

# ЗАСТОСУВАННЯ ІПОТЕРАПІЇ В КОМПЛЕКСІ ВІДНОВНИХ ЗАХОДІВ ОСІБ З ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ

Мухін В.М., Макарова Е.В.

Львівський державний університет фізичної культури

**Анотація.** В роботі проаналізовано вплив іпотерапії та визначені механізми впливу іпотерапії на організм осіб з церебральним паралічем. Застосування методів іпотерапії, викликають суттєвий позитивний вплив на організм людини, але мають вузьке розповсюдження на теренах України, що відповідно потребує більшого поширення. В основі впливу на організм пацієнта, при застосуванні іпотерапії, є біомеханічний, психогенний та температурний механізми.

**Ключові слова:** іпотерапія, церебральний параліч, механізм впливу.

**Аннотация.** Мухин В.М., Макарова Э.В. **Применение ипотерапии в комплексе восстановительных средств у лиц с церебральным параличом.** В работе проанализировано влияние ипотерапии и определены механизмы влияния ипотерапии на организм лиц с церебральным параличом. Применение методов ипотерапии вызывает существенное положительное влияние на организм человека, но имеют узкое распространение на местностях Украины, которая соответственно нуждается в большем распространении. В основе влияния на организм пациента, при применении ипотерапии, есть биомеханический, психогенный и температурный механизмы.

**Ключевые слова:** ипотерапия, церебральный паралич, механизмы влияния.

**Annotation.** Myhin V.N., Makarova A.V. **Application medical horse riding in a complex of regenerative means at persons with a cerebral paralysis.** In the work the influence of medical horse riding is analysed and mechanisms of influence medical horse riding on an organism of persons with a cerebral paralysis are determined. Application of methods invokes essential positive effect on an organism of the person. Methods have narrow diffusion on terrains of Ukraine. There is a necessity the greater diffusion. In a basis of effect on an organism of the patient lays biomechanical, psychogenic and temperature mechanisms.

**Key words:** medical horse riding, cerebral paralysis, mechanisms of influence.

## Вступ.

Важливість даної роботи зумовлена значним зростанням кількості людей з особливими потребами на теренах України, зокрема через інвалідизацію з народження через неврологічні захворювання. Значне збільшення кількості хворих з церебральним паралічем потребує нових підходів для підвищення ефективності процесу відновної терапії. В сучасних підходах закордонних дослідників до відновної терапії осіб з церебральним паралічем часто фігурує метод іпотерапії, в роботах українських дослідників використання цього методу згадується рідко [3, 5].

Застосування методу іпотерапії може значно підвищити ефективність використання відновного комплексу з поєднанням різних методів реабілітації. Актуальність роботи зумовлена слабким розвитком застосування методу іпотерапії в медичних та реабілітаційних установах України.

Робота виконана за планом НДР Львівського державного університету фізичної культури

*Мета роботи* – проаналізувати вплив іпотерапії на організм осіб з церебральним паралічем.

*Завдання дослідження:*

1. Проаналізувати існуючі програми з іпотерапії та спеціальні літературні джерела.
2. Визначити механізми впливу іпотерапії на організм пацієнта.

## Результати дослідження.

У сучасній Європі іпотерапія почала розвиватися в останні 30-40 років: спочатку в Скандинавських країнах, потім у Німеччині, Франції, Голландії, Швейцарії, Великобританії, Польщі та ін.

Центри з лікувальної їзди верхи почали відкриватися в багатьох країнах. Так, у США працює понад 1000, а у Великобританії близько 700 груп іпотерапії, в яких оздоровлюється більш ніж 26000 людей із різноплановими патологіями. У Польщі працюють близько 60 подібних центрів.

У Росії практика використання іпотерапії почалася з відкриття у 1991 році у Москві Дитячого Екологічного Центру (ДЕЦ) «Живая нить». Пізніше іпотерапія увійшла до комплексу реабілітаційних засобів, які застосовують у інших реабілітаційних центрах.

На Україні застосування іпотерапії почалося з 1993 року в іпотерапевтичному центрі при Благодійному фонді Олени Петрусевич в місті Києві. На даний момент активно функціонують кілька центрів, що використовують в комплексі реабілітації метод іпотерапії в Києві, Донецьку, Львові, Одесі, Хмельницькому, Харкові.

На сьогодні в 45 країнах світу діють центри лікувальної їзди верхи (ЛІВ) - самостійні або при клубах верхової їзди, що виділяють невеликі манежі й коней для реабілітації осіб з церебральним паралічем [1, 7, 8].

Іпотерапія як одна з форм лікувальної фізкультури дозволяє вирішувати наступні основні задачі [2, 3]:

- протидіяти негативному впливу гіпокінезії, зумовленої хворобою;
- розвивати фізичну активність хворого;
- сприяти відновленню порушених функцій;
- поліпшувати або відновлювати втрачені навички;
- забезпечувати професійну реабілітацію, формувати нові або відновлювати втрачені навички;

- ü адаптувати організм хворого до фізичних навантажень;
- ü покращувати або відновлювати стан здоров'я.

Принципова відмінність іпотерапії від всіх інших видів лікувальної фізкультури полягає в тому, що тут, як ніде більш, забезпечується одночасне включення в роботу практично всіх груп м'язів тіла вершника. Причому це відбувається на рефлекторному рівні, оскільки, сидячи на коні, рухаючись разом з ним і на ньому, пацієнт протягом всього сеансу інстинктивно намагається зберегти рівновагу, щоб не впасти з коня, тим самим спонукає до активної роботи як здорові, так і уражені хворобою м'язи свого тіла.

Іпотерапія впливає на організм людини через два могутні чинники: психогенний і біомеханічний. Співвідношення питомої ваги цих механізмів в кожному окремому випадку залежить від захворювання і задач, що вирішуються за допомогою іпотерапії. Іпотерапія - це метод, що надає одночасний вплив на фізичний і психосоціальний статуси хворих [3, 4, 8].

Психогенний чинник складається зі спілкування з живим організмом - конем, великою, темпераментною і сильною твариною, володіння і управління яким дарує хворому відчуття перемоги, покори йому такої величезної могутньої істоти, а також почуття переваги над навколишніми, що стоять внизу, на землі. Крім цього, необхідно враховувати враження, що викликаються незвично великим простором навколо хворого, які дозволяють йому відчувати себе вільним, розкріпаченим.

Другим могутнім чинником впливу іпотерапії є біомеханічний чинник, вплив якого зумовлений наступними моментами:

1. Вплив коливань, що спрямовані від спини рухомого коня в 3-х взаємоперпендикулярних площинах. Ці коливання мають середню амплітуду і нав'язуються хворому, при цьому, вони є різними при різному алорі. Ці ритмічні коливання спричиняють почергове напруження і відносне розслаблення м'язів тулуба, що обумовлює утримання тіла хворого на коні під час руху.

2. Біомеханічний чинник сприяє створенню у хворих нових рефлексів, розвитку рівноваги, координації рухів. Розвиток рівноваги супроводжується в організмі розвитком симетрій, а саме симетричного розвитку м'язів тулуба, кінцівок, суглобово-зв'язкового апарату, тобто усього опорно-рухового апарату, а також симетричних внутрішніх органів. В той самий час, вироблення балансу вершника на коні на різному алорі сприяє виникненню і закріпленню нових умовних і безумовних рефлексів. Всі ці фактори разом сприяють формуванню нової рухової навички. Крім того, розвиток рівноваги грає вирішальну роль при лікуванні деяких форм сколіозу (нефіксованих), початкових формах остеохондрозу при асиметричних кінцівках, а також з асиметричним гіпертонусом окремих груп м'язів при ДЦП і інших подібних порушеннях [1, 3, 4, 8].

Ізда верхи, для більшості людей, незвична форма рухової діяльності, тому, крім вище зазначених впливів, містить в собі особливі механізми впливу на тих, хто займається.

В порівнянні з традиційними методами відновного лікування іпотерапія має значні додаткові переваги. Як і лікувальна фізична культура вона ґрунтується на використанні біологічної функції живого організму - функції руху, що має для людини не тільки біологічне, але і соціальне значення. Іпотерапія діє на організм як на єдине ціле і за своєю природою не локалістична. Цим пояснюється успішність її застосування при різних захворюваннях. Вона дозволяє відновити і навіть покращити фізичний стан осіб з обмеженими руховими можливостями, а також сприяє вирішенню конкретних психолого-педагогічних завдань та питань психосоціальної реабілітації та соціальної інтеграції осіб з церебральним паралічем. Основою оздоровчого впливу іпотерапії є природні рухи коня, що дозволяють вершнику організувати та систематизувати свої рухи. Можна виділити кілька факторів впливу іпотерапії на особу з церебральним паралічем. Одним з найбільш ефективних можна вважати координаторне навантаження. При посадці на коня формується визначена схема фіксації тіла. Вершник утримується, перш за все, напруженням привідних м'язів стегна, що фіксує таз в сидлі чи безпосередньо на тілі тварини [3, 4, 7]. При ході коня кроком вершнику передається від 90 до 110 різноманітних рухових імпульсів в хвилину, що рефлекторно нормалізує тонус м'язів, координує та приводить до симетрії руху. При цьому їзда верхи поліпшує кровообіг та оксигенацію центральної нервової системи, що приводить до зниження судомного опіругу мозку [6].

В утриманні тіла в вертикальному положенні значну роль має система координації та активність м'язів таза та спини. Навантаження на м'язи нижніх кінцівок може регулюватися зміною ступеня опори на стремена (при їх використанні). При сильній опорі ступінь напруження привідних м'язів - низький, при слабкій - вище. Сама по собі опора на стремена в фіксації тіла здорового вершника має не таку значну роль, як в нашому випадку, при посадці особи з руховими розладами. Опора здійснюється, перш за все, на стопи, що фіксовані в стременах, які зберігають рухливість як мінімум в сагітальній площині та обмежуючих її у фронтальній. В такому випадку створюється можливість перемінного навантаження на м'язи не тільки задньою, але і передньою групою м'язів гомілки при відносній фіксації гомілковостопного суглобу в положенні, близькому до фізіологічного, притримуючись руками за бруси спеціального іпотерапевтичного гурта чи допоміжного ремінця на ший тварини. Опора на стремена та використання верхніх кінцівок для утримання тіла на коні мають своє значення на початковому етапі роботи чи у осіб з вираженими моторними та координаторними розладами. В процесі занять іпотерапією особа з церебральним паралічем поступово вивільнює свої верхні кінцівки для керування конем за допомогою вузди та знижує ступінь опори на стремена, наближуючись до властивої здоровій людині посадки. Визначеність природного положення вершника, як єдиної фізіологічно і біомеханічно вірної, також виступає в ролі терапевтичного фактору.

Поступальний рух коня надає поперемінне навантаження на м'язи тулуба та кінцівок, що приймають участь в утриманні вершника на коні, що несе в собі природний елемент тренінгу. Симетричність навантажень за всіма осями зумовлює необхідність симетричного функціонування всіх груп м'язів, що забезпечують посадку особи з церебральним паралічем. Даний фактор є дуже важливим при роботі з особами, які мають асиметричні рухові розлади. Можна виділити також дію на мускулатуру вершника низькочастотних коливань тіла рухомої тварини, що призводить до зниження підвищеного тону та зростанню обсягу рухів в кінцівках. Дозовані навантаження на вестибулярний аналізатор, що несуть елементи тренінгу, забезпечують нормалізацію його функцій, що покращує статико-кінетичну організацію моторики, сприяючи надбанню особами з обмеженими руховими можливостями, впевненості в своїх рухах [3, 4, 8].

#### **Висновки**

1. Застосування методів іпотерапії, викликають суттєвий позитивний вплив на організм людини, але мають вузьке розповсюдження на теренах України, що відповідно потребує більшого поширення.
2. В основі впливу на організм пацієнта, при застосуванні іпотерапії, є біомеханічний, психогенний та температурний механізми.

На нашу думку подальші дослідження у даному напрямку є вельми перспективними і необхідними. Вони мають бути пов'язані з розробкою та застосуванням найбільш ефективних корекційно-оздоровчих програм з використанням методу іпотерапії при патологіях нервової системи та опірно-рухового апарату хворих.

#### **Література**

1. Бикнелл Д. Знакомтесь: иппотерапия / Д. Бикнелл, Х. Хенн, Д. Вебб // Практическое руководство – М.: Конноспортив клуб инвалидов, 1999. – 42 с.
2. Вознюк С.І., Колісниченко О.Л. Роль і місце верхової їзди в лікуванні ДЦП // Матеріали II Всеукраїнського з'їзду фахівців зі спортивної медицини та лікувальної фізкультури «Людина, спорт і здоров'я», Київ, 3-5 листопада 2008. – С. 93-94.
3. Воронін Д. М. Церебральний параліч та реабілітація його спастичних форм / Д. Воронін, В. Трач – Хмельницький: ХНУ, 2008. – 55 с.
4. Дремова Г. В. Комплексное использование иппотерапии и спартианской программы в целях социальной реабилитации и интеграции инвалидов с ДЦП / Дремова Г. В., Соколов П. Л., Столяров В. И. // Спорт, духовные ценности, культура - М., 1997. - Вып. 8. - С. 130-174.
5. Королева Е. Физическая реабилитация детей с детским церебральным параличом методом ЛФК и иппотерапии // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова — Х., 2005. — N 10. — С. 148-152.
6. Пополитов Р.А. Наш опыт организации иппотерапии у детей с расстройствами функций опорно-двигательного аппарата // Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції «Роль фізичної культури як вагомого фактора покращення стану здоров'я населення і модифікації стилю життя», м. Івано-Франківськ, 11-14 травня 2006р. - Івано-Франківськ, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2006. – С. 62-64.
7. Райттерапия (катание на лошади) в развитии двигательных навыков при детских церебральных параличах / Н. И. Ионатамишвили, Д. М. Цварава, М. Ш. Лория [и др.] // Вопросы курортологии физиотерапии и лечебной физической культуры – 2002. – № 6. – С. 45–47.
8. Штраус И. Иппотерапия. Нейрофизиологическое лечение с применением верховой езды: пер. с нем. – М.: Моск. конноспортив клуб инвалидов, 2000. – 102 с.

Надійшла до редакції 22.12.2008р.