

## ЕФЕКТИ ТЕРАПИЈСКОГ ЈАХАЊА КОД ОСОБА СА ОМЕТЕНОШЋУ: ПРИКАЗ ИСТРАЖИВАЧКЕ ГРАЂЕ

*Марија Чолић<sup>1 2</sup>*

*У овом раду је извршен ревијални преглед литературе која се бави изучавањем ефеката терапијског јахања на особе са ометеношћу, са посебним акценћом на особе са моторичким поремећајима и аутизмом. Укупно је анализирано 12 радова од којих је 6 истраживачког а 6 прегледног типа. Терапијско јахање је један вид терапије уз помоћ животиња. Број особа које су подвргнуте овој терапији, као и број особа које се одлучују да постану инструктори је у порасту. Бенефици од терапијског јахања се могу уочити у свим областима функционисања, како у домену моторике, тако и у психо-социјалној и емоционалној сфери. Резултати су претежно квалитативног типа, добијени уочавањем најрећка код особе у одређеном домену, а извештавани или од особа блиских јачачу или од њега самог, или поређењем одговора независних процњивача. Преовладавање квалитативних резултата представља једну од мањкавости истраживања у овој области, па је стога генерализација добијених података неоснована, али се тиме не умањује значај ефекта терапијског јахања.*

**КЉУЧНЕ РЕЧИ:** Терапијско јахање, јахање уз асистенцију коња, особе са моторичким поремећајем, особе са аутизмом

### УВОД

Терапија уз помоћ животиња (ен. animal assisted therapy) је терапија која се све више примењује последњих година, а могли бисмо да је

---

<sup>1</sup> Colic.marija4@gmail.com

<sup>2</sup> Студенткиња докторских студија Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију, Универзитета у Београду

опишемо као коришћење животиња за постизање одређених циљева у смеру побољшања и напретка индивудуе у конкретним областима функционисања, а које је могуће остварити путем третмана. Један од типова терапије уз помоћ животиња јесте и терапијско јахање, о коме ће бити речи у овом раду.

Посматрано историјски, о терапијском јахању се још говори почев од другог века (Galen од 129 до 200 год., Oribasius 1555, Fuller 1705, Quellmaltz 1735, van Swienten 1776, Chassaigne 1870, према Sterba, Rogers, France & Vokes, 2002) и о његовом делотворном дејству код особа које имају неки неуролошки поремећај. Као први центри за терапијско јахање се наводе Копенхаген и Осло, око 1946 године, а у којима се радило са децом која имају неуромишићна оштећења (Vaine 1965, према ибид). Потом се отвара центар у Енглеској, затим у Северној Америци и 1965 у Канади (ибид).

Такође, у литератури се почев од 17-ог века пише о примени терапијског јахања код особа са неуролошким поремећајима и код особа које имају низак морал (Willis, 1997, према All et al., 1999), а стари Грци су говорили да је јахање добро за повећање духа особа које болују од неизлечивих болести (Bizub, Joy & Davidson, 2003).

Терапијско јахање је интервенција која се све више користи последњих година, а помоћу које је могуће да се утиче на развитак и одржавање више функција код особе као што су: моторне, когнитивне, социјалне, физичке, едукационе итд. Основа за примену терапијског јахања јесте употреба коња, као и способност инструктора да омогући лаган, ритмички образац покрета за јахача (Drnach, O'Brien & Kregger, 2010). Јахачи могу да заузму различите позиције приликом јахања, као што је лежање на леђима, потом лежање са стране тела, седење на страну или обично седење. Покрет који производи коњ, а који се преноси на јахача омогућава јачање и оснаживање његових кључних мишића, а у исто време јахач осећа сваки покрет мишића који коњ прави, и доживљава кроз сопствено тело кретање коња.

Топлота коња коју је могуће осетити преко њебета на коме седи јахач (или уколико седи на коњу без икакве подлоге), као и његови ритмички покрети помажу да се побољша циркулација, редукује абнормални тонус мишића и да се обезбеди опуштеност код деце са церебралном парализом (DePauw 1986; Bertoti 1988, према Sterba et al., 2002). Топлота и покретност коња могу и да допринесу редукацији мишићног спастичитета, нарочито у ножним мишићима (Bliss, 1997, према Lessick et al., 2004).

Као могуће доприносе терапијског јахања, његове присталице наводе следеће: 1. мобилизација карлице, лумбалне кичме и кука; 2. развој

главе и постуралне контроле; 3. нормализација мишићног тонуса и 4. развијање уравнотежене реакције у трупy (Chassaigne 1870, Vaine 1965; Harpoth 1970; Haskin et al. 1974; Freeman 1984; Bertoti 1988, 1991, према Sterba et al., 2002). Постурална контрола и јачање мускулатуре су директни бенефити од терапије јахањем (Drnach, O'Brien & Kreger, 2010).

Пронађена је корелација између покрета коња и аутоматске физичке реакције јахача у три компоненте покрета људског тела: статика/динамика, померање тежишта и ротационе компоненте. Приликом хода коња, код јахача се помера постериорно и антериорно карлица, и на тај начин се стимулише развој контроле трупa (Spink 1993, према Sterba et al., 2002).

Да би ефекти терапијског јахања били што бољи важна је веза која се јавља између јахача и коња, да ли је она интензивна или не, обострана, као и од типа и озбиљности инвалидитета, ометености. Такође, на ове ефекте би могла да утиче и мотивација јахача, као и његов однос са инструктором, и жеља и спремност да извршава задатке који му се постављају. У зависности од степена и врсте оштећења, бира се и коњ, некима више одговарају мирнији коњи, који имају лаган и миран ход, некима бржи и динамичнији коњи. Тако, особама са ослабљеним трупом може одговорати више мирнији коњ, а особама са мишићном дегенерацијом живахнији коњ (Lessick et al., 2004).

Вежбе које се користе приликом спровођења терапијског јахања су истезање, јачање, опуштање и развој вештина баланса и координације (Lessick et al., 2004).

Искуство јахања помаже и развијање вештина преузимања ризика, емоционалне контроле, самодисциплине, повећање самоефикасности и неговање развоја пацијента (All et al, 1999; Bizub et al., 2003; Farias-Tomaszewski et al., 2001; The National Center on Physical Activity and Disability, 2000, према Lessick et al., 2004).

Бобат и Бобат (Bobath & Bobath, 1975) издвајају четири функционална стадијума моторне контроле која би могла да се стимулишу путем терапијског јахања, и то: неконтролисана мобилност, проксимална мобилност на дисталној стабилности, дистална мобилност на проксималној стабилности и локомоција (Spink, 2003, према Sterba et al., 2002).

### *Однос терапијског јахања и хипотерапије*

Хипотерапија и терапијско јахање се наводе у литератури као две врсте интервенција заснованих на јахању коња, па често долази и до њиховог поистовећивања, што је свакако погрешно. Терапијско јахање

се спроводи тако што лиценцирани инструктор учи особу базичним јахачким вештинама, а поред њега постоје и асистенти (волонтери). Инструктор иако није медицински професионалац, ради што веће сигурности и успеха интервенције, треба да буде упознат са психофизичким стањем пацијента. Хипотерапију спроводи едукован рехабилитатор (медицински професионалац), који је обучен за препознавање покрета коња као и за примењивање различитих техника које имају за циљ обезбеђивање постуралне контроле, покретности. У питању је индивидуализован третман који се спроводи под палицом обучених професионалаца.

Наводи се да су терапијско јахање и хипотерапија допуњујуће методе, и које свој крајњи циљ проналазе у побољшању постуралне контроле и баланса код деце са церебралном парализом, као и у оспособљавању индивидуе за обављање свакодневних активности, независности (Zadnikar & Kastrin, 2011).

Инструктор код терапијског јахања доноси одлуку о томе да ли коњ треба да је у покрету, или да стоји, а за то време дете треба да обавља извесне задатке које добија од њега. Вежбе се спровode са циљем одржавање равнотеже и одржавање одговарајуће телесне постуралности у различитим позицијама, потом да би дошло до развоја моторних и перцептуално-моторних вештина, као и због постепеног повећања капацитета јахача да се истеже и креће, док се коњ покреће лаганим корацима. Када јахач користи седло, може или да седи или стоји уз помоћ посебно конструисаних узенгија, и да заузме одговарајућ постурални положај (Sterba, 2007).

Трениран инструктор мора да поседује велику теоријску основу о коњима, да разуме инвалидитет учесника програма, као и утицај коња на јахача (Britton, 1991, према All et al., 1999).

Обједињујући податке из осам студија уочена је статистички значајан ефекат хипотерапије и терапијског јахања код деце са церебралном парализом (Zadnikar & Kastrin, 2011).

У првом делу овог рада ће бити приказани резултати истраживања који су добијени проучавајући ефекте терапијског јахања код особа са ометеношћу, а издвојено код особа са моторичким поремећајима и аутизмом. У завршном делу ће бити представљена дискусија која се односи на приказане радове и резултате.

## ЦИЉ РАДА

На основу увиђања све веће заступљености терапијског јахања као облика третмана код особа са ометеношћу, циљ овог рада јесте преглед литературе која се бави овом тематиком, и на основу овог прегледа да се

систематизују резултати који предочавају доприносе терапијског јахања за психосоцијално и моторно функционисање код особа са моторичким поремећајем и аутизмом.

## МЕТОД

Претрага радова који ће бити приказани у овом раду је вршена преко интернет базе КОБСОН (Конзорцијум библиотека Србије за обједињену набавку). Основне речи које су се користиле у овој претрази су биле: : *Horseback riding therapy, Horseback riding, Equine therapy, Autism and animal assisted therapy, Therapeutic horseback riding*. Даље, на основу референци из прочитаних чланака су пронађени нови радови, који су ушли у ову анализу. Електронске базе података које су претраживане су: Free Medical Journals, SAGE Publishing, HINARI, Oxford, Willey, EBSCO Medline, EBSCO host, ScienceDirect. Укупно је пронађено 12 радова у којима се говорило о терапијском јахању, од чега је 6 радова било истраживачког типа, а 6 прегледног.

## РЕЗУЛТАТИ

Досадашњи резултати говоре о позитивним ефектима терапијског јахања на јахача, па тако последице терапијског јахања могу да буду видљиве у доприносу едукацији, психосоцијалном и физичком стању. Терапијско јахање доприноси развоју особе која има неку врсту ометености, рехабилитацији и повећању физичких способности. Код одраслих са интелектуалном ометеношћу показано је да је дошло до побољшања у стајању и балансу (Biery et al., 1989, према Sterba et al., 2002) након јахања, док је код особа са церебралном парализом јахање утицало на побољшање координације (Brock 1988, према ибид).

Кох је представио студију о десетогодишњем дечаку који је био социјално изолован, депресиван и без мотивације. Након спроведене терапије уочило се значајно побољшање, те је на крају склопио пријатељства са другим члановима групе, а дошло је и до повећања поверења у људе (Koch, 1994, према Raich, 2000). Осим значаја стварања пријатељства са другим члановима групе, ова врста терапије је добра и за упознавање особа са ометеношћу од стране инструктора, волонтера, чиме се укидају евентулане предрасуде и особа упознаје ближе и боље.

Поједини истраживачи су приказали напредак у моторици, и то у постуралности, равнотежи, снази у рукама и ногама, координацији, и снази у леђима и врату, након примене терапијског јахања (Bertoti, 1988;

Biery & Kauffman, 1989; Brock, 1988; Haskin, Bream & Erdman, 1982, према Farias-Tomaszewski, Jenkis & Keller, 2001).

Истраживање обављено од стране Бизубе и сарадника (Bizub, Joy & Davidson, 2003) је спроведено на 5 особа са психијатријским поремећајем (у основи су сви имали дијагнозу схизофреније), узраста између 26 и 46 година, у трајању од десет недеља. Након обављене терапије, медицинско особље је учеснике терапије испитало помоћу интервјуа, и након тога су разговори транскрибовани и анализирани више пута. Јахачи су на крају интервенције себе видели у позитивнијем светлу, и доживљавали себе као способније и озбиљније, нарочито у бризи за коње, а и стекли су више самопоуздања. И након 6 месеци, учесници у овом програму су истицали да им је он био веома значајан.

Лесикова и сарадници извештавају о великом значају примене терапијског јахања, па тако је жена са Brown-Séguard синдромом након тромесечне интервенције, мање користила штап при кретању, и покретање руку у раменима је значајно побољшано. Такође, осећала се много независније него пре примене терапије и враћено јој је самопоуздање (Lessick et al., 2004).

Фокс и сарадници су показали да је применом терапијског јахања код 19-оро деце са развојним оштећењем дошло до побољшања равнотеже и координације руку, шака и ногу (7,2%), јачине руку (8,1%), јачине ногу (13,8%) и постуралности приликом седења (18%) (Fox et al., 1984, према Sterba, 2007).

МекКинон са сарадницима је испитивао утицај терапијског јахања на психосоцијалну сферу, и да ли постоји позитиван допринос. Применом *Винеландове скале адативног понашања* није уочен овај ефекат на социјализацију, али је уочено побољшање у самоперцепцији, социјалној интеракцији и поверењу. Родитељи су извештавали да су деца више мотивисана, као и да имају веће самопоуздање (MacKinnon et al., 1995, према All et al., 1999).

Винчестер је са сарадницима испитивао 7 учесника са различитим развојним заостајањима који су били подвргнути терапији, и уочио на укупном скору на ГМФМ (ен. Gross Motor Function Measure)<sup>3</sup> побољшање у свим доменима, осим у домену А (лежање и ваљање) од 17.9%. Након 7 недеља од завршетка терапије је уочено ово побољшање (Winchester et al., 2002, према Sterba, 2007). Побољшање на укупном скору на скали ГМФМ су утврдили и Чернг и сарадници, и то од 5% ,  $p < 0.001$  (Cherng et al., 2004, према Sterba, 2007).

<sup>3</sup> Мерење глобалног моторног функционисања

### *Ефекти терапијског јахања код особа са моторичким оштећењем*

Берлоти је имао за циљ да испита ефекат терапијског јахања на постуралност код деце са церебралном парализом, узраста од 2 до 9 година. Уочена је значајна промена у постуралности, а квалитативном анализом је забележено смањење хипотоније, страха од кретања и побољшање равнотеже (Berloti, 1988, према All et al., 1999).

Биће представљена још једна студија којој је циљ био да се испитају последице 12-недељног терапијског јахања на особе са физичким тешкоћама (Farias-Tomaszewski, Jenkins & Keller, 2001). Укупно је учествовало 22-оје одраслих особа са физичким тешкоћама, узраста од 16 до 61 годину, од чега је 13-оро имало мултиплу склерозу, 3-је повреду главе, 4-оро повреду кичмене мождине, један церебралну парализу и један сколиозу. Коришћене су три скале којима се мерио ефекат ове терапије: *Скала самоефикасности*, *Скала физичке самоефикасности*, *Скала њонашања*. Уочено је да је терапија више утицала на оне особе које су већ раније биле укључене у овај вид програма, па што су дуже били укључени имали су и виши ниво на физичкој самоефикасности и самоповерењу. Анализом варијансе је уочено повећање између пре- и пост-теста за главни ефекат времена ( $F(17,1)=10.05$ ,  $p=.006$ ). постојало је повећање на *Скали физичке самоефикасности* ( $F(21,1)=4.99$ ,  $p=.04$ ), као и на *Скали њонашања* ( $F(17,1)=7.68$ ,  $p=0.013$ ).

Циљ студије коју су спровели Штерб и сарадници (Sterba, Rogers, France & Vokes, 2002) је био да се утврди ефекат терапијског јахања на укупно моторно функционисање код деце са церебралном парализом, мерено ГМФМ-ом. Укупно је у узорку било 17-оро деце, од чега је најмлађе дете имало 4 године, а просечан узраст је 9 година и 10 месеци, са дијагнозом церебралне парализе (12-оро са спацијалном диплегијом, 3-оје са спастичном квадриплегијом и 2-оје са спастичном хемиплегијом). Деца су испитивана помоћу ГМФМ-а шест недеља пре јахања, на почетку интервеније, на сваких шест недеља током спровођења терапије (од укупно осамнаест недеља) и након шест недеља од завршетка терапије. Терапијско јахање је спровођено једном недељно, у трајању од сат времена. Јахачи су имали разне задатаке, као што је додиривање различитих делова тела коња (гриву, бок или да се додирне његов задњи део, било којом руком). Укупно 13-оро деце је већ поседовало искуство у јахању коња. Побољшање на димензији Е (ходање, трчање и скакање) се уочило након друге недеље (дошло је до значајног побољшања од 8,7%), а након завршене интервенције ово увећање је било 8,5%, док је на тестирању након 6 недеља, било значајно увећање од 1,8%. На укупном ско-

ру је такође дошло до повећања након завршене интервенције (од 7,65), али на тестирању обављеном након шест недеља, постигнуће је враћено на период пре почетка интервенције. На осталим димензијама није уочен статистички значајан напредак. Након разговора са родитељима деце које су учествовала у овој интервенцији, уочено је да су они били задовољни напретком своје деце и да су желели да наставе са терапијом.

Дрнх је са сарадницима спровео студију случаја са десетогодишњим дечаком, с циљем да утврде последице терапијског јахања на глобално моторно функционисање. Ова интервенција је спроведена у трајању од пет недеља, а тестирање је обављено пре, у току и после ње, и то помоћу ГМФМ инструмента. Код дечака је дијагностикована церебрална парализа, и његова процењена општа моторна функција је била на II нивоу, мерено путем ГМФМ. Дечак је довођен на терапију једном недељно у трајању од сат времена, и јахао је у групи са другом децом. Коришћено је лагано седло како би се омогућио што ближи и бољи контакт са коњем, као и лакше и независније руковање. Деца су слушала упутства и команде које су добијала од инструктора, и трудила се да што боље испуне задатак који им је дат. Испитивањем након пет недеља од завршене интервенције је установљено побољшање у 2 од 5 димензија ГМФМ-а, и то у категорији 'Стајање' и 'Ходање, трчање и скакање'. Ово побољшање се посебно уочило у следећим задацима: гажење преко штапа, ходање уназад са узастопним корацима на степеницама и силажење низ степенице са наизменичним корацима (Drnach, O'Brien & Kreger, 2010).

Испитаник са Фридрајховом атаксијом је био ангажован у програм терапијског јахања, те је жељено да се испита да ли ова терапија има утицаја на њега, и да се поставе одређене основе за даљу примену ове терапије код особа са Фридрајховом атаксијом (Gilliland & Knight, 2012). Учесник је био мушкарац, старости од 39 година, који је већ примењивао терапијско јахање и ово је била једина физикална терапија коју је практиковао. Најзаступљеније компликације су се јављале у виду замора, губитка равнотеже и спорог времена реаговања. Мерен је ход пре и после сваке сесије (размак око шест недеља), у временском периоду од око пет месеци. Уочена је статистички значајна разлика у снази корачања у односу на пре-тест, у смеру опадања. Одржавање снаге постуралних мишића стимулацијом проприоцептивне свесности путем рефлекса који се стичу јахањем, може да се искористи како би се одложио напредак атаксије. Ова студија указује да је временско трајање од најмање 30 минута по сесији оптимално за особе са Фридрајховом атаксијом.



### *Ефекти терапијског јахања код особа са аутизмом*

Кинг је испитивао код 5-оро деце код којих је дијагностикован аутизам деловање десетонедељног терапијског јахања на социјално понашање. Квалитативном анализом је утврђено побољшање у расположењу, контакту очима, експресивној комуникацији, бризи за животиње и кооперативном социјалном понашању (King, 2007, према Gabriels et al., 2012).

Истраживањем је показано да терапијско јахање може да буде добар избор терапије за децу са аутизмом, јер је у 5 од 8 испитиваних домена дошло до побољшања (Bass, Duchowny & Llabre, 2009).

Ефекти терапијског јахања су испитивани и код особа из аутистичног спектра поремећаја, како би се утврдило да ли на неки начин ова врста терапије утиче на социјално функционисање код ових особа (Bass, Duchowny & Llabre, 2009). Укупно је у овој интервенцији, која је трајала дванаест недеља, учествовало 34-оро деце, и то по сат времена недељно. Експериментална група се састојала од 2 девојчице и 17 дечака, узраста од 5 до 10 година, а контролна од 3 девојчице и 12 дечака, узраста од 4 до 10 година. Сва деца су пре почетка примене терапије била тестирана, и то применом *Скале социјалне респонзивности* (ен. Social Responsiveness Scale) и *Сензорног профила* (ен. Sensory Profile), а овим инструментима су испитивана и након завршене терапије. Деца су пролазила кроз неколико организованих сесија, те су у првој имали за задатак само да припреме коња, тако што су добијали инструкције шта да раде, чиме се поспешивала вербализација, проприоцепција. Потом су се деца неких 10-ак минута истезала и разгибавала, како би се припремила за час јахања, који је одмах након ових вежби следдио. Током јахања се стимулисала чулна претрага, као и груба и фина моторика. Када су учесници научени да каскају и да зауставе коња, тражено је од њих да вербализују команде и наредбе, а од особа које нису говориле тражено је да изврше одређен налог. Следећа сесија се састојала у учествовању у играма док су учесници били на коњу, и игре су биле усмерене на социјалне и комуникационе вештине. У последњој сесији деца су учила вештине четкања (грооминг-а), и на тај начин су и учили који део коња је анатомски најближи делу тела човека. Уочена је статистички значајан ефекат интеракције групе и времена ( $F(1, 31) = 10.98, p = .002, \eta^2 = .26$ ) на укупном скору *Социјалног профила*. Т-тест анализом је утврђено статистички значајно увећање приликом пост тестирања у односу на претестирање ( $t(18) = -7.29, p < .01$ ). Такође је уочен ефекат интеракције између групе и времена и на *Скали социјалне респонзивности* ( $F(1, 20) = 4.92, p = .038$ ,

$\eta^2 = .20$ ), тако да се експериментална група побољшала. Интеракциони ефекат је утврђен на субскали *Социјална мотивација*, док на другим субскалама повећање није било статистички значајно. У односу на контролну групу, испитаници из експерименталне групе су се побољшали у сензорној интеграцији и усмереној пажњи, као и у социјалној мотивацији и сензорној осетљивости.

Габриелсова и сарадници (Gabriels et al., 2012) су објавили студију обављену на 42 учесника узраста од 6 до 16 година, код којих је дијагностикован аутизам или Аспергеров синдром. Од укупног броја 16 испитаника је било укључено у десетонедељне контролне услове пре примене терапијског јахања. Мерен је ефекат терапијског јахања на процену саморегулације, адаптације и моторног функционисања. Учесници су испитивани месец дана пре укључивања у контролни период и ова мера је коришћена као основна мера за статистичка истраживања. Они су такође испитивани и на крају овог периода, па је та мера коришћена као мера пре – интервенције. Свака сесија се састојала из два дела: терапеутског и јахачких вештина. Свака терапијски час се састојао из следећих корака: стављање кациге, седење и чекање на клупи, припрема коња, активности јахања, распремање коња, чешљање коња, враћање опреме. Дошло је до побољшања на следећим скалама на АБЦ-Ц<sup>4</sup>: Иритабилност, Летаргија, Стереотипно понашање, Хиперактивност и Одговарајући говор. Такође, побољшање је уочено и на субскалама *Винеландове скале адаптивної понашања*, и то у Укупном скору, Комуникацији, Социјализацији и Свакодневном животу. Побољшање је показано и на скалама које су мериле моторику.

## ЗАКЉУЧАК

На основу изложених истраживања увиђа се да се највећи број резултата квалитативне природе, и да се користе претежно процењивачке методе на основу којих се извештава о извесном напретку у одређеној области. Истраживачи су нагласак стављали на онај напредак који може да се увиди голим оком, јер уколико се нешто не покаже као статистички значајним не значи да та промена није значајна и у стварном животу, и да о њој не треба извештавати.

О доприносу терапијског јахања на психосоцијалну сферу, укључујући повећање мотивације, самопоштовања и бољег академског учинка, сазнајемо и на основу исказа и извештаја које добијамо од родитеља,

<sup>4</sup> The Aberrant Behavior Checklist-community

или деци блиских особа (von Arbin, 1994a; Freeman, 1984, према Pauw, 2000). Извештај о напретку може да извести и сама особа, нарочито уколико се тај допринос огледа у емоционалној и психичкој сфери.

Инструмент који је највише коришћен када је у питању моторичко функционисање јесте ГМФМ, помоћу кога се увиђа степен развијености грубе моторике. Аспект на који су истраживачи посебно обратили пажњу јесте степен задовољства собом, у току и након завршене терапије, као и ниво оствареног самопоштовања, осећај да је особа пуновредан члан друштва. Те стога можда би могли да кажемо да је задовољство собом, настало због увиђања да је особа способна да сама јаше коња и да управља њиме, један од највећих добробити терапије. Међутим, иако је добробит од јахања неоспорна, постоје нека стања код којих је контраиндиковано њу користити, као што је незарасла рана, ломљиве кости, поремећаји крварења, епилепсија, алергије (Lessick et al., 2004). О овим контраиндикацијама би требало да се нарочито води рачуна приликом планирања терапије, и бирање особа које би биле њој подвргнуте.

Могли бисмо из приложених резултата да уочимо да је важно да се учесник осети бар минимално успешно док јаше коња, као и да се тај успех пролонгира и након завршетка ове активности, јер сам осећај успеха, а последично и задовољства имаће позитивне последице и допринеће бољем моторном и емоционалном функционисању. Тако, саветује се да се инструктор повремено нађе са учесницима терапије, мимо саме интервенције, како би им указао на дотадашњи позитиван учинак, и на тај начин подигао степен задовољства собом и својим радом (Farias-Tomaszewski, Jenkis & Keller, 2001).

Могућност да особе са ометеношћу учествују у активности јахања и уопште да проводе време са коњима и са другим јахачима, је један од показатеља прихватања ових особа од стране друштва, јер им се пружају једнаке могућности за учествовањем у разним активностима, и друге особе могу да доживе на други (позитиван) начин особе са ометеношћу.

Још једна добробит ове терапије јесте то што особа учи да брине о животињама, упознаје их и учи да буде пажљива и да препозна њихове потребе. На тај начин, обраћајући пажњу на осећања и стања коња, особа учи и да више обраћа пажњу на људе око себе, као и да узима у обзир и њихова осећања.

Као и свако истраживање, и истраживања у овој области наилазе од одређене тешкоће или ограничења. Тако, једна од тешкоћа која се наводи приликом спровођења истраживања јесте постојање евидентних разлика између резултата који су добијени статистичком обрадом и извештаја које добијају истраживачи од родитеља или других дететових блиских

особа, односно између кванитативних и квалитативних резултата. Да ли би у овом случају требало да се уздамо и слепо држимо бројки, или нам је важније да ли се заиста уочава напредак код особе, а о ком најбоље сведоче људи са којима она проводи највише времена? Многи истраживачи извештавају о неоспорном значају који терапијско јахање као један вид третмана уз помоћ животиња има на психо-социјалну и емотивну сферу код јахача. Ове налазе би неоспорно требало узети у обзир увек када се размишља о овој интервенцији, јер уколико се уочава позитиван напредак након терапије спроведне пар недеље, сигурно би тај учинак био још већи уколико би особа била дуже ангажована у овој активности. Још једна тешкоћа коју би могли да наведемо јесте да су углавном узорци мањи, поједина истраживања су спроведена у форми студије случаја, па се поставља питање колика је оправданост генерализације добијених података. Међутим, уколико се буде радило на што већем извештавању учинка који има ова терапија за особу, био би нам доступан све већи број резултата, па би помоћу статистичких анализа могли да издвојимо оне сегменте на које највише делује терапијско јахање. Такође, скале које се користе у истраживањима су различите, па самим тим мере и различите сегменте одређеног домена, тако да је ово још једна препрека генерализацији добијених података.

Терапијско јахање је један позитиван пример терапије уз помоћ животиња, како можемо искористити љубав према животњима и уживање у њима, да би произвели позитивне ефекте, не само код особа са физичким и емоционалним тешкоћама, већ и код свих других. Уколико смо свесни позитивног учинка који има ова терапија на целокупно функционисање индивидуе, на нама је, првенствено као особама, а потом и као стручњацима да омогућимо примену ове врсте терапије што је више могуће већем броју особа, чиме би не само допринели да се побољшају одређене моторне функције, већ и да се особа осећа срећна због свог активног учествовања у друштвеној средини.

## ЛИТЕРАТУРА

1. All, A.C., Loving, G.L., & Crane, L.L. (1999). Animals, horseback riding, and implications for rehabilitation therapy. *Journal of Rehabilitation*, 65(3), 49–57.
2. Bass, M.M., Duchowny, C.A., and Llabre, M.M. (2009). The Effect of Therapeutic Horseback Riding on Social Functioning in Children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 39, 1261–1267.
3. Bizub, A.L., Joy, A., and Davidson, L. (2003). ‘‘It’s like being in another world’’: Demonstrating the benefits of therapeutic horseback riding for individuals with psychiatric disability. *Spring*, 26 (4), 377–384.
4. Gabriels, R.L., Agnew, J.A., Holt, K.D., Shoffner, A., Zhaoxing, P., Ruzzano, S., H. Clayton, G.H., and Mesibov, G. (2012). Pilot study measuring the effects of therapeutic horseback riding on school-age children and adolescents with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders* 6, 578–588.
5. Gilliland, K.J., and Adam C. Knight, A.C. (2012). Friedreich’s Ataxia and Gait Changes through Participation in Therapeutic Horseback Riding. *Clinical Kinesiology* 66(1), 1–6.
6. Drnach, M., O’Brien P.A., and Kreger, A. (2010). The Effects of a 5-Week Therapeutic Horseback Riding Program on Gross Motor Function in a Child with Cerebral Palsy: A Case Study. *The journal of alternative and complementary medicine*, 16 (9), 1003–1006.
7. Farias-Tomaszewski, S., Jenkis, S.R., and Keller, J. (2001). An evaluation of therapeutic horseback riding programs for adults with physical impairments. *Therapeutic Recreation Journal*, 35 (3), 250–257.
8. Lessick, M., Shinaver, R., Post, K.M., Rivera, J.E., and Lemon, B. (2004). Therapeutic horseback riding: Exploring this alternative therapy for women with disabilities. *AWHONN Lifelines* 8(1), 48–53.
9. Pauw, J. (2000). Therapeutic Horseback Riding Studies: Problems Experienced by Researchers. *Physiotherapy*, 86 (10), 523–527.
10. Sterba, J.A., Rogers, B.T., France, A.P., and Vokes, D.A. (2002). Horseback riding in children with cerebral palsy: Effect on gross motor function. *Developmental Medicine & Child Neurology* 44, 301–308.
11. Sterba, J.A. (2007). Does horseback riding therapy or therapist-directed hippotherapy rehabilitate children with cerebral palsy? *Developmental Medicine & Child Neurology* 49, 68–73.
12. Zadnikar, M., and Kastrin, A. (2011). Effects of hippotherapy and therapeutic horseback riding on postural control or balance in children with cerebral palsy: a meta-analysis. *Developmental Medicine & Child Neurology*, DOI: 10.1111/j.1469-8749.2011.03951.x.

---

**EFFECTS OF THERAPEUTIC HORSEBACK RIDING  
ON PERSONS WITH DISABILITY**

MARIJA ČOLIĆ

**SUMMARY**

In this paper a review of literature examining effects of therapeutic horseback riding on persons with disability is presented, with special focus on persons with motor impairment and autism. In total 12 papers are analyzed, 6 of them being original research and 6 being review of available literature. Therapeutic horseback riding is a form of animal assisted therapy, and the number of persons who are subjected to this kind of therapy, as well as the number of new instructors is on the increase. Benefits of therapeutic horseback riding can be observed in all functional abilities, both in motor domain, and in psycho-social and emotional area. The results are predominantly qualitative, obtained by identifying a person's progress in certain domain, and reported by the riders themselves or persons close to them, or by comparing the answers of neutral observers. The predominance of qualitative results presents one of the weaknesses of research in this field, therefore the generalization of the results obtained is unfounded, but that does not attenuate importance of the effects of therapeutic horseback riding.

**KEYWORDS:** therapeutical riding, assisted horse riding, persons with motor impairment, persons with autism