

А. СМОЛЯНИНОВ

РЕЗОНАНСНЫЙ РИТМ ДВИЖЕНИЯ

ОСОБЕННОСТИ ИППОТЕРАПИИ ПРИ ДЦП

КИЕВ 2014

УДК 615 825 616 832 053 2-08

ББК 53 54 + 56 12

С51



Анатолий Григорьевич Смолянинов –
доктор философии в психологии,
реабилитолог, автор известных в мире
методов коррекции развития
детского организма.

РЕЗОНАНСНЫЙ РИТМ ДВИЖЕНИЯ ОСОБЕННОСТИ ИППОТЕРАПИИ ПРИ ДЦП

В данной работе сделан акцент на особенностях применения лечебной верховой езды при ДЦП. Определено место данного метода в комплексе лечебно-коррекционной работы.

Рецензенты: д. п. н., проф. А. Ванцова; д. п. н. Т. Скрыпник

Книга издана по благословению настоятеля церкви
Серафима Саровского в Пуще – Водице,
протоиерея Андрея Антошука

УДК 615 825 616 832 053 2-08

ББК 53 54 + 56 12

ISBN 978-966-96973-8-7

СОДЕРЖАНИЕ

Вместо предисловия	4
Введение	5
Глава 1. ОСОБЕННОСТИ ТЕРМИНОЛОГИИ В ИППОТЕРАПИИ	6
Глава 2. ЧЕЛОВЕК И ЛОШАДЬ	9
Глава 3. ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА ЛОШАДИ	12
Глава 4. МЕСТО ИППОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ ЛЕЧЕБНО-КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЕ	17
Глава 5. РЕЗОНАНСНЫЙ РИТМ ДВИЖЕНИЯ (РРД)	20
Глава 6. СПЕЦИФИЧНОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЕРХОВОЙ ЕЗДЫ НА КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИ ДЦП	23
ВЫВОД	33
ЗАМЕЧАНИЯ, БЕЗ УЧЕТА КОТОРЫХ ЕЗДА НА ЛОШАДИ МОЖЕТ ПРИНЕСТИ ПРЯМОЙ ВРЕД	34
ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ	35
ЛИТЕРАТУРА	38

ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ

Уважаемый Анатолий Григорьевич!

Благодарим Вас за возможность ознакомиться с Вашими исследованиями и разработками в области иппотерапии.

Будучи родителями девочки 4,5 лет, страдающей ДЦП (двойная гемиплегия) мы познакомились с большим объемом литературы по тематике ДЦП.

К сожалению, преобладающее большинство работ имеют исключительно научный характер. В них авторы используют специфические термины, непонятные для родителей, а ведь именно на их плечи ложится основная работа по реабилитации детей с ДЦП.

Уникальность Вашей работы состоит в том, что на доступном для неспециалистов языке Вы сумели четко определить задачи иппотерапии и пути их решения.

Каждого родителя волнует следующие вопросы:

- стоит ли заниматься с лошадью при таком диагнозе;
- с какой лошадью занятия будут эффективнее;
- насколько велика роль тренера (инструктора верховой езды) в проведении занятий с особым ребенком;
- как должен быть подготовлен ребенок для занятий по иппотерапии.

Изучив Вашу работу, мы получили ответы на эти и другие волнующие нас вопросы. Мы поняли, что сама природа дает прекрасный «тренажер» для лечения ребенка. Мы так же поняли, почему предыдущие занятия нашего ребенка с лошадью не были эффективными. И, самое главное, Вами даны этапы и способы подготовки ребенка для этих занятий.

Ваша работа дает возможность правильно оценить такой эффективный способ реабилитации, как иппотерапия, тем самым, увеличивая шансы каждого ребенка на выздоровление.

Большое спасибо Вам за Ваш труд.

Семья Ивановых. Москва. 23 июня 2006.

ВВЕДЕНИЕ

Данное предисловие было написано для книги «Иппотерапия для детей», изданной несколько лет назад. За это время метод лечебной верховой езды приобрел еще большую популярность, однако перечисленные в письме вопросы отнюдь не утратили свою актуальность. С учетом таких обстоятельств попробуем ответить на эти вопросы в виде некоей сжатой, но вместе с тем демонстративно убедительной и понятной форме, сосредоточившись на самых важных для такой клиники, какую имеет ДЦП, особенностях иппотерапии.

Кроме того за прошедшее время значительно усовершенствовались авторские технологии лечебно-коррекционной работы, в первую очередь это, конечно же, касается Программы «РУКА – МОЗГ». Такое обстоятельство помогает нам более эффективно сочетать специфические и вспомогательные методы в программном подходе к решению наиболее сложных вопросов данной клиники.

Кроме лошади существует еще две стороны участников иппотерапевтической работы. Первая это – лечащие ребенка специалисты, которые знают особенности клиники при ДЦП, но не всегда ориентируются в свойствах лошади и возможностях лечения с ее помощью. Вторая – инструкторы верховой езды, которые, в свою очередь, знают возможности лошади, но часто не имеют необходимых сведений и достаточного опыта в лечении этого заболевания. Одной из целей данной работы является объединение этих знаний.

Детский церебральный паралич (ДЦП) имеет сложную клиническую картину. При этом клинические проявления имеют стойкую тенденцию к развитию в связи с ростом ребенка. По этой причине необходимо помнить слова Л. Выготского о том, что «... при одинаковой локализации поражений головного мозга развитие клиники у взрослого и у ребенка возникают совершенно разные последствия. У взрослого страдает то, что было, а у ребенка страдает то, что будет». По этой причине термин «реабилитация» в отношении ДЦП является весьма условным. Наиболее точно отвечает сути проводимой работы при ДЦП словосочетание – коррекция развития.

При органических поражениях головного мозга будет уместен термин нейрокинезитерапия. Как мы увидим далее, в значительной степени такой термин можно употребить в отношении лечебной верховой езды.

РЕЗОНАНСНЫЙ РИТМ ДВИЖЕНИЯ (РРД)

Лошадь обладает одним объединяющим и поистине выдающимся свойством, благодаря которому происходит организация лечебного эффекта. Таким свойством является способность лошади создания особого ритма движения, индивидуального для каждого всадника.

На этом явлении остановимся подробнее. Представьте себе, что вам необходимо перенести какую-либо тяжесть, например, мешок с песком на определенное расстояние, положив его на спину. Первым ощущением будет естественное желание избавиться от поклажи. Но, поскольку это не предусмотрено поставленными условиями, вы постараетесь расположить ношу так, чтобы сбалансировать центры тяжести свой и мешка с песком. Таким образом, вам будет легче избежать дискомфорта, удерживая равновесие при передвижении. Примерно то же самое чувствует лошадь в отношении человека, на ней сидящего. Так как избавиться от мешка с песком (извините, всадника) нельзя, лошадь стремится сбалансировать его и свой центры тяжести. Как только лошади удастся это сделать, наступает феноменальное явление «резонансного ритма движения».

Однако баланс центров тяжести зависит не только от лошади, но и от человека. Умение хорошо держаться в седле, по своей сути, является интуитивным чувством резонансного ритма движения. То есть, целью всяких занятий наездника является тренировка удержания сбалансированной позы в движении.

Резонанс – это явление совпадения ритмов по частоте, в переводе с латыни буквально означает – «отклик». Физическое явление резонанса достаточно активно используется в современной медицине, например – микроволновая резонансная терапия. Суть этого метода заключается в том, что генератор электромагнитных волн определенного диапазона настраивается на индивидуальную частоту живого существа и может воспроизводить эту частоту. Таким образом, на организм оказывается особое воздействие с лечебным эффектом.

Известно, что мышцы человека находятся в состоянии постоянного тонуса, создающегося тонкими мышечными вибрациями,

которые также имеют свою индивидуальную частоту. В практике неоднократно предпринимались попытки создать некий генератор, воспроизводящий такие вибрации, однако сделать это оказалось очень сложной задачей.

Можно сказать что, обладая уникальным свойством подбирать индивидуальный для всадника ритм движения, лошадь становится естественным генератором двигательных резонансных импульсов. У всадника это вызывает ответные мышечные вибрации, которые могут многократно усиливаться. Результатом такого «отклика» является глобальный поток афферентных импульсов, поступающих в мозг ребенка от его собственных мышц.

СПЕЦИФИЧНОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЕРХОВОЙ ЕЗДЫ НА КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИ ДЦП

ГЛОБАЛЬНАЯ АФФЕРЕНТНАЯ ИМПУЛЬСАЦИЯ

Понаблюдайте за движениями здорового ребенка в течение 15 - 20 минут и сравните их количество и разнообразие с количеством и качеством движений ребенка с диагнозом ДЦП. Теперь можно представить себе какой огромный **дефицит афферентных проприоцептивных импульсов** создается у ребенка с ДЦП за месяцы и годы.

Дальнейшее интеллектуальное и физическое развитие ребенка прямо зависит от того, насколько удастся восполнить этот дефицит. Эта задача является традиционно, одной из наиболее сложных в лечебно-коррекционной работе с такой патологией, как ДЦП.

Рассматривая проблему в этом контексте, нужно отметить, что благодаря создаваемому при РРД глобальному потоку афферентных импульсов, поступающих в мозг ребенка от его собственных мышц, реализуется одна из реальных возможностей восполнения такого дефицита.

ВЕРХОВАЯ ЕЗДА И ВЕРТИКАЛИЗАЦИЯ РЕБЕНКА С ДЦП

Проявления клиники ДЦП часто создают значительные препятствия для становления вертикальной позиции ребенка. Особенной трудностью для ребенка с нарушениями тонуса является удержание позы.

Верховая езда дает огромный опыт положения тела и его частей в пространстве посредством информативно значимой обратной связи. Нервные, мышечные, сухожильные, кожные и другие рецепторы вместе со зрением и вестибулярным аппаратом создают предпосылки для удержания позы и ее контроля во время движения.

В начальных этапах занятий иппотерапией ставится задача создания постуральных механизмов, как адаптивных реакций на движения лошади. При достижении эффекта РРД начинают реализовываться и механизмы удержания позы. По словам К. Гор-

начека: «... удержание физиологически оптимальной позы является предпосылкой для правильного функционирования двигательной системы, 2009 г.». Таким образом, езда на лошади содержит в себе элементы движения, подталкивающие ребенка к освоению вертикальной позы. В сущности сама по себе позиция «всадник» являет собой важный этап процесса «вертикализации». Таким образом, езда на лошади является одним из эффективных средств воспитания вертикальной позиции у ребенка с ДЦП.



ВЕРХОВАЯ ЕЗДА И ХОДЬБА

Способность к удержанию позы, тренируемой позицией «всадник», является важнейшим элементом любого движения, в том числе ходьбы. Целью сенсомоторной стимуляции при занятиях иппотерапией является тренировка автоматической активации мышечных синергий, участвующих в разных движениях, в том числе и ходьбе. Причем, тренировки должны быть эффективны до такой степени рациональности, чтобы эти движения осуществлялись в рамках не требующего контроля определенного двигательного стереотипа.

Одной из ключевых нейродинамических закономерностей, обеспечивающих такой стереотип шагового движения, есть, так называемый, «эффект тройного сгибания».

Если посмотреть сбоку на человека, сидящего на лошади, то мы увидим весьма показательное моделирование эффекта «тройного сгибания».

То есть, позиция «всадника» является вполне адекватным ответом на требования клиники ДЦП.

Однако необходимо сопроводить нашу работу одним из важных замечаний, очевидность которого хорошо продемонстрирована на снимках: **лечебный эффект езды на лошади для детей с диагнозом ДЦП предполагает наличие седла и стремян.**



ВЕРХОВАЯ ЕЗДА И ПРИВОДЯЩИЕ КОНТРАКТУРЫ БЕДЕР

Из практики известно, что одним из особенностей клиники ДЦП является появление мышечных контрактур и костных деформаций в области тазобедренных суставов. Причем их формирование усиливается вместе с ростом ребенка, часто становясь главным препятствием для вертикализации и освоения ходьбы.

Достаточно даже «невооруженным глазом» посмотреть на положение бедер, коленей и стоп всадника, чтобы понять насколько кинетика верховой езды может способствовать устранению (предупреждению) контрактур приводящих мышц бедра.

У ребенка с гипертонусом приводящих мышц бедер в ответ на любой раздражитель (здесь - движение лошади) рефлекторно напрягаются именно эти мышцы. Однако позиция такова, что реализоваться это напряжение в виде сокращения этих мышц не может и в действие вступает так называемый «эффект постизометрической релаксации» (расслабление мышц после их напряжения). В результате этого происходит многократно растяжение укороченных приводящих мышц.

Одним из важнейших преимуществ разработки контрактур является динамичность данного процесса. Во время езды в работу

вовлекаются все группы мышц, участники движения. На фоне снижения тонуса, например, сгибателей, укрепляются мышцы разгибатели. Благодаря этому создаются естественные препятствия для патологической сгибательно-приводящей синергии. Тонус постепенно выравнивается и в мозг ребенка по ступает весьма ценная информация о приближении тонуса к физиологической норме.



ВЕРХОВАЯ ЕЗДА И СТОПЫ

Различного вида порочные установки и деформации стоп при ДЦП являются следствием функциональной недостаточности связочного аппарата мышц и сухожилий, которые принимают участие в укреплении ее костных элементов.

При езде верхом основное напряжение приходится именно на эти группы мышц. Положение ног в стремях таково, что создается симметричная нагрузка на элементы связочно-мышечного аппарата, укрепляющие стопу. Таким образом, верховая езда является весьма эффективным средством для предупреждения (и устранения) деформаций стоп при ДЦП.

Тот, кто пробовал ездить верхом, наверняка помнит настойчивое требование тренера «наступать на пятку». Во время езды идет **активная динамическая разработка ахиллового сухожилия.**

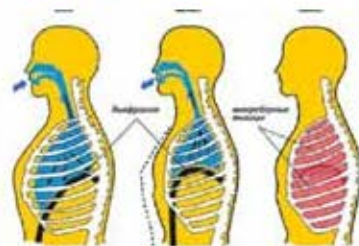
Специалисты знают, насколько трудно обеспечить такую разработку и как часто используется операция, как последнее средство для устранения этой тяжелой контрактуры. Езда на лошади является одним из эффективных средств помогающих избежать такого вмешательства.

Вся кинематика движений всадника соответствует тому, что: «... в обеспечении правильной нагрузки на стопы большую роль играют мышечные группы, создающие стабилизацию крупных суставов нижних конечностей и туловища» (А. Каптелин, 1969).



ВЕРХОВАЯ ЕЗДА И РЕЧЬ

Сила и качество голоса человека зависит от способности дыхательных и артикуляционных мышц производить, так называемое, «речевое дыхание». Без этого по выражению Л. Выготского: «...речь невысказима». Посмотрев на ребенка со спастическими проявлениями мышц верхних конечностей, становится ясно, что его дыхательная система не готова к речевому дыханию. Позиция ребенка «всаднику» такова, что усиливает двигательную активность (особенно это относится к функционированию диафрагмы) и согласованность действия дыхательных мышц.



Практический опыт указывает на то, что верховая езда оказывает весьма заметное влияние на развитие речи и коррекцию ее нарушений. Некоторые типы движений лошади имеют эффект, с помощью которого «как бы перекидывается мостик от двигательных реакций к речи» (Дж. Спинк, 1993).

Для ребенка верховая езда – это целый комплекс психологических переживаний. Ребенку хочется общаться с лошастью и управлять ею. Высокая степень мотивации может послужить сильным импульсом к тому, чтобы ребенок заговорил. Занятия иппотерапией можно с большим успехом использовать, как средство обучения функциональному языку.

ИСКРИВЛЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ДЦП И ВЕРХОВАЯ ЕЗДА

Одним из частых клинических проявлений ДЦП являются искривления позвоночника. Однако такие искривления вызваны не изменениями в позвоночнике, как при диагнозе «сколиотическая болезнь», а нарушением тонуса мышц. В этих случаях необходимо проводить мероприятия по нормализации мышечного тонуса.

Нужно сказать, что механизм действия РРД весьма способствует выравниванию тонуса мышц спины и живота. Сама по себе позиция «всаднику» предполагает такое распределение мышечного тонуса, что основная нагрузка приходится на область пояса нижних



конечностей. Добиваясь от пациента правильной посадки, мы, тем самым, получаем активную тренировку тех групп мышц, которые создают своего рода биомеханическую опору для позвоночника. В свою очередь во время движения лошади «... позвоночник всадника превращается в балансирующий столб с опорой на подвижный таз. При этом позвоночник вытягивается и выравнивается. При езде на лошади значительная часть нагрузки воспринимается грудной и брюшной полостями. В результате нагрузка на позвоночник