaffuto-Sforza CD. (2005): Aging with cerebral palsy, *Phys Med Rehabil Clin N Am*, 16 (1): 235-49.
8. Rapp CE, Torres MM. (2000): The adult with cerebral palsy, *Arch Fam Med*, 9 (5): 466-72.
9. Milićević M, Potić S, Eminović F. (2011): Osobe sa cerebralnom paralizom u odraslom dobu, u: Glumbić N, Vučinić V, urednici, Specijalna edukacija i rehabilitacija danas. Zbornik rezimea Petog međunarodnog naučnog skupa; 2011 Sept 24-27; Zlatibor, Republika Srbija, Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Univerziteta u Beogradu, p. 116.
10. Murphy KP, Molnar GE, Lankasky K. (1995): Medical and functional status of adults with cerebral palsy, *Dev Med Child Neurol*, 37 (12): 1075-84.
11. Gajdosik CG, Cicirello N. (2001): Secondary conditions of the musculoskeletal system in adolescents and adults with cerebral palsy, *Phys Occup Ther Pediatr*, 21 (4): 49-68.
12. Saito N, Ebara S, Ohotsuka K, Kumeta H, Takaoka K. (1998): Natural history of scoliosis in spastic cerebral palsy, *Lancet*, 351 (9117): 1687-92.
13. Majd ME, Muldowny DS, Holt RT. (1997): Natural history of scoliosis in the institutionalized adult cerebral palsy population, *Spine*, 22 (13): 1461-6.
14. Lipton GE, Letonoff EJ, Dabny KW. (2003): Correction of sagittal plane spinal deformities with unit rod instrumentation in children with cerebral palsy, *J Bone Joint Surg Am*, 85 (12): 2349-57.

15. Strauss D, Ojdana K, Shavelle R, Rosenbloom L. (2004): Decline in function and life expectancy of older persons with cerebral palsy, *NeuroRehabilitation*, 19 (1): 69-78.
16. Ando N, Ueda S. (2000): Functional deterioration in adults with cerebral palsy, *Clin Rehabil*, 14 (3): 300-6.
17. Potić S, Milićević M, Nedović G. (2011): Profesionalna rehabilitacija i prediktori zaposlenosti osoba sa invaliditetom, *Zdravstvena zaštita*, 40 (3): 12-7.
18. Turk MA, Geremski CA, Rosenbaum PF, Weber RJ. (1997): The health status of women with cerebral palsy, *Arch Phys Med Rehabil*, 78 (12): S10-7.
19. Turk MA, Scandale J, Rosenbaum PF, Weber RJ. (2001): The health of women with cerebral palsy, *Phys Med Rehabil Clin N Am*, 12 (1): 153-68.
20. Jahnsen R, Villien L, Egeland T, Stanghelle JK, Holm I. (2004): Locomotion skills in adults with cerebral palsy, *Clin Rehabil*, 18 (3): 309-16.
21. Jahnsen R, Villien L, Stanghelle JK, Holm I. (2003): Fatigue in adults with cerebral palsy in Norway compared with the general population., *Dev Med Child Neurol*, 45 (5): 296-303.
22. Schwartz L, Engel JM, Jensen MP. (1999): Pain in persons with cerebral palsy, *Arch Phys Med Rehabil*, 80 (10): 1243-6.
23. Jahnsen R, Villien L, Aamodt G, Stanghelle JK, Holm I. (2004): Musculoskeletal pain in adults with cerebral palsy compared with the general population, *J Rehabil Med*, 36 (2): 78-84.
24. Engel JM, Kartin D, Jensen MP. (2002): Pain treatment in persons with cerebral palsy: frequency and helpfulness, *Am J Phys Med Rehabil*, 81 (4): 291-6.
25. Rapačić D, Nedović G. (2011): Cerebralna paraliza – praktičke i kognitivne funkcije, II izdanje, Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, CIDD.
26. Knežević-Pogančev M. (2010): Cerebralna paraliza i epilepsija, *Med Pregl*, 63 (7-8): 527-30.
27. Wallace S. (2001): Epilepsy in cerebral palsy, *Dev Med Child Neurol*, 43 (10): 713-7.
28. Svien L, Berg P, Stephenson C. (2008): Issues in Aging With Cerebral Palsy, *Top Geriatr Rehabil*, 24 (1): 26-40.
29. Hammal D, Jarvis S, Colver A. (2004): Participation of children with cerebral palsy is influenced by where they live, *Dev Med Child Neurol*, 46 (5): 292-8.
30. Milićević M, Potić S. (2012): Činioci socijalne participacije dece sa cerebralnom paralizom, *Socijalna misao*, u štampi.

FUNCTIONAL ABILITIES OF ADULTS WITH CEREBRAL PALSYMILENA MILIĆEVIĆ¹, SREĆKO POTIĆ²¹PhD student, Faculty of Special Education and Rehabilitation, Belgrade²Medical College of Professional Studies „Milutin Milankovic“, Belgrade**SUMMARY**

The aim of this paper is to allocate and analyze researches which had the assessment of functional abilities and defining of impact of the aging process on the level of functional abilities of adults with cerebral palsy, the determination of the forms of associated and secondary disorders and their frequency, evaluation of interactions between primary condition and secondary and associated disorders, as well as the evaluation of the health status of adults with cerebral palsy, by reviewing the available literature.

The results indicate a drastic decrease of functional abilities of people with cerebral palsy with increasing age, the presence of a numerous associated and secondary conditions and disorders, along with the complex interaction between primary condition, secondary and associated disorders and environmental factors, which consequently lead to significant limitation of functional abilities of this population. Accordingly, a very variable health status of adults with cerebral palsy is found.

The noted decline in functional abilities and compromised or constrained functional independence of adults with cerebral palsy, impose the need for designing of rehabilitation strategies which could respond to the changes brought by the aging process itself, and to all the individual needs of this vulnerable population.

KEY WORDS: cerebral palsy, functional abilities, adults, aging.

CIP -Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

376

БЕОГРАДСКА дефектолошка школа / главни и одговорни уредник Надежда Д. Димић. - 1995, Вол. 1, Бр. 1 (јул) - . - Београд (Косовска 8/1) ; Друштво дефектолога Србије : Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, 1995 - (Београд : БИГ штампа). - 24 cm

Три пута годишње. - Је наставак: Defektološka teorija i praksa = ISSN 0351-2169
ISSN 0354-8759 Београдска дефектолошка школа
COBISS.SR-ID 46843394