

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
 ГЛАВА I Теоретический анализ проблем физической реабилитации детей с церебральными параличами	
1.1 Описание ДЦП – этиология и патогенез, классификация форм.....	6
1.2 Нарушение двигательной сферы при ДЦП.....	11
1.3 Физическая реабилитация при ДЦП.....	13
1.4 Иппотерапия в системе физической реабилитации.....	14
1.4.1 Место иппотерапии в ряду методик конной терапии.....	15
1.4.2 Патофизическое обоснование иппотерапии как методики физической реабилитации.....	18
1.4.3 Обзор методик иппотерапии	20
Вывод по I главе.....	23
 ГЛАВА II Цель, задачи, методы и организация исследования	
2.1 Цель и задачи исследования.....	26
2.2 Методы исследования.....	26
2.2.1 Теоретические методы	26
2.2.2 Практические методы.....	27
2.3 Диагностика.....	29
2.3.1 Вывод по диагностике.....	39
Вывод по II главе.....	42
 ГЛАВА III Учебно-тематический план и содержание занятий	
3.1 Структура и содержание методики физической реабилитации.....	44
3.2 Практические рекомендации.....	50

3.2.1 Место проведения занятий.....	50
3.2.2 Средства посадки ребёнка на лошадь.....	51
3.2.3 Иппотерапевтическое снаряжение.....	52
3.2.4 Требование к экипировке ребёнка.....	54
3.2.5 Техника безопасности	54
3.2.6 Порядок посадки ребёнка на лошадь.....	56
3.2.7 Правила поведения детей и родителей во время занятий.....	56
3.2.8 Противопоказания.....	57
Вывод по III главе.....	60
Заключение.....	62
Библиографический список.....	65

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Проблема развития опорно-двигательного аппарата у детей с ДЦП, на протяжении многих лет привлекает к себе особое внимание. Растет количество разнообразных центров, занимающихся лечением этого сложного и тяжелого заболевания. Существенное дифференцирование направлений коррекционной деятельности, расширение задач воспитания и лечения по разным учреждениям приводит к существенному снижению эффективности реабилитации.

По данным Всемирной организации здравоохранения с начала 2000 г. По настоящее время регистрируется от 13 до 15 случаев ДЦП на 1000 новорождённых. Возрастающее число инвалидов делает проблему их реабилитации особенно актуальной.

Физическая реабилитация занимает ведущее место в социальной интеграции и комплексной реабилитации детей с церебральными параличами, поскольку является естественно-биологическим методом терапии, способствующим более быстрому восстановлению функций опорно-двигательного аппарата. Физическая реабилитация наиболее эффективна в работе с ДЦП. В течении многих лет как отечественными, так и зарубежными исследователями были предложены различные средства физической реабилитации инвалидов с церебральными параличами, большинство из которых построено по принципу онтогенетической последовательности упражнений, то есть в последовательности, соответствующей развитию движений ребёнка от рождения до момента обретения навыка ходьбы. Однако рассмотренные методики физической реабилитации детей с ДЦП, особенно с тяжелыми формами, позволяют достичь лишь временной коррекции двигательных нарушений и часто не приводят к достижению стабильных результатов.

Оптимальным способом решения проблемы инвалидности, является реабилитация детей инвалидов. Для эффективного решения проблемы

необходим поиск новых технологий реабилитационной деятельности педагогических социальных служб.

В последнее время, в качестве средства реабилитации всё активнее используют иппотерапию. Объясняется уникальность иппотерапии тем, что благодаря воздействию ритмически упорядоченной моторной и сенсорной нагрузки на ребёнка при его тесном контакте с лошастью достигается стабильно выраженный эффект. Отмечается многообразие биохимических воздействий в сочетании с эмоциональным эффектом, получаемых при занятиях иппотерапией, невозможно достичь при использовании других средств адаптивной физической культуры.

Научной разработкой проблематики использования верховой езды и конного спорта в целях реабилитации больных занимаются российский и зарубежные учёные: Э. Бодикер, В. Литтл, В. Хаммонд, В. Говерс, Л.О. Бодалян, К.А. Семёнова и другие.

Согласно определению доктора медицинских наук, профессора Семёновой К.А. иппотерапия – есть не что иное, как форма лечебной физкультуры, где в качестве инструмента реабилитации выступает лошадь, процесс верховой езды и физические упражнения, выполняемые человеком во время верховой езды.

Физическая реабилитация детей с формой церебрального паралича в старшем дошкольном возрасте средствами иппотерапии является недостаточно разработанной, особенно с точки зрения онтогенетического развития двигательных способностей человека.

Цель исследования – теоретически разработать методику физической реабилитации детей старшего дошкольного возраста с ДЦП средствами иппотерапии, которая позволит создавать основы для развития опорно-двигательного аппарата за счёт развития необходимых физических способностей.

Задачи исследования:

- определить уровень двигательных функций у детей старшего дошкольного возраста с ДЦП
- разработать методику занятий по физической реабилитации с применением средств иппотерапии для детей старшего дошкольного возраста с церебральными параличами.

Объект исследования. Процесс физической реабилитации детей старшего дошкольного возраста с ДЦП.

Предмет исследования. Средства иппотерапии, позволяющие создать основу для развития опорно-двигательного аппарата детей старшего дошкольного возраста с церебральными параличами.

Гипотеза исследования. В основу рабочей гипотезы положено предположение о том, что применение средств иппотерапии в физической реабилитации детей с церебральными параличами оказывает положительное влияние на развитие опорно-двигательного аппарата.

ГЛАВА I ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ С ДЦП

1.1 Описание ДЦП – этиология и патогенез, классификация форм

Детский церебральный паралич – заболевание, появляющееся вследствие органического поражения головного мозга, которое возникает в период внутриутробного развития, в период родов или в период новорожденности и сопровождается различными двигательными нарушениями: парезами, параличами, насильственными движениями, нарушением координации. Кроме того, у 60% детей, страдающих детскими церебральными параличами, наблюдаются нарушения психики и речи.

При ДЦП поражены самые важные для человека функции – интеллект, речь, психика, движение. Степень тяжести двигательных нарушений варьирует в большом диапазоне – от грубейших двигательных нарушений до минимальных, таких, что у ряда детей стирается грань между детскими церебральными параличами и другими заболеваниями, также связанными с поражением головного мозга, но протекающими без параличей.

Двигательные нарушения обусловлены тем, что при ДЦП поражаются все отделы центральной нервной системы, ответственные, к примеру, за поддержание позы и управления передвижением как на спинальном, так и на стволовом уровнях, а по мере «созревания» вышележащих отделов центральной нервной системы, в патологический процесс включатся экстрапирамидная и пирамидная системы.

Этиология заболевания.

В современной медицине существует несколько мнений касательно причин возникновения ДЦП, которые возможно объединить в две гипотезы. У. Литтл считал причиной возникновения нарушений развития мозга, ведущих к развитию детского церебрального паралича, гипоксию при родах

и родовую травму. На сегодняшний день ряд специалистов поддерживают данную гипотезу, приводя в доказательство следующие факты. По данным К.А. Семеновой (1999), по СССР в 1962 г. зарегистрировано 0,4 случая ДЦП на 1000 новорожденных, в 1972 г. - 1,72, в 1982 г. - 5,6, а в 1992 г. - 9 на 1000 новорожденных. При этом больные церебральными параличами дети рождаются у здоровых родителей, у женщин с нормальными размерами таза, проживающих в экологически «чистых» районах, соблюдающих все врачебные рекомендации во время беременности. Такую динамику проявления детских церебральных параличей сторонники данной гипотезы объясняют применением родостимуляции. Согласно опросу, проведенному врачами и психологами организации «Содействие защите прав инвалидов с последствиями ДЦП», в 700 семьях с инвалидами с ДЦП более чем у 90% матерей искусственно ускоряли роды. В пользу данной гипотезы также говорит тот факт, что родостимулирующие средства стали широко применять за рубежом с начала 50-х годов, а в СССР - с начала 60-х годов. Именно с этого времени и отмечается резкий рост количества детей с ДЦП. В качестве еще одного доказательства родовой травмы как причины развития церебральных параличей приводят следующую статистику: детский церебральный паралич у мальчиков встречается в 1,3 раза чаще, чем у девочек - три четверти случаев умеренной и тяжелой двойной гемиплегии (тетраплегии) при церебральных параличах встречаются у мальчиков. Данный факт объясняется тем, что голова у рождающихся мальчиков обычно больше по размерам, чем у девочек - следовательно, мальчики чаще получают родовую травму и гипоксию при родах.

Исследователи, придерживающиеся противоположной гипотезы (Л.О. Бадалян, М.Н. Гончарова), называют в качестве основной причины возникновения ДЦП влияние патогенных факторов в период беременности и родов. По данным различных исследователей (М.Н. Гончарова и соавт., 1974; S. Brandt, V. Westergaard-Nielsen, 1958), процент развития детских церебральных параличей вследствие действия патогенных факторов в период

беременности и родов составляет 35-60% и 27-54% соответственно, на долю послеродовых поражений мозга относят от 6 до 25%. Установление однозначной связи между действием патогенного фактора и поражением определенных структур центральной нервной системы не всегда возможно. Одинаковые воздействия могут приводить к различным по характеру и степени выраженности нарушениям. В ряде случаев происходит сочетание нескольких патогенных факторов. Поэтому при описании возможных причин возникновения церебральных параличей используют термин «фактор риска», а не «этиологический фактор». Общепринятым является термин «беременность высокого риска», принятый в «Международной классификации болезней, травм и причин смерти ВОЗ» (1980). К этой группе относят женщин, имеющих в анамнезе, в течение беременности и родов различные факторы риска.

Таким образом, на настоящий момент единой гипотезы по вопросу этиологии церебральных параличей не выработано.

Клиническая классификация церебральных параличей.

В мировой практике изучения детских церебральных параличей были предложены различные классификации церебральных параличей. Наиболее ранние попытки основывались на предполагаемой этиологии заболевания. В основу подобных классификации ставились различные признаки - например, патоморфологический характер и время действия патогенного. Первая клинически обоснованная классификация принадлежит З. Фрэйду (1887). Он объединил под термином «детский церебральный паралич» формы двигательных нарушений с общими патогенетическими механизмами.

Согласно имеющейся классификации церебрального паралича (Семенова К.А., 1974), наиболее распространенной и признанной в России выделяют следующие формы детского церебрального паралича: гемипаретическую форму, спастическую диплегию, гиперкинетическую форму, двойную гемиплегию, атонически-астатическую форму. Сочетание

тяжелых двигательных нарушений и нарушений интеллекта может встречаться при следующих формах: спастической диплегии тяжелой степени, атонически-астатической форме, двойной гемиплегии.

Спастическая диплегия – самая распространенная форма ДЦП. Ею страдают более 50% ДЦП. По распространению двигательных нарушений спастическая диплегия является тетрапарезом (т. е. поражены руки и ноги, причем ноги поражены в большей степени). Степень поражения рук может быть различна – от минимальных нарушений, в виде легкой моторной неловкости и нарушений тонких дифференцированных движений пальцев рук до грубых параличей верхних конечностей. Основным признаком спастической диплегии является повышение мышечного тонуса в конечностях, ограничение силы и объема движений в сочетании с нередуцированными тоническими рефлексамии.

Повышение мышечного тонуса преобладает в приводящих мышцах бедер, из-за чего может наблюдаться перекрещивание ног при опоре на пальцы, в результате чего нарушается опорность стоп, осанки, затрудняется стояние и ходьба.

Дети с тяжелой степенью спастической диплегии не передвигаются самостоятельно или передвигаются при помощи костылей. Значительно снижена у них деятельность рук. Дети не обслуживают себя сами или обслуживают себя частично. У них относительно быстро развиваются в той или иной степени сгибательно-приводящие контрактуры и деформации во всех суставах нижних конечностей. У этого контингента детей, в связи с грубыми патологическими установками поза ребенка может быть типична. Так, при вертикальной установке тела голова ребенка, как правило, свисает на грудь, плечи приведены, ротированы вовнутрь, предплечья пронированы и согнуты в локтевых суставах, кисть пронирована, пальцы сжаты в кулак, большой палец приведен и находится под остальными, иногда и кисть оказывается согнутой в лучезапястном суставе, тогда пальцы оказываются

полусогнутыми. Туловище наклонено вперед, бедра ротированы во внутрь (или резко разогнуты) в коленных суставах, опора на пальцы стоп или передние отделы стоп.

Двойная гемиплегия – самая тяжелая форма ДЦП, которая развивается из-за тяжелого поражения мозга, еще в период внутриутробной жизни оказываются тяжело нарушенными все важнейшие человеческие функции: двигательные, психические и речевые.

Двигательные нарушения проявляются уже в период новорожденности. Сильно выражены все тонические рефлексy. Вследствие этих нарушений ребенок не может самостоятельно сидеть, стоять, ходить. Функция рук тоже практически отсутствует. Из-за резкой активности тонических рефлексов в положении на спине или на животе у ребенка резко выражены сгибательная и разгибательная позы, с наклоном головы вперед. Тонус мышц в руках и ногах резко повышен, причем как в сгибателях, так и в разгибателях конечностей (ригидность).

Атонически-астатическая форма. При этой форме ДЦП имеет место поражение мозжечка, в некоторых случаях – поражение лобных отделов мозга. Со стороны двигательной сферы наблюдаются низкий мышечный тонус, нарушение равновесия тела в покое и при ходьбе, нарушение ощущения равновесия и координации движений, тремор конечностей, гиперметрия, (несоразмерность, чрезмерность движений).

На 1-м году жизни выявляются гипотония и задержка темпов психомоторного развития (затруднены или практически не развиваются контроль за положением головы, функции сидения, стояния и ходьбы). Функции хватания и манипулирования с предметами формируются в более поздние сроки и сопровождаются выраженным тремором рук и расстройствами координации движений. Сидение формируется к 1–2-му году, стояние и ходьба – к 6–8-му году и позже. И длительное время двигательные функции остаются несовершенными. В особо тяжелых случаях

ребенок не передвигается самостоятельно, движение в руках также отсутствует.

При поражении только мозжечка дети малоинициативны, у них отмечается страх падения.

1.2 Нарушения двигательной сферы при ДЦП

Большое значение в формировании патологической позы и локализации имеют нередуцированные патологические, тонические рефлексы: лабиринтный тонический рефлекс (ЛТР), симметричный шейный тонический рефлекс (СШТР), асимметричный шейный тонический рефлекс (АШТР).

Все рефлексы проявляются у детей в младенчестве и благополучно исчезают в возрасте 4 месяцев. Но у детей с ДЦП они остаются довольно продолжительное время и весьма негативно влияют на двигательную деятельность ребенка. Все дело в том, что патологические, тонические рефлексы нарушают последовательное формирование правильных двигательных актов. Под их влиянием формируется неправильный двигательный стереотип, неправильные установки реальностей.

Лабиринтный тонический рефлекс проявляется в том, что если, положить ребенка на живот, то у него согнутся во всех суставах руки и ноги, а если положить его на спину, то у него повысится тонус разгибателей рук и ног. При вертикализации у ребенка будут согнуты ноги в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах (поза «тройного сгибания»).

Симметричный шейный тонический рефлекс вызывается тем, что в результате наклона вперед головы ребенка, лежащего на спине, повышается мышечный тонус сгибателей рук и разгибателей ног, а при наклоне головы назад, повышается тонус сгибателей ног и разгибателей рук. При вертикализации ребенка повышается тонус сгибателей рук и разгибателей

ног, причем ноги перекрещиваются на уровне нижней трети голени (поза «балерины»).

Асимметричный шейный тонический рефлекс возникает в результате поворота головы ребенка в сторону и сопровождается повышением мышечного тонуса разгибателей руки (в меньшей степени – ноги) на стороне, куда обращено лицо; на противоположной стороне повышается тонус сгибателей (поза «фехтовальщика»).

В последствии у ребенка с нередуцированными тоническими рефлексами формируются контрактуры (ограничение пассивных движений в суставе, то есть такое состояние, при котором конечность не может быть полностью согнута или разогнута в одном или нескольких суставах, вызванное рубцовым стягиванием кожи, сухожилий, заболеваниями мышц, сустава, болевым рефлексом), усугубляющие патологические позы.

Еще у больного ребенка могут наблюдаться такие нарушения, как гиперкинезы, синкинезии, тремор.

Гиперкинезы – непроизвольные насильственные движения, обусловленные тонусом мышц, с наличием неестественных поз и незаконченных двигательных актов. Они наблюдаются в покое и усиливаются при попытках произвести движения, во время волнения. Они могут быть выражены в мышцах артикуляционного аппарата, шеи, головы, различных отделов конечностей. Гиперкинезы характерны для гиперкинетической формы ДЦП (по классификации К. А. Семеновой) и гиперкинетического синдрома, который может осложнить все формы заболевания.

Тремор – дрожание конечностей (в особенности пальцев рук и языка). Тремор проявляется при целенаправленных движениях и в конце этих движений усиливается. Данное нарушение характерно для поражения мозжечковой системы. Наблюдается при атонически-астатической форме

ДЦП (по классификации Семеновой К.А., 1979) и при других формах, осложненных атаксическим (мозжечковым) синдромом.

Синкинезия – непроизвольно содружественные движения, сопровождающие выполнение активных произвольных движений. Чаще всего синкинезии проявляются при гемипарезах.

1.3 Физическая реабилитация при детском церебральном параличе

Реабилитация детей с церебральными параличами является одной из наиболее актуальных проблем в России и в мире. Имеется ярко выраженная тенденция к увеличению числа больных детским церебральным параличом. Эффективность реабилитации в первую очередь обусловлена своевременной постановкой диагноза и правильной организацией реабилитационных мероприятий.

В свете данных задач одним из важнейших методов реабилитации инвалидов с детским церебральным параличом становится физическая реабилитация, которая начинается уже в первые месяцы жизни ребенка, сразу после установления диагноза. При физической реабилитации применяются различные комплексы упражнений (К. и Б. Бобат, Е.М. Мастюкова, К.А. Семенова, Ю.А. Гросс, Е.А. Мезина, С.А. Бортфельд и др.) направленные на достижение ряда важных целей.

Первая — не допустить ослабления и атрофии мышц вследствие недостаточного их использования.

Вторая цель физической реабилитации - избежать развития контрактур, при которых спастически напряженные мышцы становятся малоподвижными и фиксируют конечности больного в патологическом положении.

Контрактуры являются одним из наиболее частых и наиболее серьезных осложнений при детском церебральном параличе. У здорового ребенка мышцы и сухожилия регулярно растягиваются и сокращаются во время ходьбы, бега и прочей повседневной двигательной активности. Это

обеспечивает рост мышц с такой же скоростью, что и костей. У детей с церебральными параличами спастичность препятствует растяжению мышц, в результате чего они растут недостаточно быстро и отстают в длине от костей. Формирование контрактур у больных детским церебральным параличом может приводить к ухудшению равновесия и потере ранее приобретенных навыков. Программа физической реабилитации должна быть направлена на избежание этого нежелательного осложнения путем растяжения спастичных мышц.

Третьей важной целью физической реабилитации является содействие возрастному моторному развитию ребенка. Наиболее распространенной программой физической реабилитации, направленной на развитие движений, является терапия по методу Бобат или её вариации (Л.О. Бадалян, К.А. Семенова и др.). Эти программы базируются на предположении, что примитивные рефлексy раннего возраста, которые у детей с церебральными параличами не исчезают, а сохраняются и усиливаются, являются основной преградой к осуществлению осознанного контроля за движениями.

Для успешной социальной интеграции инвалидов с церебральными параличами необходимо средствами и методами адаптивной физической культуры создавать предпосылки для развития опорно-двигательного аппарата.

1.4 Иппотерапия в системе физической реабилитации

Иппотерапия - лечебная гимнастика на лошади ("hippos" — по-гречески "лошадь"), давно известная эффективное средство реабилитации для инвалидов с различными нарушениями. При занятиях иппотерапией в качестве средства реабилитации выступают лошадь, процесс верховой езды и физические упражнения, выполняемые ребёнком в процессе верховой езды.

Современная иппотерапия начала развиваться в Норвегии. Врач-реабилитолог Энн Бодикер, применявшая в течение 9 лет иппотерапию в

занятиях с бывшей спортсменкой-конницей Лиз Харел, пораженной полиомиелитом, не только добилась почти полного излечения, но и сделала возможным ее участие в Олимпийских играх в Хельсинках. Э. Бодикер стала в порядке эксперимента сажать на лошадь других инвалидов. Норвежские власти согласились на открытие в 1953 году специального центра лечебной верховой езды (ЛВЕ) для детей-инвалидов. В 1964 году открывается Консультативный совет по верховой езде для людей с ограниченными возможностями. С этого момента иппотерапия широко распространяется в ФРГ, странах Скандинавии, а затем Великобритании, Канаде, Швейцарии, Польши и Франции. В 1970 году в США открывается Центр верховой езды для инвалидов. В 1982 году в Гамбурге проходит специальный конгресс, посвященный вопросам иппотерапии.

На территории бывшего СССР иппотерапия (райттерапия) получила распространение в основном на территории Грузии. В Грузинской медицинской академии (Тбилиси) уже более 20 лет существует кафедра ЛФК и райттерапии.

В России использование иппотерапии началось с открытия в 1991г. в Москве детского экологического центра «Живая нить». В Санкт-Петербурге существует детский центр «Солнечный остров». В общей сложности на территории Российской Федерации насчитывается более ста организаций как общественных, так и частных конно-спортивных клубов, занимающихся иппотерапией.

1.4.1 Место иппотерапии в ряду методик конной терапии

В настоящее время верховая езда как средство в лечебных, оздоровительных и социально-педагогических воздействиях применяется в следующих направлениях (рис. 1):

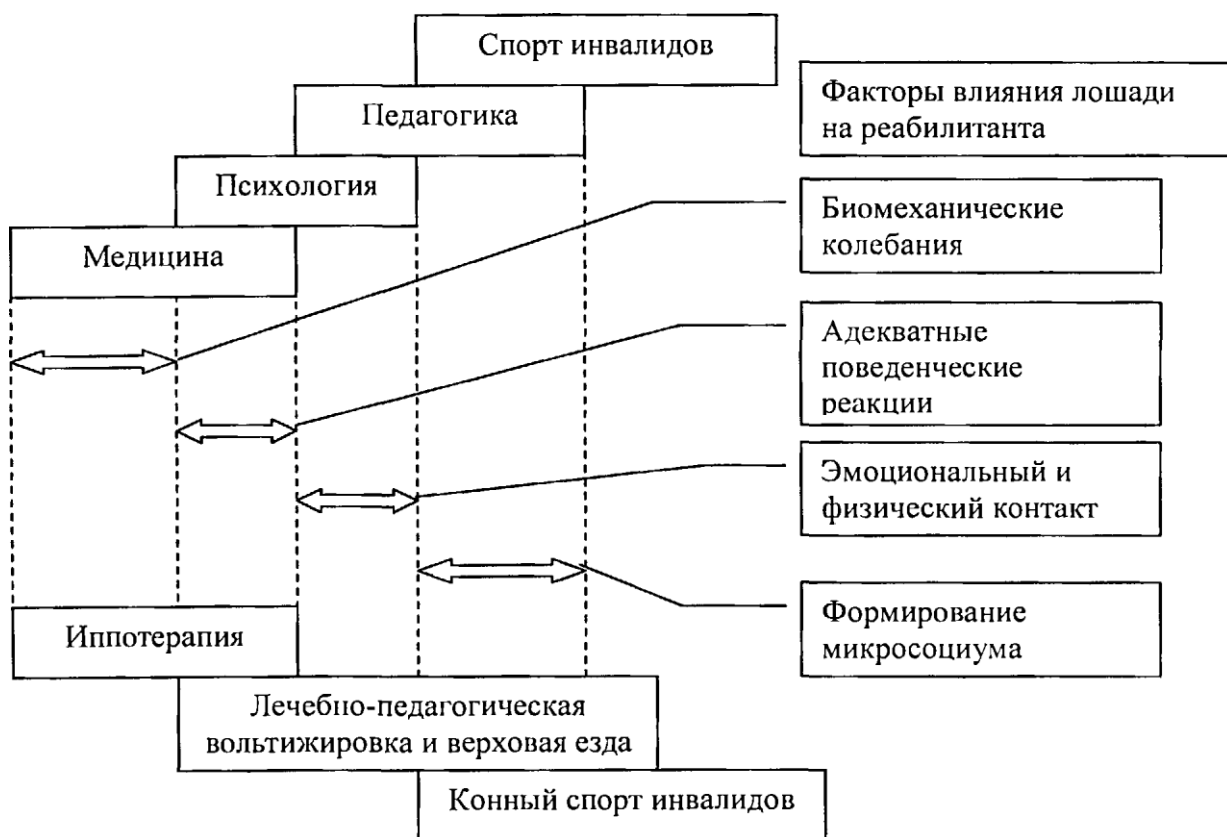


РИС 1 МЕСТО ИППОТЕРАПИИ В СИСТЕМЕ РЕАБИЛИТАЦИИ

Иппотерапия.

Лечебно-педагогическая верховая езда.

Лечебно-педагогическая вольтижировка.

Конный спорт инвалидов.

Рекреационная верховая езда и конный туризм.

Также в работе с инвалидами используют драйвинг и уход за лошадьми. Рекреационная верховая езда - это езда для удовольствия (конные прогулки), а конный туризм - одна из ее разновидностей. Все остальные составляющие необходимо рассмотреть более подробно, так как они применяются с различными категориями ребёнком.

Иппотерапия - коррекция двигательных нарушений, таких как парезы, параличи верхних и нижних конечностей, расстройства координации движений, насильственные движения и т.п. В Грузии на протяжении многих

лет иппотерапия используется для оказания лечебного воздействия на детей-инвалидов с церебральными параличами. Единая программа применения иппотерапии в целях социальной реабилитации и интеграции инвалидов с последствиями детского церебрального паралича до сих пор не разработана.

Лечебная верховая езда и вольтижировка (упражнения на лошади) являются средством педагогического воздействия.

Конный спорт инвалидов - деятельность, способствующая поддержанию общей физической активности и реабилитации личности. Ведущие специалисты в данной области — тренеры по верховой езде, имеющие специальные знания и лицензию для работы с инвалидами.

Иппотерапия, как технология работы с людьми с ограниченными возможностями, представляет собой комплексный метод реабилитации. В процессе верховой езды в работу включаются все основные группы мышц тела. Это происходит на рефлекторном уровне, поскольку сидя на лошади, двигаясь вместе с ней, пациент инстинктивно старается сохранить равновесие и тем самым побуждает к активной работе как здоровые, так и пораженные мышцы. Механизм воздействия иппотерапии на организм человека тот же, что и у любой другой формы ЛФК - под влиянием физических упражнений отмечается усиление функции вегетативных систем.

Иппотерапия воздействует на организм человека через два фактора: психогенный и биомеханический. Соотношение удельного веса этих механизмов в каждом случае зависит от заболевания и задач, решаемых с помощью иппотерапии. Так, при лечении детских церебральных параличей основным воздействующим фактором является психогенный. При лечении же больных с нарушениями осанки, сколиозами, остеохондрозами позвоночника ведущим фактором воздействия оказывается биомеханический.

Соответственно можно выделить два направления реабилитационного использования иппотерапии: физическая и психосоциальная реабилитация.

Положительный эффект при физической реабилитации достигается благодаря упорядоченным трехмерным колебаниям, передающимся со спины лошади при ее движении на позвоночник, суставы и окружающие их ткани наездника. Существует специальная шкала колебаний спины лошади, зависящая от темперамента и характера животного, соотношения длины спины к росту в холке, угла постановки копыта и многих других анатомических особенностей лошади, что позволяет подобрать лошадь для работы с конкретным человеком, с учетом особенностей его основного дефекта и сопутствующих заболеваний.

Нейрофизиологическое воздействие колебательных движений движущегося животного на систему вестибулярного анализатора ребёнка сводится к усилению притока импульсов по его проводящим путям. Следствием этого является стимуляция глубинных структур головного мозга, определяющих функциональное состояние высших отделов нервной системы. Активация высших отделов двигательного анализатора влечет за собой изменение функционального состояния нейромоторного аппарата, при котором становится возможным воздействие на патологические двигательные стереотипы.

Достижение заметных результатов в коррекции двигательных нарушений при занятиях иппотерапией способствуют изменениям в социально-психологическом статусе инвалида, приводит к повышению его самооценки, жизненной активности, нарастанию мотивации к реабилитационному процессу.

1.4.2 Патофизиологическое обоснование иппотерапии как методики физической реабилитации

Современная физиология рассматривает любую деятельность организма человека, как единого целого, совокупность физических, психических свойств и социальных взаимоотношений с окружающей средой. Иппотерапия опирается на лечебно-профилактический характер влияния физических упражнений, а именно верховой езды. При этом воздействие на организм человека осуществляется через нервно-гуморальный механизм и подчиняется законам адаптации к физическим нагрузкам и формирования двигательных навыков. При верховой езде у ребёнка задействованы практически все группы мышц. Ребёнку, сидящему верхом на движущейся лошади, приходится постоянно поддерживать равновесие, что заставляет синхронизировать работу мышц спины, туловища и других частей тела. В результате в работу включаются те мышцы, которые у ребёнка бездействуют, даже не будучи поражёнными.

Под действием физических упражнений происходит активация висцеральных (внутренних) органов и систем.

Под действием физических упражнений, через моторно-висцеральные рефлексы изменяются функции внутренних органов. Совершенствование этих рефлексов при различных заболеваниях внутренних органов лежит в основе лечебно-профилактического действия физических упражнений.

Принципиальным отличием иппотерапии от других средств физической реабилитации является то, что она располагает физиотерапевтическими возможностями за счет того, что температура лошади на 1-1,5 градусов выше тела человека. Совокупное влияние биомеханического и физического факторов оказывает одновременное тренировочное и расслабляющее воздействие на мышцы занимающегося через трехмерные колебания спины лошади. Улучшение кровотока в целом улучшает кровоснабжение мозга. Кроме того, для ребёнка с церебральным параличом важна имитация движений человека, идущего нормальным шагом, так как тело имеет свои компенсаторные механизмы фиксации

динамического двигательного стереотипа. Тазобедренная область и нижние конечности при езде на лошади, идущей шагом, имитируют сложные трехмерные движения при ходьбе здорового человека. В течение одной минуты ребёнку передается от спины лошади от 95 до 110 ритмических колебаний в различных плоскостях.

1.4.3 Обзор методик иппотерапии

Несмотря на то, что иппотерапия давно известна во всем мире, общепризнана и широко применяется в реабилитационной практике с различными категориями детей, в России она до сих пор находится в ряду малоизвестных методик.

Многообразие методик иппотерапии можно разделить на две достаточно обширные группы. Первая - это авторские методики, зачастую основанные на эмпирических данных и догадках и/или являющиеся следствием индивидуального подхода к ребёнку. С одной стороны, индивидуальный подход является необходимым элементом реабилитационной работы с инвалидами. Однако незнание закономерностей развития произвольных движений в онтогенезе человека, а также основных механизмов формирования двигательного дефекта при детском церебральном параличе сводят к минимуму реабилитационных эффект от занятий. Вторая группа — традиционные методики физической реабилитации, адаптированные к использованию совместно с иппотерапией. То есть ребёнок просто едет верхом под присмотром иппотерапевта, выполняя упражнения, а также получает традиционное реабилитационное воздействие физиотерапевтическими методами (массаж, ортопедическая гимнастика, бальнеотерапия и т.д.). Кроме того, существует ряд программ, использующих иппотерапию как ступень в самореализации инвалида в качестве спортсмена — например, SpecialOlympics.

Отдельно необходимо упомянуть методику, предложенную М. Ярошевским (Marian W. Jaroszewski) и Польским иппотерапевтическим

товариществом. Данная методика предполагает пассивную езду верхом без выполнения каких-либо упражнений. Такое положение позволяет максимально эффективно погасить тонические рефлексy и произвести закладку правильного динамического двигательного стереотипа ребёнку (сходна с методиками Кабата и Бранкоу). После овладения простейшими движениями ребёнок начинает обучаться самостоятельно управлять лошадью, переходя к лечебной верховой езде. На мой взгляд, реализация данной методики требует специфических условий, например - регулярные занятия по несколько раз в день, активное самостоятельное закрепление полученного навыка «пассивной ходьбы» под присмотром специалистов. То есть, необходимы условия специализированного реабилитационно-спортивного лагеря с развитой инфраструктурой. Польское Иппотерапевтическое товарищество имеет такой лагерь в селе Соснове. Однако реалии отечественной иппотерапии не позволяют использовать данную методику с ожидаемой эффективностью.

Иппотерапевтическое применение методики Бобат. Нормализация осанки и двигательных стереотипов на фоне подавленных тонических рефлексов и патологического мышечного тонуса способствует формированию сложных двигательных реакций. Использование лошади даёт дополнительное физиологическое воздействие — комплекс разнонаправленных колебаний стимулирует вестибулярный аппарат, как следствие улучшает осанку в положениях сидя и стоя. Также происходит стимуляция жизненных функций организма. Применение методики Бобат в иппотерапии будет иметь те же недостатки, что и при использовании ее как самостоятельной методики - ограничение амплитуды движений при принятии ребёнком рефлексозапрещающих позиций.

Иппотерапевтическое применение методики Кабат. Теория Кабат основана на предположении что стимуляция специфическими движениями (позами) вызывает ответные целевые реакции, служащие прообразами

двигательных стереотипов. Движения тела ребёнка осуществляются терапевтом принудительно. Наиболее эффективно развиваются двигательные стереотипы на основе диагональных относительно вертикальной оси тела движений. Колебания спины лошади стимулируют диагональные движения с плечевого пояса на таз, а также скручивание позвоночника, что позволяет более эффективно использовать методику. При этом, однако, необходимо помнить, что при сильной спастике принудительные движения затруднены и могут принести вред.

Иппотерапевтическое применение методики Войта. Отчасти перекликается с методикой Кабат. Специфической позой в данном случае является осанка, поддерживаемая иппотерапевтом. Диагональные вращательные движения как реакция на колебания спины лошади способствуют развитию установочных реакций с головы на плечевой пояс и с плечевого пояса на таз. Однако принудительность специфической позы снижает эффективность данной методики для развития способности вертикализации тела.

Иппотерапевтическое применение методики Бранкоу. Как и методика Кабат, использует диагональные антагонистические движения позвоночника при езде верхом на идущей шагом лошади. Соответственно, имеет аналогичные недостатки и противопоказания.

Иппотерапия в России характеризуется разрозненностью специалистов и отсутствием единой теоретической и практической базы. Это одна из причин, по которым иппотерапия до сих пор остается в ряду малоизвестных методик, не поддерживаемых большинством медиков.

Практически все специалисты используют иппотерапию как универсальную методику комплексной реабилитации с небольшими индивидуальными поправками для различных нозологических групп детей. При этом мало внимания уделяется разработке онтогенетически

обоснованным методикам физической реабилитации инвалидов с детским церебральным параличом средствами иппотерапии.

ВЫВОД ПО I ГЛАВЕ

Анализ литературных источников по основным вопросам, касающимся проблемы ДЦП, выявил следующие моменты:

1. Детский церебральный паралич - органическое повреждение центральной нервной системы, возникающее в период внутриутробного развития, при родах или в период новорожденности и сопровождающееся двигательными, речевыми и психическими нарушениями. Таким образом, церебральные параличи - это резидуальные состояния с непрогрессирующими симптомами.

В современной медицине существует две противоположных гипотезы касательно причин возникновения ДЦП. Одна из них указывает причиной возникновения нарушений развития мозга гипоксию при родах и родовую травму. Представители противоположной гипотезы (Л.О.Бадоян, М.Н.Гончарова) основной причиной возникновения ДЦП называют влияние патогенных факторов в период беременности и родов. Установление однозначной связи между действием патогенного фактора и поражением определенных структур центральной нервной системы не всегда возможно. Поэтому при описании возможных причин возникновения церебральных параличей используется термины «фактор риска» и «беременность высокого риска», принятые в Международной классификации болезней травм и причин смерти ВОЗ (1980).

В мировой практике были предложены различные классификации церебральных параличей. В отечественной медицине на данный момент наиболее широко используется классификация К. А. Семеновой (1978). Согласно этой классификации, существует пять форм детского церебрального паралича. Течение ДЦП при всех его формах подразделяется на раннюю, начальную резидуальную и позднюю резидуальную стадии.

В норме тонические рефлексы постепенно угасают в первые месяцы жизни, уступая место постуральным (изменяющийся при перемене позы

тела)установочным рефлексам позы. При формах церебральных параличей, сопровождающихся повышением мышечного тонуса, тонические рефлекс распределяют патологический мышечный тонус в зависимости от положения головы в пространстве и относительно туловища. Задержка угасания тонических рефлекс в сочетании с патологическим распределением мышечного тонуса приводит к формированию порочных поз и патологических двигательных стереотипов, что в дальнейшем обуславливает развитие контрактур и деформаций в опорно-двигательной системе.

Наиболее результативным с точки зрения физической реабилитации является возраст 3-7 лет, когда опорно-двигательная система является достаточно окрепшей даже с учетом основного дефекта, а порочные позы и установки еще возможно скорректировать.

2. Иппотерапия - методика реабилитационной работы, где в качестве средства используется биомеханическое воздействие идущей шагом лошади на сидящего верхом ребёнка. Иппотерапия является компонентом набора методик, объединяемых термином «конная терапия». Помимо иппотерапии, в конной терапии выделяют лечебную верховую езду (ЛВЕ) и конный спорт инвалидов. В отличие от других компонентов конной терапии, иппотерапия характеризуется пассивным использованием лошади.

Воздействие иппотерапии на организм ребёнка осуществляется через три механизма: биомеханический, нейрогуморальный и физиотерапевтический. Биомеханика идущей шагом лошади передает ребёнку от 95 до 110 трехмерных колебаний в минуту. Нейрогуморальный механизм заключается в воздействии моторно-висцеральных рефлекс на симпато-адреналовую систему организма ребёнка и его внутренние органы. Физиотерапевтическое воздействие обусловлено тем, что температура спины лошади на 1-1,5° С выше температуры тела человека.

Хотя иппотерапия давно известна во всем мире, общепризнана и широко применяется в реабилитационной практике с различными

категориями детей, в России она до сих пор находится в ряду нетрадиционных методик. Несмотря на это, многие специалисты используют иппотерапию как универсальную методику комплексной реабилитации с небольшими индивидуальными поправками для различных нозологических групп детей. Однако большинство методик направлено на реабилитацию различных психических и умственных отклонений.

Иппотерапия в России характеризуется разрозненностью специалистов и отсутствием единой теоретической и практической базы. Это одна из причин, по которым иппотерапия до сих пор остается в ряду методик, не поддерживаемых большинством медиков.

ГЛАВА ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Цель и задачи исследования

Цель исследования - теоретически разработать методику физической реабилитации инвалидов с ДЦП средствами иппотерапии, которая позволит создавать основу для развития опорно-двигательного аппарата за счет развития необходимых физических способностей.

Для достижения поставленной цели сформулированы следующие задачи исследования:

- Определить уровень двигательных функций у детей старшего дошкольного возраста с ДЦП.
- Разработать методику занятий по физической реабилитации с применением средств иппотерапии для детей старшего дошкольного возраста с церебральными параличами.

2.2 Методы исследования

Цель и задачи исследования определили использование следующих методов исследования:

теоретических - анализ, обобщение научно-методической литературы по проблеме исследования, моделирование;

практических:

опытно-поисковая работа;

оценка развития физических способностей ребёнка по диагностике «программа воспитания и обучения детей с сочетанными нарушениями СОЛНЫШКО»

2.2.1 Теоретические методы

Анализ отечественной и зарубежной научно-исследовательской и методической литературы проводился с целью изучения состояния исследуемой проблемы. Данный этап исследования позволил систематизировать общие положения в системе физической реабилитации инвалидов с ДЦП.

Исследованы принципы, методы и средства физической реабилитации инвалидов с ДЦП, направленные на нормализацию патологического мышечного тонуса и формирование правильного двигательного стереотипа. Проработана отечественная и зарубежная литература по проблеме использования верховой езды в реабилитационной работе с инвалидами с двигательными нарушениями.

Использование сравнительно-сопоставительного метода позволило осуществить подбор упражнений для развития движений детей с целью развития физических способностей, проявляющихся в: силовой выносливости мышц спины и живота, координации в положении сидя и стоя.

2.2.2 Практические методы

Опытно-поисковая работа

Для создания комплекса упражнений и контроля результатов эксперимента необходимо оценить физические способности детей. Определение методов оценки физических способностей позволило выделить в процессе применения разработанной методики следующие этапы:

1. Определение факторов, ограничивающих развитие опорно-двигательного аппарата у детей старшего дошкольного возраста с церебральными параличами.

2. Целенаправленное физическое воздействие посредством упражнений на те составляющие двигательных возможностей, которые были определены как ограничивающие.

Значимость исследуемого показателя для физической реабилитации ребёнка с ДЦП:

- Простота поведения исследования;
- Показательность для процесса физической реабилитации.

Для проведения педагогической оценки физических способностей детей требовалось определить следующие показатели:

- действие патологических тонических рефлексов;
- наличие цепных установочных рефлексов;
- действия руками;
- осуществление поворотов;
- передвижение.

Для оценки динамики данных показателей был выбран метод оценки физических способностей:

- Диагностика по адаптивной программе воспитания и обучения детей с сочетанными нарушениями «Солнышко»

Методические советы

Стимулировать ребенка самому делать разные виды активности или дать ему возможность активно поучаствовать хотя бы в части какого-то действия. Поддерживать его, говоря, как хорошо он все сделал, и пусть он теперь сам «отвечает» за эту часть действия. Нужно помнить, что детям с нарушениями для выполнения упражнений необходимо больше времени, чем обычным детям. Каждому ребенку необходимо давать указания и инструкции таким способом, который будет самым лучшим именно для этого ребенка. Задача специалиста - найти этот самый лучший способ объяснения и поощрения для каждого.

Измерения показателей двигательных возможностей детей проводились в условиях кабинета.

При выполнении упражнений оценивается степень самостоятельности ребенка и степень помощи взрослого. Бальная оценка может быть выставлена по результатам наблюдения за ребенком, при опросе родителей, в результате занятий с ребенком(таб2).

0 - баллов выставляется если у ребенка полное отсутствие выполнения упражнения и мотивации к его освоению.

1 -балл ставится, если упражнение ребенком не выполняется, однако ребенок достаточно мотивирован на его выполнение.

2 -балла ставится, когда ребенок мотивирован на выполнение упражнения, однако оно осуществляется при значительной помощи со стороны взрослого.

3 - балла выставляется при выполнении упражнения в партнёрстве с взрослыми, при этом взрослый выполняет заместительную функцию при физической невозможности ребенком исполнить ключевое действие.

4 - балла может быть выставлено, когда выполнение упражнения осуществляется при незначительной помощи со стороны взрослого.

5 -баллов можно поставить, если двигательная программа упражнения усвоена, однако перенос его в новые условия затруднён в связи с низким уровнем сформированностиобщеинтеллектуальных умений.

6 - баллов ставится при полной сформированности требуемого упражнения и его осознанного использования в различных условиях.

Содержание	Марина С. 6 лет Средняя степень тяжести Спаستическая диплегия		Аделина Б. 5 лет Средняя степень тяжести Спастическая диплегия		Арсений Д. 6 лет Средняя степень тяжести Спастическая диплегия		Артём Ч. 5 лет Гиперкинетическая форма		Семён Р. 6 лет Лёгкая степень тяжести Спастическая диплегия	
	ба лл ы	примечание	ба лл ы	примечание	ба лл ы	примечание	ба лл ы	примечание	ба лл ы	примечание
Действие патологических тонических рефлексов (степень выраженности)										
1. действие лабиринтного тонического рефлекса в положении лёжа на спине	5	Тонус разгибателей рук отсутствует, ног практически отсутствует	5	Тонус разгибателей рук отсутствует, ног практически отсутствует	4	Тонус разгибателей рук ног практически отсутствует	2	Повышенный уровень тонуса разгибателей рук и ног	6	Отсутствует тонус разгибателей рук и ног
2. действие лабиринтного тонического рефлекса в положении лёжа на животе	4	Руки и ноги расправлены, чуть присогнуты	4	Руки и ноги расправлены, чуть присогнуты	5	Руки и ноги расправлены, присутствует незначительное сгибание	2	Ноги и руки согнуты во всех суставах,	6	Во всех суставах руки и ногу разогнуты

3. действие лабиринтного тонического рефлекса при вертикализации	4	Ноги в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах немного согнуты	4	Ноги в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах немного согнуты	4	Ноги в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах немного согнуты	3	Присутствует не ярко выраженная поза «тройного сгибания»	5	Ноги в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах разогнуты
4. умение осуществлять произвольные движения головой	4	Произвольные движения головой	4	Произвольные движения головой	4	Произвольные движения головой	3	Произвольные движения головой присутствуют, но в меньшей степени	6	Осуществляет произвольные движения головой самостоятельно
5. управляет головой и руками самостоятельно при гашении асимметричного тонического рефлекса	4	сопровождают не большим мышечным тонусом разгибателей рук	4	сопровождаются не большим мышечным тонусом разгибателей рук	5	сопровождаются минимальным мышечным тонусом разгибателей рук	3	Движения головой сопровождаются мышечным тонусом разгибателей рук	6	Управляет головой и руками самостоятельно, асимметричного тонического рефлекса нет

Наличие цепных установочных рефлексов

1.удерживает голову в положении лёжа на животе	5	Удерживает голову без помощи взрослого чуть пошатываясь в сторону	4	Удерживает голову, но не продолжительно время	5	Удерживает голову так же без помощи взрослого	3	Удержание головы в позе лёжа на животе не предоставляется возможным самостоятельно, из-за произвольных насильственных движений	6	Удерживает голову
2.стоит на четвереньках	5	Стояние на четвереньках, ноги чуть согнуты в коленном суставе, требуется минимальная поддержка со стороны взрослого	5	Стояние на четвереньках, ноги чуть согнуты в коленном суставе, требуется минимальная поддержка со стороны взрослого	5	Стояние на четвереньках, ноги чуть согнуты в коленном суставе, требуется минимальная поддержка со стороны взрослого	3	Стоит на четвереньках в неестественной позе, поэтому требуется не большая помощь взрослого	6	Стоит на четвереньках без помощи
3.сидит на коленях без поддержки	4	На коленях сидит без поддержки, но с повышенным	4	На коленях сидит без поддержки, но с повышенным	5	На коленях сидит без поддержки, но с мышечным	3	На коленях сидит с увеличенной поддержкой,	5	На коленях сидит без поддержки со слегка

		мышечным тонусом в ногах		мышечным тонусом в ногах		тонусом в ногах		из-за непроизвольн ых насильственн ых движений		ротированными бёдрами во внутрь
4.ребёнок стоит на ногах при опоре на предмет, поставленны й перед ним	5	Стоит на ногах опираясь на предмет стоящий перед ним, с искривлённой осанкой	4	Стоит на ногах опираясь на предмет стоящий перед ним, с искривлённой осанкой и чуть присогнутыми ногами, на носочках	5	Стоит на ногах опираясь на предмет стоящий перед ним, с искривлённой осанкой	3	Стоит при опоре на предмет с поддержкой взрослого	6	Легко справляется с задачей стояния при опоре на предмет, поставленный перед ним
Действия руками										
1.протягивае т руку к предмету	5	Протягивает руку к предмету с минимальным нарушением в виде легкой моторной неловкости	4	Протягивает руку к предмету с нарушением тонких дифференцирова нных движений пальцев рук	5	Протягивает руку к предмету с минимальным нарушением в виде лёгкой моторной неловкости	3	В связи с наличием неестественно й позы, самостоятельн о дотянуться до предмета нет возможности, но ребёнок мотивирован	6	Протягивает руку к предмету без проблем моторной неловкости

								на выполнение данной задачи		
2. удерживает предмет, положенный ему в руку	5	Удерживает предмет так же с минимальным нарушением моторной неловкости	4	Удержание предмета с тонким нарушением дифференцирова нных движений пальцев рук, присутствует минимальная поддержка со стороны взрослого	5	Удерживает предмет так же с минимальным нарушением моторной неловкости	3	Удержание предмета в полной мере так же невозможно, из-за насильственн ых непроизвольн ых движений	5	Удерживает предмет, положенный ему в руку, с минимальной моторной неловкостью
3. может бросить предмет	4	Предмет брошен не с большой силой	4	Предмет брошен с небольшой силой	5	Предмет брошен с присутствием силы	3	Не может самостоятельн о бросит предмет из-за слабого его удержания в руке, поэтому в эту задачу задействованы взрослые	5	Бросает предмет так же с минимальной моторной неловкостью

Осуществление поворотов

1.поворачивается на бок из положения «лежа на спине»	5	Ребёнок выполняет самостоятельно поворот на бок, при этом ноги присогнуты	4	Ребёнок выполняет поворот на бок, ноги присогнуты, руки чуть в сторону, требуется минимальна помощь со стороны взрослого	5	Ребёнок выполняет самостоятельно поворот на бок, при этом ноги присогнуты	3	Ребёнок мотивирован на выполнение упражнения, но из-за наличия неестественных поз, не имеет возможности совершить упражнение самостоятельно	6	Производит поворот успешно, без помощи взрослого
2.поворачивается на бок из положения «лежа на животе»	5	Ребёнок выполняет самостоятельно поворот на бок, при этом ноги присогнуты	4	Ребёнок выполняет поворот на бок, ноги присогнуты, руки чуть в сторону, требуется минимальна	5	Ребёнок выполняет самостоятельно поворот на бок, при этом ноги присогнуты	3	Ребёнок мотивирован на выполнение упражнения, но из-за наличия неестественных поз, не	6	Производит поворот успешно, без помощи взрослого

				помощь со стороны взрослого				имеет возможности совершить упражнение самостоятельно		
3.переворачивается на живот из положения «лежа на спине»	5	Переворот осуществляется с начала на бок, потом перекаат на живот	4	Переворот осуществляется на бок, чуть задержался на боку, затем перекаат на живот	5	Переворот осуществляется с начала на бок, потом перекаат на живот	3	Ребёнок мотивирован на выполнение упражнения, но из-за наличия неестественных поз, не имеет возможности совершить упражнение самостоятельно	6	Производит переворот успешно, без помощи взрослого
4.переворачивается на спину из положения «лежа на животе»	5	Переворот осуществляется с начала на бок, затем перекаат на спину	4	Переворот осуществляется на бок, чуть задерживается на боку, затем перекаат на спину	5	Переворот осуществляется с начала на бок, затем перекаат на спину	3	Ребёнок мотивирован на выполнение упражнения, но из-за	6	Производит переворот успешно, без помощи взрослого

								наличия неестественны х поз, не имеет возможности совершить упражнение самостоятельн о		
Передвижение										
1.Передвигае тся самостоятель но	5	Передвигается самостоятельно , но дефектная осанка	4	Передвигается самостоятельно, но дефектная осанка	5	Передвигается самостоятельно, но дефектная осанка, не обращаясь за помощью	3	Передвигается в перед на прямых ногах, опираясь на передние отделы несколько повернутых вовнутрь стоп, равновесие при ходьбе поддерживает ся боковым качанием туловища и некоординиро ванными	5	Ходит без переката на ступню, с слегка ротированны во внутрь бёдрами

								взмахами рук		
Средний балл	4,6		4,1		4,8		2,9		5,7	
Таб2 Диагностика										

2.3.1 Вывод по диагностике

Было продиагностировано 5 детей старшего дошкольного возраста 5-6 лет, с диагнозами: Спастической диплегией и гиперкинетической формой.

У детей при спастической диплегии, развито действие патологически тонических рефлексов лучше, чем у детей с гиперкинетической формой. Так же спастическая диплегия делится на 2 степени тяжести: лёгкая и средняя. При лёгкой степени спастической диплегии у ребёнка, точнее у Семёна 6 лет, действие патологически тонических рефлексов развито без патологий, то есть отсутствует тонусы разгибателей рук и ног, во всех суставах руки и ноги разогнуты, осуществляет произвольные движения головой самостоятельно и управляет руками и головой самостоятельно, асимметричного тонического рефлекса нет. При средней степени тяжести спастической диплегии по действию патологически тонических рефлексов у девочек: Марины и Аделины по действию лабиринтного тонического рефлекса в положении лёжа на спине проявляется лучше, чем у мальчика Арсения, а вот лёжа на спине, у Арсения развито лучше, чем у девочек. При вертикализации и при умении осуществлять произвольные движения головой развито одинаково. Управление головой и руками самостоятельно при гашении асимметрично тонического рефлекса у Арсения сопровождается минимальным мышечным тонусом разгибателей рук, а у Аделины и Марины, чуть большим мышечным тонусом разгибателей рук. У Артема с гиперкинетической формой действия лабиринтных тонических рефлексов в положении лёжа на спине и животе проходят с повышенным тонусом разгибателей рук и ног, так же они согнуты во всех суставах. При вертикализации присутствует поза «тройного сгибания». Умение управлять головой и руками сопровождается мышечным тонусом разгибателей рук.

Наличие цепных установочных реакций у Семёна с лёгкой степенью тяжести спастической диплегии развито, но сидя на коленях без поддержки, у него слегка ротированы бёдра во внутрь. У Артема с

гиперкинетической формой, развито удовлетворительно. Удержание головы в положении лёжа на животе не предоставляется возможным самостоятельно, из-за непроизвольных насильственных движений, так же стоит на четвереньках в неестественной позе, поэтому требуется помощь взрослого, может стоять при опоре на предмет, поставленный перед ним, но качаясь в стороны. У Марины 6 лет и Арсения 6 лет со средней степенью тяжести спастической диплегии удержание головы в положении лёжа на спине, происходит лучше, то есть удерживают дольше чем Аделина 5 лет с таким же диагнозом. Стоят на четвереньках одинаково, ноги чуть согнуты в коленном суставе, требуется совсем минимальная помощь в поддержке. Стояние ребёнка при опоре на предмет поставленного перед ним, так же справляются лучше эти летние Марина и Арсений, у них ярко выраженное искривление осанки.

Действие руками у Артёма 5 лет с гиперкинезом выполняются удовлетворительно из-за насильственных непроизвольных движений, но ребёнок мотивирован на выполнение данных задач. Протягивание руки к предмету, у Семёна 6 лет, происходит протягивание без моторной неловкости, справляется с задачей отлично, Марина и Арсений 6 лет, протягивают руку с минимальным нарушением моторной неловкости, а у Аделины притяжение предмета происходит с нарушением тонких дифференциальных движений пальцев рук, поэтому она выполняет задание не много хуже. Удержание предмета в руке вложенный детям, у детей 6 лет со спастической диплегией Семён, Марина и Арсений, происходит с минимальной моторной неловкостью. А у Аделины 5 лет, происходит с нарушением дифференцированных движений пальцев рук. Предмет могут бросить лучше мальчики, так как в руках у них присутствует силы больше, чем у девочек.

Осуществление поворотов с гиперкинезом у Артёма, производится удовлетворительно, он мотивирован на выполнение упражнений, но из-за

насильственных поз, не имеет возможности совершить упражнение самостоятельно. Семён с легкой степенью тяжести спастической диплегии справляется с заданиями на осуществление поворотов отлично, совсем не требуется помощь взрослого. У Марины и Арсения 6 лет со средней степени тяжести спастической диплегии осуществление поворотов развито одинаково хорошо, но при выполнении их, у детей согнуты ноги. У Аделины 5 лет, с таким же диагнозом, что и у Марины и Арсения, осуществление поворотов происходит с незначительной помощью со стороны взрослого, выполнение упражнений происходит замедленно.

Все дети передвигаются самостоятельно, Марина и Арсений передвигаются с дефектной осанкой, за помощью в взрослому не обращаются. Семён ходит без переката на ступню, с слегка ротированными бёдрами во внутрь. Аделина так же передвигается самостоятельно и с дефектной осанкой, но в силу её возраста, хождение не стойко установлено в правильном положении. У Артёма с гиперкинезом передвижение происходит на прямых ногах, опираясь на передние отделы несколько повёрнутых вовнутрь стоп, равновесие при ходьбе поддерживается боковым качанием тела и некоординированными взмахами рук.

Таким образом у детей 6 лет со средней тяжести спастической диплегии, средний балл практически одинаков, но различается лишь по половому признаку, у Арсения балл выше, чем у Марины. У Аделины 5 лет, балл соответственно ниже, в силу возраста. У Семёна 6 лет со спастической диплегией лёгкой степени тяжести, соответственно балл высокий. А у Артёма 5 лет с гиперкинетической формой, самый маленький средний балл.

ВЫВОД ПО II ГЛАВЕ

Целью исследования было, разработать методику физической реабилитации инвалидов с ДЦП средствами иппотерапии, которая позволяет создавать основу для развития опорно-двигательного аппарата за счет развития необходимых физических способностей.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи исследования:

- Определить уровень двигательных функций у детей старшего дошкольного возраста с ДЦП.

Уровень двигательных функций определены. Проведена диагностика по «программе воспитания и обучения детей с сочетанными нарушениями Солнышко».

Диагностика проводилась у 5 детей, старшего дошкольного возраста. Марина С. 6 лет со средней степени тяжести спастической диплегии, Аделина Б. 5 лет со средней степени тяжести спастической диплегии, Арсений Д. 6 лет со средней степени тяжести спастической диплегии, Семён Р. 6 лет с лёгкой степенью тяжести спастической диплегии и Артём Ч. 5 лет с гиперкинетической формой ДЦП.

По итогам диагностики средний балл у детей составил:

- Марина С. 6 лет (спастическая диплегия ср. ст. тяжести) – 4,6
- Аделина Б. 5 лет (спастическая диплегия ср. ст. тяжести) – 4,1
- Арсений Д. 6 лет (спастическая диплегия ср. ст. тяжести) – 4,8
- Артём Ч. 5 лет (гиперкинетическая форма) – 2,9
- Семён Р. 6 лет (спастическая диплегия лёгкой ст. тяжести) – 5,7

Для проведения педагогической оценки физических способностей детей требовалось определить следующие показатели:

- действие патологических тонических рефлексов;
- наличие цепных установочных рефлексов;
- действия руками;
- осуществление поворотов;
- передвижение.

ГЛАВА III

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура и содержание методики физической реабилитации (таб3,4,5,6)

Структура и содержание методики физической реабилитации			
№ занятия	Средства	Целевая направленность	Примечания
1-4 занятия (вводный этап)	Езда верхом в положениях пассивной укладки и нейрофизиологической посадки.	Предварительное расслабление спастичности мышц за счёт воздействия колебаний спины лошади.	Необходимо общение с ребёнком, в процессе которого происходит снижение напряженности.
5-22 занятия (основной этап)	Комплекс физических упражнений, выполняемых в последовательности, близкой к онтогенетической. Воздействие трехмерных колебаний спины лошади нормализует патологический мышечный тонус, снижает активность тонических рефлексов.	Тренировка силовой выносливости мышц спины и живота с целью развития способности вертикализации тела. Формирование правильного двигательного стереотипа, тренировка «пассивной ходьбы».	Элементы самостоятельного управления лошадью поводом, так же используется для поддержания высокого уровня мотивации детей к занятиям.
23-24 занятия (завершающий этап)	Езда в положении нейрофизиологической посадки; общение иппотерапевта с ребёнком.	Закрепление навыка пассивной ходьбы, нормального распределения мышечного тонуса, способности вертикализации; поддержание	В течении денной части курса необходимо доверительное общение иппотерапевта с ребёнком, обсуждение впечатлений, целеполагание на

		положительного впечатления от пройденного курса, создание мотивации для продолжения работы.	последующие курсы.
Таб3			

Комплекс физических упражнений разминки				
№ пп	Упражнения	Целевая направленность	Дозировка	Методические указания
1	Катание на лошади в положении пассивной укладки (лежа на животе поперёк лошади)	Общее снятие спастики за счет биохимических колебаний спины движущейся шагом лошади	5 мин	Со стороны ног идёт страхующий, со стороны головы – инструктор
2	Из положения пассивной укладки подъёмы головы и повороты головы в стороны	Разогрев мышц шеи, тренировка произвольных движений головы	2 мин	Движения плавные, при выполнении обращать внимание на предметы вокруг
3	Из положения пассивной укладки подъём и повороты головы, вытягивание рук и ног, разгибания туловища	Разогрев мышц шеи, спины и конечностей, тренировка произвольных движений пояса верхних и нижних конечностей	2 мин	3-5 поворотов, в верхнем положении задержаться 5-10 с
4	Из положения пассивной укладки на животе переворот на спину, с помощью принятия положения сидя боком, затем переброс ноги через холку, принятие	Тренировка реакций равновесия	1 раз, по времени не более 1 мин	Упражнение выполняется на стоящей лошади. Выполнение с минимальной помощью, в перспективе выполнять

	положения нейрофизиологическо й посадки			полностью самостоятельно.
5	Езда верхом на движущейся лошади в положении нейрофизиологическо й посадки	Разогрев вестибулярного аппарата на удержание равновесия в положении сидя, тренировка «пассивной ходьбы»	1 мин	Инструктор ведёт разговор с целью отвлечь ребёнка от осознанного удержания осанки
6	В положении нейрофизиологическо й посадки подъёмы рук вперёд, в стороны, опускание в исходное положение	Разогрев суставов плечевого пояса и рук, тренировка «пассивной ходьбы»	2 мин	Выполняется без усилий, возможны маховые движения
Таб4				

Действие разминки на организм при физической реабилитации инвалидов с ДЦП носит как местный, так и общий характер.

- Местный эффект разминки проявляется в следующих моментах:
- Разогрев мышц при совершении работы.
- Улучшение кровоснабжения работающих мышц.
- Увеличение подвижности суставов, снижение спастичности мышц-сгибателей, повышение эластичности мышц-разгибателей и связок приводит к снижению риска травмы.

Общее положительное влияние разминки на организм ребёнка с ДЦП проявляется в следующем:

Улучшение кровообращения по всему организму, уменьшение застойных явлений.

Возбуждение вегетативных нервных центров приводит к активизации работы внутренних органов.

Комплекс физических упражнений основной части занятия				
№ пп	Упражнение	Целевая направленность	Дозировка	Методические указания
1	Езда верхом на движущейся лошади в положении нейрофизиологической посадки	Тренировка «пассивной ходьбы»	2 мин	Инструктор ведёт разговор с целью отвлечь ребёнка от осознанного удержания осанки
2	Подъём рук вперёд, вверх	Развитие мышц плечевого пояса и рук	2 мин	Выполнение действий комментируется инструктором
3	Укладка на загривок лошади, катание в таком положении	Развитие равновесия	2 раза по 1 мин	Выполняется с последовательными комментариями
4	Покачивание плечевым поясом при разведённых в стороны руках	Развитие равновесия и силовой выносливости плечевого пояса	2 мин	Выполнение действий комментируется инструктором
5	Повороты в стороны с касанием соответствующей рукой крупа лошади	Развитие равновесия, способности производить движения диагонально позвоночнику	2 мин	Выполнение действий комментируется инструктором
6	Катание со сцепленными на затылке руками	Развитие чувства равновесия	3-4 раза по 1-2 мин	Выполняется с закрытыми глазами
7	Повороты в стороны с касанием противоположной рукой крупа лошади	Развитие равновесия, способности производить движения диагонально позвоночнику	2 мин	

8	Катание лёжа на спине на крупе лошади, руки «по швам»	Развитие равновесия	2 раза по 1 мин	Инструктор следить, чтобы руки ребёнка были параллельно туловищу
9	Принятие положения сидя верхом в положении спиной вперед	Развитие осознанных движений всего тела в комплексе		Выполнение осуществляется с минимальной помощью инструктора
10	Катание сидя верхом в положении спиной вперед	Развитие равновесия	2 мин	Инструктор ведёт диалог с ребёнком с целью перевести удержание равновесия на подсознательный уровень
11	Принятие положения лежа грудью на крупе лошади, катание в таком положении	Развитие силовой выносливости мышц поясницы, развитие равновесия.	5 раз по 1 мин	Кисти рук вытянуты, пальцы разведены
12	Принятие положения нейрофизиологической посадки	Развитие осознанных движений всего тела в комплексе		Выполнения осуществляются через струну
Таб5				

Подбор упражнений в основной части занятия. Упражнения на развитие силовой выносливости включены в программу для тренировки способности удержания спины в вертикальном положении. Поэтому в первую очередь данный пункт программы направлен на развитие силовой выносливости мышц спины и живота. Развитие координационных способностей позволит тренировать вертикализацию тела - удержание позы сидя, а затем способности стоять. Тренировка сенсорной и проприоцептивной чувствительности предназначены для выработки у ребёнка нормального двигательного стереотипа взамен патологических компенсаторных реакций позы.

Комплекс упражнений заключительной части занятия				
№ пп	Упражнение	Целевая направленность	Дозировка	Методические указания
1	Катание в положении нейрофизиологической посадки	Общее расслабление нервной системы и мышц	1 мин	Во время выполнения ведётся неспешный разговор, не напрягающий ребёнка
2	Катание с укладкой спиной на круп лошади	Общее расслабление, удержание равновесия	2 мин	Инструктор ведёт разговор, следит за удержанием рук «по швам»
3	Из исходного положения нейрофизиологической посадки – складывает руки на шею лошади, затем ложится, обхватывая руками шею лошади и лежит 3-4 мин	Подвижность в положении сидя со смещением оси тела, смена положения	2 поворота	Выполнение упражнения сопровождается устными комментариями и инструктора с небольшим опережением действий ребёнка
4	Спешивание	Координация сложных движений, установочных реакций с головы на плечевой пояс и таз	1 раз в конце занятия	Инструктор отклоняет корпус ребёнка назад, одной рукой держит под спину, другой соединяет ногу, держа их под коленками и в таком положении ставит на землю
5	Угощение лошади, поглаживание лошади	Развитие движений тела в комплекс, стимуляция тактильной	3-4 раза	Угощение даётся на открытой ладони,

		чувствительности		ребёнок должен стоять с левой стороны лошади, и ни в каком случае не обходить лошадь с задней стороны
Табб				

Упражнения данной части занятия направлены на снижение физического и психического напряжения, успокоение нервной системы.

Местное воздействие заключается в расслаблении мышц, создание благоприятных условий для нормализации кровотока, усиленного в основной части занятия. Элементы дыхательных упражнений способствуют общему расслаблению организма.

3.2 Практические рекомендации

3.2.1 Место проведения занятий

Манеж для иппотерапии не должен быть меньше 12х12 метров - при меньших размерах происходит заметное смещение эффектов иппотерапии на одну сторону тела пациента по причине действия центробежной силы. По той же причине происходят деструктивные процессы в суставах иппотерапевтической лошади. Оптимальный по размеру манеж - 20х40 метров. Стандартный манеж можно разделить на две части переносной стенкой или шнуром с цветными флажками, тогда в нём одновременно могут заниматься две группы.

Для работы на свежем воздухе летом и в хорошую погоду в другие сезоны желательно иметь также плац под открытым небом, который по возможности должен быть защищен от посторонних вторжений и звуков. Размеры его соответствуют размерам закрытого манежа.

Ворота должны быть двухстворчатые и открываться внутрь манежа.

Пол манежа и плац обычно делают из нижнего глинобитного слоя 15 - 20 см, по которому уложен слой песка 10 см; сверху - слой опилок или смеси опилок, песка и дубовой коры толщиной 15-20 см. Опилки должны регулярно поливаться водой для предотвращения запыления манежа, а также подсыпаться по мере надобности. Для родителей и зрителей желательно иметь трибуну или скамьи.

3.2.2 Средства посадки ребёнка на лошадь

Поскольку большинство детей с ДЦП не в состоянии самостоятельно сесть на лошадь, в манеже должны быть в наличии приспособления для посадки: подъёмное устройство.

Подставка - передвижная лестница для реабилитантов, которые не способны подтянуться и сесть в седло с коляски или со стула.

Пандус — приспособление для пересадки на лошадь из инвалидной коляски. Высота пандуса подбирается таким образом, чтобы сиденье поднятой на пандус коляски находилось на уровне спины лошади. У пандуса должны быть ступени, пологий въезд для коляски и перила. Площадь поверхности пандуса должна быть достаточна, чтобы рядом с ребёнком мог встать страхующий его инструктор-иппотерапевт или ассистент.

Для детей, которых трудно посадить вручную (с ярко выраженной атонией мышц тела или усиленной спастичностью), применяется специальное подъёмное устройство - «лифт» - наподобие подвесной передвижной лебёдки с системой мягких лямок.

Способы посадки ребёнка на лошадь подбираются соответственно степени тяжести поражения двигательной сферы пациента.

Полный перенос. Данный способ применим только с маленькими детьми, которых легко поднять с коляски.

Посадка из инвалидной коляски. Осуществляется с пандуса.

Пересадка из коляски с частичной поддержкой.

Пересадка из коляски с минимальной поддержкой.

Посадка с пандуса наездника на костылях.

Обычная посадка с частичной поддержкой.

Обычная посадка с минимальной помощью.

3.2.3 Иппотерапевтическое снаряжение

При выборе снаряжения необходимо руководствоваться в первую очередь соображениями его безопасности для детей. При подборе снаряжения учитываются следующие моменты:

Снаряжение подбирается индивидуально для каждого ребёнка.

Никакое снаряжение не должно прикреплять ребёнка к лошади.

Снаряжение не должно ограничивать возможности ребёнка или инструктора и не должно влиять на равновесие, движения или контакт ребёнка с лошастью.

Снаряжение не должно причинять ребёнку или инструктору неудобства, или мешать.

Снаряжение не должно причинять неудобств лошади или подвергать риску её здоровье.

К основному снаряжению относятся:

Безопасные стремена. Например, стремена Reасock, которые можно приобрести практически в любом магазине, торгующем конской амуницией, снабжены массивным резиновым кольцом, находящимся с внешней стороны стремени. При падении из-за давления ноги всадника кольцо расстегивается. Стремена DevonshireBoot оснащены кожаным футляром для передней части

стопы. Такая конструкция предохраняет ногу ребёнка, чтобы она не провалилась в стремя.

Поводья (многоступенчатые или отдельные). Они значительно облегчают управление лошастью пациентам с выраженными двигательными расстройствами. Существует много возможностей приспособить поводья к особым нуждам конкретного ребёнка. Стоит использовать такие поводья, длину которых можно менять. Регулировать длину поводьев детям, у которых слишком слабые руки, или которые плохо управляют своими движениями, помогают поводья - «лестница» и поводья с петлями. Дети, которые держат поводья слишком слабо или, напротив, слишком сильно из-за спастики, могут использовать толстые эластичные поводья изменяемой длины, сделанные, например, из хлопчатобумажной верёвки. Поводья вместо пряжек, желательно оснастить карабинами, тогда их будет легко присоединять к уздечке или недоуздку.

Страховочный пояс для ребёнка. Пояс безопасности изготавливается из прочной и плотной материи или кожи, ширина пояса должна быть не менее 7,5 см. Пояс затягивается спереди одним-двумя ремешками с застёжками. По бокам пояс снабжается двумя ручками, сделанными из плотного и не слишком гибкого материала, за которые помощник, стоящий с любой стороны от лошади, легко может ухватиться.

Иппотерапевтическая гурта - должна быть с ручками с двух сторон на уровне лопаток лошади для страховки ребёнка путем захвата его бедра в замок тыльной стороной предплечья иппотерапевта и ассистента.

Уздечка и тип удила должны соответствовать темпераменту лошади и пройденному ею обучению. Чтобы защитить рот лошади от воздействия нескоординированных движений рук ребёнка, вместо уздечки можно использовать недоуздок, как следует его подогнав.

Если занятие происходит в закрытом манеже, то большинство лошадей двигаются одинаково хорошо и с уздечкой, и с недоуздкой.

Чумбур. Изготавливается из прочного материала, его должно быть удобно держать в руке. Лучше, чтобы на его конце не было цепочки. Чумбур можно фиксировать на лошади двумя различными способами. Можно надеть недоуздку под уздечку и присоединить чумбур к недоуздке.

Вальтрап – толстое суконное покрывало под седлом.

3.2.4 Требования к экипировке ребёнка.

- Защитный шлем - наиболее важная часть экипировки ребёнка. Шлем должен быть хорошо подогнан. Плохо подогнанный или неподходящий шлем лишает возможности правильно сидеть на лошади; такой шлем мешает правильно удерживать голову, а неправильное положение головы мешает поддерживать равновесие при езде верхом.

- Высокие сапоги с небольшим каблуком и гладкой нетолстой подошвой, либо поверх не высокой обуви, краги;

- Удобные эластичные тренировочные брюки;

- Не слишком длинная куртка, чтобы ребёнок не мог запутаться.

Несмотря на предыдущие требования, одежда должна быть достаточной длины и не задирается при смене положения пациента на лошади или при любых других движениях пациента во время занятия. В противном случае возникает опасность заболевания вследствие переохлаждения или простуды.

3.2.5 Техника безопасности.

В процессе организации занятий по иппотерапии важно соблюдать правила техники безопасности, а также правила поведения детей-инвалидов и сопровождающих лиц в конноспортивном манеже. Инструктаж по

правилам поведения и технике безопасности проводится в каждой группе перед началом курса иппотерапии.

Занятия по иппотерапии должны проводиться только в помещениях (манеже) или на открытом воздухе (плацу), где полностью соблюдены условия, установленные правилами техники безопасности, и только в присутствии медперсонала, обеспеченного комплектом медикаментов для оказания первой помощи.

К реабилитационной работе с использованием средств иппотерапии допускаются только лица, прошедшие обучение по методике страховки пациентов во время иппотерапии и имеющие соответствующие свидетельства.

Лица, не имеющие непосредственного отношения к проходящему в данный момент занятию (ожидающие или закончившие свой сеанс, переодевающиеся дети, их родители, зрители и др.), должны находиться в специально отведённом месте на безопасном расстоянии от лошадей, их рабочего маршрута.

Инструктор и специалист по АФК перед началом занятия иппотерапией обязаны:

а) убедиться в готовности лошади и коновода к началу работы, в наличии необходимого снаряжения для проведения данного занятия;

б) выяснить, нет ли у пациента каких-либо отклонений в состоянии здоровья или в настроении по сравнению с обычным его состоянием. В каждом конкретном случае решение о целесообразности проведения занятий принимается совместно;

в) проверить соответствие одежды пациента требованиям безопасности, а также наличие правильно надетого и застёгнутого страховочного шлема.

Посадка пациента на лошадь и спешивание в конце занятий - наиболее опасные моменты, поэтому перед тем как посадить ребёнка на лошадь или спешить его, необходимо убедиться в безопасности ситуации, спокойствии лошади и готовности коновода к возникновению нештатных ситуаций.

3.2.6 Порядок посадки и спешивания ребёнка.

- коновод становится перед лошадью лицом к ней, держа повод в растяжку и слегка поигрывая трензелем;

- инструктор становится вполборота у левого плеча лошади, держа пациента ближе к себе и, применяя наиболее подходящий способ посадки и спешивания, уверенными движениями осуществляет её.

В процессе занятий инструктор и специалист по АФК внимательно наблюдают за состоянием пациента и при проявлении каких-либо тревожных симптомов (явных признаков утомления, беспокойства и т.п.) обязаны прекратить занятие.

При возникновении в ходе занятий непредвиденных обстоятельств, чреватых опасностью для любого из участников, необходимо немедленно прекратить занятие, поступая далее с учётом ситуации.

При возникновении опасной ситуации во время занятий (падение всадника, неповиновение лошади и т.д.) тренер подаёт команду «стой!». Кововод становится перед лошадью с поводом в растяжку и старается успокоить её. Дальнейшие действия зависят от обстоятельств.

По окончании занятий, во время «угощения» лошади, коновод следит за тем, чтобы «угощение» было подходящим, лошадь стояла спокойно, а дети и родители не находились в опасной близости от её ног и зубов; инструктор помогает ребёнку правильно и без риска «угостить» лошадь.

3.2.7 Правила поведения детей и родителей во время занятий

До и после занятий иппотерапией родители с детьми находятся в специально отведённом для ожидания и подготовки к занятиям месте, входя в манеж только по приглашению иппотерапевта.

Заведя ребёнка в манеж, родители не отпускают его от себя, пока за ним не придёт иппотерапевт.

Запрещается громко разговаривать, кричать, смеяться.

Не рекомендуется производить резких движений, взмахивать руками.

Запрещается подходить к лошади сзади ближе, чем на два метра. Обходить лошадь можно только спереди.

Сопровождающие лица не должны вмешиваться в работу инструктора-иппотерапевта и специалиста по АФК, давать советы занимающемуся или помогать ему выполнять требования инструктора, без просьбы последнего.

Недопустимо грубое обращение с лошадью.

Родителям и детям, находящимся в манеже, не разрешается самовольно подходить к лошадям.

Если ребёнок не слушается и всё же подбежит к лошадям, работающим в манеже, необходимо сразу предупредить инструктора и коноводов, чтобы они смогли остановить лошадей, и, по возможности избегая крика и угроз, забрать и отвести ребёнка в безопасное место.

Родитель может находиться в манеже во время занятий с ребёнком только с разрешения; при этом необходимо строго выполнять указания коновода, так как он является ответственным за безопасность в манеже.

3.2.8 Противопоказания

При организации занятий необходимо учитывать противопоказания к проведению иппотерапии у инвалидов с ДЦП. Эти противопоказания подразделяются на две группы — абсолютные и относительные.

К абсолютным относятся:

заболевания дыхательной, сердечно-сосудистой систем и желудочно-кишечного тракта (острые заболевания, а также хронические в стадии обострения);

декомпенсированная эндокринная патология; сахарный диабет, в том числе в стадии неполной и (или) нестойкой компенсации;

деформации позвоночника (с III степени);

нестабильность позвонков, наличие подвывихов, выраженные остеохондротические изменения;

явления остеопороза позвоночника и других костных образований;

ожирение III степени;

воспалительные заболевания мягких тканей;

контагиозные кожные заболевания;

острая инфекционная патология и хроническая;

эпилепсия и эпилептиформные синдромы;

наличие эпилептической активности и неспецифической пароксизмальной активности на электроэнцефалограмме (при отсутствии в клинике пароксизмиальных состояний);

ярко выраженные психотические и психопатоподобные состояния;

миопия (близорукость) высокой степени;

декомпенсированная и частично компенсированная глаукома (повышенное внутриглазное давление);

острые и хронические воспалительные заболевания нервной системы;

миастения (аутоиммунное нервно-мышечное заболевание, характеризующееся патологически быстрой утомляемостью поперечнополосатых мышц) и миастенические синдромы;

острые и хронические воспалительные заболевания глаз;

прочие острые и хронические в стадии обострения заболевания.

При наличии относительных противопоказаний вопрос о допуске инвалида к занятиям осуществляется индивидуально в каждом конкретном случае. К таковым относятся в основном эпилепсия и эпилептиформные синдромы в стадии стойкой ремиссии - при отсутствии отмечавшихся ранее электроэнцефалографических аномалий, патология суставов не воспалительной этиологии, неконтагиозные заболевания кожи, компенсированная эндокринная патология, компенсированная глаукома, дегенеративные заболевания центральной нервной системы и хронические заболевания внутренних органов в стадии ремиссии.

ВЫВОД ПО III ГЛАВЕ

Разработана программа физической реабилитации для детей с церебральными параличами на основе диагностики. Она включает в себя 3 этапа:

1. Комплекс физических упражнений разминки

Действие разминки на организм при физической реабилитации инвалидов с ДЦП носит как местный, так и общий характер.

Общее положительное влияние разминки на организм ребёнка с ДЦП проявляется в следующем:

Улучшение кровообращения по всему организму, уменьшение застойных явлений.

Возбуждение вегетативных нервных центров приводит к активизации работы внутренних органов.

2. Комплекс физических упражнений основной части занятия

Подбор упражнений в основной части занятия. Упражнения на развитие силовой выносливости включены в программу для тренировки способности удержания спины в вертикальном положении. Поэтому в первую очередь данный пункт программы направлен на развитие силовой выносливости мышц спины и живота. Развитие координационных способностей позволит тренировать вертикализацию тела - удержание позы сидя, а затем способности стоять. Тренировка сенсорной и проприоцептивной чувствительности предназначены для выработки у ребёнка нормального двигательного стереотипа взамен патологических компенсаторных реакций позы.

3. Комплекс упражнений заключительной части занятия

Упражнения данной части занятия направлены на снижение физического и психического напряжения, успокоение нервной системы.

Местное воздействие заключается в расслаблении мышц, создание благоприятных условий для нормализации кровотока, усиленного в основной части занятия. Элементы дыхательных упражнений способствуют общему расслаблению организма.

Так же разработаны практические рекомендации к:

- месту проведения занятий;
- средствам посадки ребёнка на лошадь;
- иппотерапевтическому снаряжению;
- требованиям к экипировке ребёнка;
- технике безопасности;
- порядку посадки и спешивания ребёнка;
- правилам поведения детей и родителей во время занятий;
- противопоказаниям.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Физическая реабилитация занимает ведущее место в социальной интеграции и комплексной реабилитации детей с церебральными параличами, поскольку является естественно-биологическим методом терапии. Она наиболее эффективна в работе с ДЦП. В течение многих лет как отечественными, так и зарубежными исследователями были предложены различные средства физической реабилитации инвалидов с церебральными параличами, большинство из которых построено по принципу онтогенетической последовательности упражнений, то есть в последовательности, соответствующей развитию движений ребенка от рождения до момента обретения навыка ходьбы.

В последние годы в качестве средства реабилитации все активнее используют иппотерапию. Уникальность иппотерапии объясняется тем, что благодаря воздействию ритмически упорядоченной моторной и сенсорной нагрузки на ребёнка при его тесном контакте с лошадью достигается стабильно выраженный эффект. Многообразие трехмерных биомеханических воздействий в сочетании с эмоциональным эффектом, получаемых при занятиях иппотерапией, невозможно достичь при использовании других средств адаптивной физической культуры.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что:

— разработанная методика обогащает содержание частных методик адаптивной физической культуры и теорию адаптивной физической культуры;

— развитие физических способностей у инвалидов с ДЦП позволит организовать реабилитационную работу этапно, что должно способствовать более эффективной интеграции в общество инвалидов с ДЦП;

Практическая значимость исследования:

— разработанная онтогенетически обоснованная методика физической реабилитации инвалидов с ДЦП средствами иппотерапии может быть рекомендована к применению в реабилитационной работе в условиях конноспортивных клубов;

— разработанные и включенные в методику упражнения, направленные на развитие физических способностей, необходимых для развития опорно-двигательного аппарата в процессе занятий иппотерапией, могут использоваться специалистами-иппотерапевтами;

— сформулированные практические рекомендации, касающиеся специфики проведения занятий иппотерапией с ДЦП с учетом основного дефекта, будут полезны специалистам по физической реабилитации.

Положительными результатами метода иппотерапии при ДЦП на двигательную сферу являются: формирование новых двигательных навыков, увеличение амплитуды движений в суставах, уменьшение спастичности мышц, улучшение равновесия и координации движений, уменьшение выраженности гиперкинетического синдрома. Лошадь заставляет "работать" практически все группы мышц сидящего на ней ребёнка, в том числе и парализованные мышцы. В результате чего они получают нагрузку, укрепляются, исчезает или уменьшается мышечная атрофия. При регулярных занятиях, во-первых, начинают работать и укрепляются мышцы, необходимые для ходьбы, во-вторых, в коре головного мозга формируется стереотип «прямохождения». Тело и мозг ребенка готовятся к тому, чтобы сделать первый самостоятельный шаг. Научившись балансировать на лошади, ребенок постепенно переносит этот навык в обычную жизнь и более уверенно чувствует себя на земле.

Живое тепло лошади, тот эмоциональный настрой, который испытывает пациент, общаясь с животным, не сможет дать ни один тренажер. Многолетний опыт применения иппотерапии в ряде зарубежных

стран показывает бесспорное улучшение состояния пациентов с различной степенью выраженности двигательных расстройств. Это улучшение проявляется в повышении общей работоспособности и большей восприимчивости к традиционным терапевтическим методам, связанным часто с сокращением необходимого медикаментозного лечения.

Библиографический список

1. Адаптивная физическая культура в работе с детьми, имеющими нарушения опорно-двигательного аппарата (при заболевании детским церебральным параличом): методическое пособие / под ред. А.А. ПотапчукСПб.:СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта.
2. *Акимушкин, И.И.* На коне - через века / И. И. Акимушкин. М., 1981. 112с.
3. *Бадалян, Л.О.* Детские церебральные параличи / Л.О. Бадалян, Л.Т. Журба, О.В. Тимонина. Киев: Здоровья, 1988. 328 с.
4. *Бейкер, Б.Л.* Путь к независимости: пер. с англ. [Электрон, ресурс]/ Б.Л. Бейкер, А. Дж. Брайтман. М.: Центр лечебной педагогики, 1998. Режим доступа: www.pedlib.ru
5. *Бикнел, Дж.* Знакомьтесь: иппотерапия. Верховая езда как средство реабилитации детей-инвалидов (практическое руководство): пер. с англ. / Дж. Бикнел, Х. Хенн, Д. Вебб. М.: Детский экологический центр «Живая нить», 1999. 24 с.
6. *Божович, Л.И.* Личность и ее формирование в детском возрасте / Л.И. Божович. СПб.: Питер, 2008. 400 с.
7. *Бортфельд, С.А.* Лечебная физкультура и массаж при детском церебральном параличе / С.А. Бортфельд, Е.А. Рогачева. Л.: Медицина, 1979. С. 123130.
8. *Бобкина, Н.Н.* Новые подходы планирования воспитательных занятий по реабилитации детей, имеющих проблемы в развитии, в условиях интернатного учреждения / Н.Н. Бобкина // Дефектология. 2000. №3. С. 37-42.
9. *Быковская, Е.Ю.* Адаптивная онтогенетическая гимнастика для физической терапии детского церебрального паралича / Е.Ю.

Быковская, Ю.Г. Жуковский // Адаптивная физическая культура. СПб., 2006. № 28 (4). С. 35.

10. *Выготский, Л.С.* Развитие высших психических функций / Л.С. Выготский. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1960. 500 с.
11. *Гальперин, П.Я.* Формирование знаний и умений на основе теории поэтапного усвоения двигательных действий / П.Я. Гальперин. М., 1968. 192 с.
12. Государственный доклад «О состоянии здоровья населения РФ в 2002 году» [Электрон, ресурс] Режим доступа: www.lawmix.ru .
13. *Гончарова, М.Н.* Реабилитация детей с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата / М.Н. Гончарова, А.В. Гришина, И.И. Мирзоева. JL: Медицина, 1985. 247 с.
14. *Гросс, Ю.А.* Применение тренажерных устройств в процессе реабилитационных занятий физическими упражнениями детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата: автореф. дис..... канд. пед. наук/Ю.А. Гросс. М., 1998. 25 с.
15. *Денисенков, А.И.* Иппотерапия: возможности и перспективы реабилитации при детском церебральном параличе: методическое пособие / А.И. Денисенков, Н.С. Роберт, И.Л. Шпицберг. М., 2002. 56 с.
16. *Джосвик, Ф.* Вопросы и ответы: пособие по терапевтической верховой езде: пер. с англ. / Ф. Джосвик, М. Киттредж, Л. Макковен. М.: Московский конно-спортивный клуб инвалидов, 2000. 232 е.; ил.
17. *Дремова, Г.В.* Комплексное использование иппотерапии и спартианской программы в целях социальной реабилитации и интеграции инвалидов с ДЦП / Г.В. Дремова, П.Л. Соколов, В.И. Столяров // Спорт, духовные ценности, культура. М., 1997. Вып. 8. С. 130-174.
18. *Дремова, Г.В.* Социальная интеграция и реабилитация лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата на основе иппотерапии:

- автореф. дис. ... канд. пед. наук / Г.В. Дремова. М.:РГАФК, 1996. 23,53 с.
19. *Евсеев, С.П.* Адаптивная физическая культура: учебное пособие / С.П. Евсеев, Л.В. Шапкова. М.: Советский спорт, 2000. 240 е.: ил.
 20. *Ефименко, Н.Н.* Содержание и методика занятий физкультурой с детьми, страдающими церебральным параличом / Н.Н. Ефименко, Б.В. Сермеев. М.: Советский спорт, 1991. С. 26-35.
 21. *Иваницкая, И.Н.* Детский церебральный паралич (обзор литературы) / И.Н. Иваницкая//Альманах «Исцеление». М., 1993. С. 41-65.
 22. *Ионатамишвили, Н.М.* Райттерапия в комплексном лечении при различных формах сколиоза у детей / Н.М. Ионатамишвили, М.Ш. Лория, М.М. Рухадзе, Д.М. Цверава // Медицинская реабилитация при хронических заболеваниях детей: тезисы всерос. науч.-прак. конф. Саратов, 1991. С. 131-132.
 23. *Ионатамишвили, Н.М.* К вопросу подбора лошадей для райттерапии / Н.М. Ионатамишвили, М.Ш. Лория, М.М. Рухадзе, Д.М. Цверава, Ю.Д. Хабибуллин // Сб. науч. трудов. Тбилиси, 1992. С. 254-255.
 24. *Ионатамишвили, Н.М.* Лечебная верховая езда и ее роль в реабилитации детей с церебральным параличом / Н.М. Ионатамишвили // Журнал «Вестник спортивной медицины». 1997. №2(15). С. 81-82.
 25. *Ионов, И.И.* Представлению о лошади как объекте привязанности у участников иппотерапии: автореф.дисс. ... канд. психол.н. / И.И. Ионов. М., 2008. 26 с.
 26. Иппотерапия: возможности и перспективы реабилитации при детском церебральном параличе / А.И. Денисенков, Н.С. Роберт, И.Л. Шпицберг. М.: 2004. 51 с.
 27. *Кожевникова, В.Т.* Комплексное лечение нарушений ходьбы со спастической диплегией с использованием фазовой электростимуляции мышц / В.Т. Кожевникова, А.Б. Яворский // ЛФК и массаж. 2004. № 4. С. 32-36.

28. Д-р Колинс. О верховой езде и ее действии на организм человека./ Пер. с франц. И.К. Мер дера под редакцией врача Л. Каченовского. М.: МККИ, 2000. 32 с.
29. *Кухтина, Э.И.* Особенности качества жизни детей-инвалидов со спастическими формами детского церебрального паралича / Э.И. *Кухтина, О.А.* Малиевский // Новые медицинские технологии в охране здоровья здоровых, в диагностике, лечении и реабилитации больных: матер. IV междунар. научн-практ. конф. Пенза, 2006. С.41-42.
30. *Леонтьев, М.А.* Двигательная реабилитация инвалидов с нарушением локомоторной функции вследствие параличей и парезов: методические рекомендации для врачей, методистов и инструкторов ЛФК [Электрон, ресурс]/ М.А. Леонтьев, М.М. Малашенко. Новокузнецк, 2002. Режим доступа: <http://sci-rus.com/>
31. *Лечебная помощь детям с церебральными параличами* / Под ред. проф. М.Н.Гончаровой. Л.: Медицина, 1962. 267 с.
32. *Мастюкова, Е.М.* Физическое воспитание детей с церебральным параличом / Е.М. Мастюкова. М.: Просвещение, 1991. С. 24-26.
33. *Мастюкова, Е.М.* Лечебная педагогика (ранний и дошкольный возраст): Советы родителям и педагогам по подготовке к обучению детей с особыми проблемами в развитии / Е.М. Мастюкова. М.: ВЛАДОС, 1997. 304 с.
34. Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры: учебное пособие / под ред. проф. С.П. Евсеева. М.: Советский спорт, 2000. 152 с.
35. *Машаду, И.П.* Влияние средств адаптивной физической культуры на физическое состояние детей с церебральным параличом / И.П. Машаду, А.А. Потапчук // X Российский национальный конгресс «Человек и его здоровье». СПб., 2005. С. 260.
36. Методические рекомендации по применению рабочей классификации ДЦП. М.: Медицина, 1973. 23 с.

37. Методические указания для практических занятий по курсу Коневодство для групп специализации по разделу «Выездка. Методики оценки спортивной работоспособности лошадей в конном спорте» / сост. М.А. Политова, В.А.Демин. М.: Изд-во МСХА, 2003. 20 с.
38. *Мирский, С.Л.* Особенности развивающего обучения во вспомогательной школе/С.Л. Мирский//Дефектология. 2000. №3. С. 32-37.
39. *Мякишева, Н.А.* Физическая реабилитация детей с последствиями ДЦП в условиях спортивно-игрового центра :автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н.А. Мякишева. РГАФК. М., 2000. 26 е.: ил.
40. *Наумов, А.А.* Обучение ребенка с ДЦП социально-бытовым навыкам: методические указания / А.А. Наумов. Березники, 1999. 18 с.
41. *Наумов, А.А.* Программа воспитания и обучения детей с сочетанными нарушениями: учебно-методическое пособие/под общ.ред. Наумова А.А.,;Перм. Гос. Пед. Ун-т. – Пермь, 2009. -109с.
42. *Полежаева, А.Б.* Иппотерапия: путь к здоровью: (Лечение верховой ездой) / А.Б. Полежаева, Е.А. Зуева. М.; Ростов-на-Дону: МарТ, 2003. 155 е.: ил.
43. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации «Классификации и критерии, используемые при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан Федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы» № 535 от 22 августа 2005 года.
44. *Роберт, Н.С.* Иппотерапия / Н.С. Роберт // Энциклопедия традиционной медицины. Направления. Методики. Практики / сост. И.М. Минеев. М., 2002. С. 262-267.
45. Трудовое воспитание детей дошкольного возраста: сборник статей / сост. Л.В. Русскова. М.: Просвещение, 1984. 92 е.: табл.
46. *Семенова, К.А.* Детский церебральный паралич / К.А. Семенова. М.: Медицина, 1988. 260 с.

47. *Семенова, К.А.* Лечение двигательных расстройств при детских церебральных параличах / К.А. Семенова. М.: Медицина, 1976. С. 3-30.
48. *Семенова, К.А.* Восстановительное лечение больных с резидуальной стадией детского церебрального паралича / К.А. Семенова. М., 1999. 384 с.
49. *Семенова, К.А.* Клиника и реабилитационная терапия детских церебральных параличей / К.А. Семенова, Е.М. Масткжова, М.Н. Смуглин. М.: Медицина, 1972. С. 42-50.
50. *Семенова, К.А.* Медицинская реабилитация и социальная адаптация больных детским церебральным параличом / К.А. Семенова, Н.М. Махмудова. Ташкент: Медицина, 1979. С. 480-487.
51. *Спинк Дж.* Развивающая лечебная верховая езда. Принципы создания и оценка работы терапевтической команды: пер. с англ. / Дж. Спинк. М.: Московский конно-спортивный клуб инвалидов, 2001. 198 е.: ил.
52. Физическая реабилитация детей с нарушением функций опорно-двигательного аппарата / под ред. Н.А. Гросс. М.: Советский спорт, 2000. 224 е.: ил.
53. Физическая реабилитация: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по Государственному образовательному стандарту 022500 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья» (Адаптивная физическая культура) / под общей ред. проф. С.Н. Попова. 3-е изд. Ростов н/Д: Феникс, 2005. 608 с.
54. *Цверава, Д.М.* Райттерапия у больных с инфарктом миокарда / Д.М. Цверава, М.Ш. Лория. Тбилиси, 1985
55. *Цукер, М.Б.* Основы невропатологии детского возраста / М.Б. Цукер. М., 1961. 280 с.
56. *Шапкова, Л.В.* Средства адаптивной физической культуры: методические рекомендации по физкультурно-оздоровительным и развивающим занятиям детей с отклонениями в интеллектуальном развитии / Л.В. Шапкова. М.: Советский спорт, 2001. 152 е.: ил.

57. *Шипицина, Л.М.* Детский церебральный паралич / Л.М. Шипицина, И.И. Мамайчук. СПб.: Изд-во «Дидактика Плюс», 2001. 272 с.
58. *Штраус, И.* Иппотерапия. Нейрофизиологическое лечение с применением верховой езды: пер. с нем. / И. Штраус. М. Московский Конноспортивный клуб инвалидов, 2000. 102 е.: ил.