

Комплексное использование иппотерапии и спартианской программы в целях социальной реабилитации и интеграции инвалидов с ДЦП

Г.В.Дремова, П.Л.Соколов, В.И.Столяров

Предисловие

Иппотерапия - лечебная гимнастика на лошади ("hippos" - по-гречески "лошадь") - давно известная эффективная терапевтическая помощь для больных с различными заболеваниями [Rommel, 1978].

Первые попытки применить дозированную верховую езду и физические упражнения на лошади для лечения и реабилитации некоторых категорий инвалидов были предприняты в начале 50-х годов в ФРГ, странах Скандинавии, а затем Великобритании, Канаде, Швейцарии, Польши и Франции.

В 60-х годах, как отмечает Kuprian [1986], доктор Reichenbach M. в основанной им больнице в горной деревне Бинкейройт (ФРГ) занимался лечением своих пациентов, используя верховую езду на лошади. Это называлось им "верховая езда как терапия".

В последние годы в указанных странах иппотерапия (терапевти-ческая верховая езда) используется в системе комплексной реабилитации лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Одной из первых публикаций о применении лечебной верховой езды является статья доктора Druschky [1961] "Гимнастика на лошади, как дорога к исцелению". В дальнейшем появились работы и других авторов [Квирквелия, Цверава, 1982; Цверава, 1985; Цверава, Лория, 1983; Цверава, Цагарели, 1986; Чхиквишвили, Жоржоладзе, Качарава, 1986; Karte, 1989; Kluwer, 1989; Knipp, 1989; Kuprian, 1986; Lang, 1986; Riede, 1993; Rommel, 1978; Strauss, 1991; Zahradka, 1993 и др.].

Многочисленные публикации в научных и популярных изданиях привлекли внимание специалистов к новому методу реабилитации лиц с ограниченными возможностями. Вопросам терапевтической верховой езды посвящен ряд международных конгрессов, регулярно проводимых с 1974 года и по настоящее время.

Несмотря на такое внимание специалистов к иппотерапии до сих пор не решен ряд важных вопросов ее практического использования в работе с инвалидами, особенно инвалидами вследствие ДЦП. Данная работа и посвящена анализу этих вопросов, важнейшими среди которых являются:

место иппотерапии в системе средств лечебного, оздоровительного и социально-педагогического воздействия на инвалидов, имеющих нарушения в опорно-двигательном аппарате;

методика ее комплексного использования в сочетании с другими средствами;

пути закрепления положительных сдвигов в реабилитации, достигнутых на основе иппотерапии;

научные методы и тесты, позволяющие определить степень воздействия иппотерапии на физическое и психическое состояние инвалидов, а также лечебно-оздоровительный, реабилитационный и интеграционный эффект воздействия на них иппотерапии. Все эти вопросы анализируются применительно к инвалидам вследствие детского церебрального паралича (ДЦП). За последние годы эта патология вышла на одно из первых мест по частоте встречаемости среди поражений нервной системы в детском возрасте во всех странах мира и является одним из инвалидизирующих заболеваний детского возраста.

В России удельный вес детей с ДЦП составляет в 90-х годах 46,3% от всей другой патологии. В целом же заболеваемость церебральным параличом возросла на 0,17 на 1000 человек и составляет 1,88 на 1000 детей [см. Никитина, 1977; Сологубов, 1992].

Как известно, ДЦП - полиэтиологическое заболевание, которое чаще всего начинается внутриутробно и более чем в 60% случаев продолжает развиваться в первые годы жизни ребенка.

По литературным данным, в настоящее время насчитывается до 400 факторов, способных нарушить ход нормального внутриутробного развития. В их числе отмечаются: ранний и поздний токсикозы беременных, несовместимость крови по системе АВ0 и резус-фактору, хроническая гипоксия плода и асфиксия в родах, внутриутробное инфицирование плода, нейроинфекции, неблагоприятные экологические факторы и др.

Клиническая картина двигательных, психических и речевых расстройств настолько разнообразна, что до настоящего времени отсутствует общепринятая единая классификация детского церебрального паралича. В России принята классификация, предложенная Семеновым [1976, 1984]. Согласно этой классификации, выделяются следующие формы данного заболевания:

1. Двойная гемиплегия - в основе клиники имеет тетрапарез, причем, либо в одинаковой степени нарушены функции верхних и нижних конечностей, либо в основном поражены верхние конечности. Инвалиды с этой формой ДЦП в связи с их полной некурабельностью подлежат помещению в интернат системы социального обеспечения.
2. Спастическая диплегия - страдают свыше 50% инвалидов ДЦП. При данной форме заболевания поражение нижних конечностей более выражено, чем поражение верхних конечностей. Двигательные нарушения у инвалидов со спастической диплегией вызваны тем, что сначала развиваются патологические синергии в мышцах верхних и нижних конечностей, затем на их основе формируются патологические установки (чаще сгибательные), а позже контрактуры. При данной форме часто наблюдаются различные формы дизартрий, задержка психического развития, зачастую с выходом в олигофрению.
3. Гиперкинетическая форма наблюдается у 20-25% всех инвалидов с указанной патологией и характеризуется наличием насильственных движений, разнообразных по виду: наиболее часто встречаются двойной атетоз, хореоатетоз, хореический гиперкинез.
4. Атонически-астатическая форма детского церебрального паралича в отличие от других форм характеризуется сочетанием патологических тонических рефлексов с низким тонусом мышц и расстройством координации.
5. Гемипаретическая форма предполагает нарушение функций одноименных конечностей.

В последние 2-3 десятилетия очень тяжелые формы ДЦП стали встречаться значительно реже. Так, двойная гемиплегия наблюдается лишь в 12-15% случаев от общего числа этих больных, в то время как в конце 50-х годов эта форма ДЦП отмечалась значительно чаще (в 20-25% случаев).

Несмотря на разнообразие развития и клинических форм ДЦП, общим для этого заболевания является аномальное распределение мышечного тонуса и нарушение координации движений. Развитие аномалий строения и функции центральной нервной системы на ранних этапах развития ребенка приводит к формированию в последующем стойкого двигательного дефицита вследствие нарушения естественной динамики становления как двигательных, так и высших корковых функций.

Одним из факторов, оказывающих воздействие на формирование двигательных расстройств при детском церебральном параличе, является патология афферентной импульсации. В норме любое произвольное движение представляет собой замкнутый рефлекторный акт, во время которого поток центробежных импульсов, иннервирующих участвующие в движении мышцы, сочетается с непрерывным потоком импульсов, идущих от проприорецепторов к различным отделам мозга. Эта непрерывная проприоцептивная информация необходима для осуществления любого целенаправленного движения, так как с ее помощью производится коррекция точности, быстроты, силы и других факторов, характеризующих движение. Приток постоянных импульсов от глубоких мышечных рецепторов имеется и в состоянии покоя. Благодаря им соответствующие структуры получают информацию о положении тела в пространстве, регулируют постуральный тонус, антигравитационное напряжение мышц. В условиях патологии, при поражении высших отделов двигательного анализатора, непрерывный поток проприоцептивной импульсации вызывает нарушение тонуса мышц, особенно мышц-разгибателей, участвует в формировании спастичности и гиперкинезов [Журавлев, Перхурова, Семенова, Витензон, 1986; Исанова, 1993; Левченкова, 1982; Kabat, Knott, 1953].

По данным большинства авторов, занимавшихся изучением ДЦП, расстройства интеллекта встречаются у данной группы инвалидов достаточно часто [см. Ваганов, Боровик, Бондарь, 1994; Добровольская, 1991; Левченко, 1991; Семенова, 1984; Bowie, Gardner, 1980].

Клиническая картина интеллектуальных расстройств у инвалидов ДЦП дополняется особенностями характерологического развития личности. Так, например, в подростковом возрасте нередко формируются затяжные реактивные состояния, связанные с переживаниями из-за своего физического дефекта. Эти реактивные состояния проявляются в негативизме (отказ от процедур и т.п.) или в депрессии [Калижнюк, Шевченко, 1985; Кириченко, Калижнюк, 1983; Психологические исследования..., 1989].

Течение ДЦП при всех его формах подразделяется на раннюю, начальную резидуальную и позднюю резидуальную стадии.

Поздняя резидуальная стадия считается самой тяжелой и малоперспективной в отношении восстановления и развития двигательных, психических и речевых функций. На этой стадии деформации конечностей обычно стойкие, фиксированные, связанные с вторичными изменениями в суставных сумках и потерей сухожилиями эластичности. Лечебная физкультура, физиотерапевтические и ортопедические мероприятия часто оказываются недостаточно эффективными.

Сложность и в большинстве случаев недостаточная эффективность мероприятий по реабилитации инвалидов в поздней резидуальной стадии ДЦП обуславливают необходимость поиска новых форм коррекционной работы с данной группой инвалидов [Бада-лян, Журба, Тимонина, 1988; Камалов, Афанасенко, 1983; Манович, Жуховицкий, Дементьева, 1969; Меженина, 1966; Цукер, 1970; Эйдинова, 1969; Bobath K., Bobath B., 1956; Bosch, 1972; Haskell, Barrett, Taylor, 1977].

Решая вопросы социальной интеграции и реабилитации инвалидов вследствие ДЦП важно учитывать и социально-психологические особенности этой группы инвалидов [Добровольская, 1991; Изучение особенностей..., 1991; Калижнюк, Шевченко, 1985; Медико-социальная реабилитация..., 1991], как и инвалидов вообще [см. Полунин, 1991; Психологические исследования..., 1989; Финкель, 1991].

С точки зрения жизненной ситуации для инвалидов с ДЦП характерны отгороженность от жизни общества, неудовлетворенность своим положением, которая связана прежде всего с одиночеством, с наличием проблемы приспособления к своему положению и необходимостью преодоления психологического дискомфорта.

Для этих лиц крайне затруднено трудоустройство, участие в общественной жизни, создание собственной семьи. Даже работающие (и не являющиеся надомниками) инвалиды практически не участвуют в жизни общества, часто испытывают по отношению к себе настороженное, а то и недоброжелательное отношение со стороны администрации и здоровых коллег.

К наиболее часто встречающимся отклонениям в эмоционально-волевой сфере у инвалидов с ДЦП относятся эмоциональная вялость, апатичность, зависимость от опекающих лиц, невысокая мотивация к самостоятельной деятельности, тем более - направленной на коррекцию собственного болезненного состояния, невысокий адаптивный потенциал.

Частично эти черты являются составляющими элементами психоорганического синдрома, частично - следствием гиперопеки больного ребенка в социально благополучной семье [Мамайчук, Чавес, 1991; Мартынов, 1992, 1993]. По мнению Семеновой [1976, 1984], у ряда пациентов, с раннего возраста находящихся в домах ребенка и специализированных интернатах, развитие такого рода расстройств связано с психической депривацией, а сложившаяся социальная ситуация обуславливает указанные особенности личности инвалидов с ДЦП.

Трудности, с которыми сталкиваются инвалиды вследствие ДЦП, настолько серьезны, что для многих становятся непреодолимыми на пути их социальной адаптации. Эти лица постепенно теряют надежду устроиться на работу, уходят в себя, чувствуют свою ненужность и требуют повышения группы инвалидности.

Громадную опасность в этой ситуации представляет пессимистический взгляд на возможности инвалидов с ДЦП, который прочно укоренился в сознании многих медицинских и социальных работников.

Особенно тяжелой и малоперспективной в отношении восстановления и развития двигательных, психических и речевых функций считается поздняя резидуальная стадия ДЦП [Бадалян, Журба, Тимонина, 1988; Добровольская, 1991; Исанова, 1993; Семенова, Махмудова, 1979].

Более прогрессивной нам представляется точка зрения тех реабилитологов, которые считают, что "... неспособность пациента достичь соответствующих целей - это поражение не пациента, а персонала, который не создал технику и программу, соответствующую возможностям пациента" [Tardieu, 1968]. Даже инвалиды, имеющие тяжелую степень двигательных нарушений, при создании определенных условий могут найти применение своим ограниченными возможностями.

Ведущие зарубежные реабилитологи, рассматривая ДЦП не только как болезнь, но и как совокупность обстоятельств, в которых вынужден жить человек, считают, что важно предложить ему такие виды помощи, которые позволили бы ему приспособиться к этим обстоятельствам и жить максимально полноценной жизнью, наблюдая за состоянием пациента до достижения им возможного уровня реабилитации.

В настоящее время для лечебного, оздоровительного и социально-педагогического коррекционного воздействия на инвалидов с ДЦП используется комплекс разнообразных средств и методов. Какое место среди них может и должна занимать иппотерапия?

1. Место иппотерапии в системе средств

лечебно-оздоровительного и социально-педагогического воздействия на инвалидов с ДЦП

Лечение инвалидов с ДЦП, как отмечают специалисты, должно быть комплексным, включать мероприятия по расширению двигательных, речевых и психических возможностей, с использованием всех имеющихся реабилитационных средств [см. Бадалян, Журба, Тимонина, 1988; Бодажков, Чабан, 1990; Верхало, 1990; Восстановительное лечение детей..., 1991; Гавриков, Северина, 1988; Герцен, Лобенко, 1991; Грандо, Дмитриева, 1980; Гончарова, 1982; Кассирский, Воробьев, 1988; Костадинов, Краев, 1987; Курбанова, Барская, 1989; Мартынов, 1992, 1993; Мольская, 1991; Полунин, 1991; Сахно, Осипова, 1993; Сермеев, Ефименко, 1990; Cotton, 1970; Cotton, Parnwell, 1967].

Средствами реабилитации инвалидов вследствие ДЦП являются методы социально-восстановительного действия, психологической коррекции, физической реабилитации (ЛФК, массаж, рефлексотерапия, светолечение, электролечение, вибротерапия, магнитотерапия, теплотечение, водолечение), и профессиональная ориентация. Методы лечебной физкультуры, массажа, физиотерапии и рефлексотерапии применяются на всех этапах реабилитационного лечения с учетом тяжести функциональных нарушений и общих противопоказаний к этим методам лечения.

Лечебная физкультура как метод реабилитации лиц с детским церебральным параличом занимает в комплексной терапии одно из ведущих мест и является естественно-биологическим методом терапии, способствующим более быстрому восстановлению нарушенной функции опорно-двигательного аппарата [Мошков, 1982]. Высокая эффективность лечебной гимнастики при церебральных параличах отмечена в ряде работ [см. напр. Бадалян, Журба, Тимонина, 1988; Бодажков, Чабан, 1990; Бортфельд, Рогачева, 1986; Гончарова, 1982; Желенкова, 1989; Исанова, 1993; Каптелин, 1986; Лечебная физкультура..., 1995; Манович, Жуховицкий, Дементьева., 1969; Меженина, 1966; Мирзоева, Бортфельд, Городецкая, Данилова, 1972; Физиотерапия, 1986; Bowiey, Gardner, 1980; Carrington, 1971; Haskell, Barrett, Taylor, 1977].

В настоящее время для реабилитации лиц с ДЦП используют различные методики лечебной физкультуры.

Семенова [1976] предлагает методику ЛФК для детей первых двух лет жизни и старше, но с тяжелыми формами заболевания. Методика основана на знании закономерностей двигательного развития здорового ребенка и механизмов формирования двигательной патологии у детей с церебральным параличом.

Штеренгерц [1986] разработал методику ЛФК для детей школьного возраста, в которой с учетом анатомо-физиологических механизмов детского организма при проведении занятий и обучению трудовым навыкам особое внимание уделяется эмоциональному фону.

Бортфельд и Рогачева [1986] рекомендуют сочетать лечебную гимнастику с педагогическими мероприятиями.

Согласно методике, предложенной Bobath K. и Bobath B. [1956], прежде чем обучать инвалида нормальному движению, необходимо изменить патологический двигательный стереотип. Основным приемом является укладка парализованного ребенка в позу "эмбриона".

Для инвалидов, страдающих атонической формой ДЦП, применяется методика Kabat [1953], которая ставит целью выработку движений с помощью определенных приемов активизации мотонейронов спинного мозга, осуществляющих сокращение мышц. При этом инвалидам с сохраненным нормальным уровнем психического развития рекомендуется вначале выполнять движения мысленно.

Для лиц с ограниченными двигательными возможностями, с которыми во время занятий не удастся установить контакт, а также для инвалидов с задержкой психомоторного развития рекомендуется методика Vojta [1981].

Для устранения контрактур нижних конечностей у инвалидов ДЦП Умханов (1985) предлагает использовать компрессионно-дистракционные аппараты. При этом, по его мнению, происходит подавление высокой рефлекторной активности мотонейронов, иннервирующих спастичные мышцы и увеличивается объем движений в суставах.

Общими и обязательными принципами для всех упомянутых методик являются: 1) регулярность, систематичность и непрерывность применения лечебной гимнастики, 2) строгая индивидуализация упражнений ЛФК, 3) применение средств и форм ЛФК в соответствии со стадией заболевания, его тяжестью, возрастом и психическим развитием лиц с ограниченными возможностями, 4) постепенное, строго дозированное увеличение физической нагрузки.

В поздней резидуальной стадии ДЦП основная цель ЛФК - нормализация двигательной деятельности инвалида путем воспитания установочных и подавления тонических мышечных рефлексов [см. Бадалян, Журба, Тимонина, 1988; Бортфельд, Рогачева, 1986; Семенова, 1976; Семенова, Штеренгерц, Польской, 1986; Eason, Smith, Caron, 1984]. Частными задачами, по мнению таких авторов, как Бортфельд и Рогачева [1986], Витензон, Бравичев, Журавлев [1974], Семенова с соавторами [1986], Штеренгерц [1986] и др., является улучшение подвижности в суставах, стабилизация опороспособности, повышение работоспособности организма, обучение правильному дыханию, восстановление двигательной активности, воспитание схемы тела (позы) и осанки, тренировка системы равновесия, улучшение координации движений. При этом, как отмечает Tardieu [1968], следует иметь в виду, что "больной с двигательными

расстройствами церебрального происхождения не только не может действовать, но он никогда не знает, как действовать".

Каптелин [1986] указывает на эффективность гидрокинезотерапии - лечебной гимнастики в воде.

Часто несмотря на все принимаемые меры у инвалидов ДЦП формируется тугоподвижность в суставах, переходящая в контрактуры. В этом случае бывает целесообразно лечение гипсовыми повязками, ношение ортопедической обуви, при необходимости назначаются ортопедические устройства, которые позволяют многим инвалидам принять вертикальную позу и самостоятельно передвигаться [Андрианов, Затекин, Козюков, 1991; Восстановительное лечение..., 1991; Герцен, Лобенко, 1991; Каптелин, 1986; Курбанова, Барская, 1989; Blum, 1993].

Ортопедические устройства для лиц с ограниченными двигательными возможностями применяются на различных этапах реабилитации, а также после завершения восстановительного лечения. Эти устройства способствуют сохранению правильной исходной позы при стоянии и ходьбе, создают условия для уменьшения спастичности и улучшения функции ослабленных мышц, способствуют нормализации движений в суставах конечностей и функций мышц при ходьбе и стоянии [см. Витензон, Бравичев, Журавлев, 1974; Семенова, Махмудова, 1979].

Для получения благоприятных результатов в комплексе реабилитационных мероприятий инвалидов с ДЦП большое значение имеет применение массажа, который улучшает кровообращение, увеличивает тонус и силу пораженных мышц, снижает их спастичность [Белая, 1994; Бортфельд, Рогачева, 1986; Васичкин, 1991; Дюкова, Лернва, 1985; Куничев, 1985; Семенова, 1976; Семенова, Штеренгерц, Польской, 1986; Штеренгерц, 1986].

Почти все приемы и методы воздействия лечебного массажа в основном направлены на нормализацию рефлекторной деятельности центральной нервной системы. Причем, наиболее эффективными являются следующие методики массажа: 1) классический лечебный массаж, 2) массаж для улучшения дыхания, 3) сегментарный массаж, 4) точечный массаж.

Для снижения возбудимости двигательных клеток спинного мозга и воздействия на трофические процессы прежде всего проводят массаж паравертебральных спинномозговых сегментов в области нижнегрудных, поясничных, крестцовых позвонков для воздействия на нижние конечности [Белая, 1994; Куничев, 1985; Штеренгерц, 1986].

В качестве вспомогательного средства для снижения спастичного тонуса мышц используют локальное воздействие холодом - криотерапию. Применение холода над спазмированными мышцами верхних и нижних конечностей снижает скорость проведения импульсов по нервным волокнам и угнетает чувствительность таких рецепторов как мышечные веретена, в результате чего увеличиваются сила и объём произвольных движений [Левченко, 1991; Bobath K., Bobath B, 1956].

В комплексе восстановительного лечения инвалидов с детским церебральным параличом применяется: рефлексотерапия, светолечение, магнитотерапия, парафино- и грязелечение, бальнеотерапия (углекислые, сероводородные, радоновые, хвойные, иодобромные, скипидарные ванны), души, аппаратная физиотерапия, использующая электрические токи, различные по своим характеристикам: напряжению, форме, частоте колебаний,

направлению и т.д. [см. Бурьгина, 1987; Герцен, Лобенко, 1991; Меженина, 1966; Мольская, 1991; Семёнова, Штеренгерц, Польской, 1986; Физиотерапия, 1986].

Часто, отмеченные выше методы реабилитационного воздействия в отношении инвалидов с ДЦП в поздней резидуальной стадии сводятся к применению медикаментозной терапии и массажа в сочетании с приемами лечебной физкультуры или ортопедо-хирургическим, что способствует лишь временной коррекции двигательных нарушений и часто не приводят к достижению реального результата.

По сравнению с традиционным восстановительным лечением иппотерапия имеет значительные дополнительные преимущества. Как и лечебная физическая культура, она основана на использовании биологической функции живого организма - функции движения, которая имеет для человека не только биологическое, но и социальное значение. Иппотерапия действует на организм как единое целое и по своей сущности не локалистична. Этим объясняется успешность ее применения при различных заболеваниях. Она позволяет восстановить и даже улучшить физическое состояние лиц с ограниченными двигательными возможностями, а также способствует решению конкретных психолого-педагогических задач и вопросов психосоциальной реабилитации и интеграции инвалидов вследствие ДЦП.

С чем связана возможность социально-педагогического и оздоровительного воздействия иппотерапии на инвалидов с ДЦП?

Основы оздоровительного воздействия верховой езды заключаются в естественных движениях лошади, позволяющих всаднику организовать и систематизировать свои движения.

Можно выделить несколько факторов воздействия иппотерапии на инвалида. Одним из наиболее действенных можно считать координаторную нагрузку. При посадке на лошади формируется оп-ределенная схема фиксации тела. Всадник удерживается прежде всего напряжением приводящих мышц бедер, фиксирующим таз в седле или непосредственно на теле животного. В удержании тела в вертикальном положении значительную роль играет система координации и активность мышц таза и спины. Нагрузка на мышцы нижних конечностей может регулироваться при изменении степени опоры на стремяна (при их использовании). При сильной опоре степень напряжения приводящих мышц ниже, при слабой - выше.

Сама по себе опора на стремяна в фиксации тела здорового всадника играет не столь значительную роль. При посадке инвалида, страдающего двигательными расстройствами, значение ее возрастает. Опора осуществляется прежде всего на стопы, фиксированные в стремянах, сохраняющих подвижность как минимум в сагиттальной плоскости и ограничивающих ее во фронтальной. В таком случае создается возможность переменной нагрузки на мышцы не только задней, но и передней групп голени при относительной фиксации голеностопного сустава в положении, близком к физиологическому. И, наконец, всадник может удерживаться в сагиттальной плоскости, поддерживаясь руками за поручни специального иппотерапевтического гурта или вспомогательного ремня на шее животного.

Опора на стремяна и использование верхних конечностей для удержания тела на лошади имеют свое значение на начальном этапе работы или же у инвалидов с выраженными моторными и координаторными расстройствами. В процессе занятий иппотерапией инвалид постепенно высвобождает свои верхние конечности для управления лошадью с

помощью поводьев и снижает степень опоры на стремена, приближаясь к свойственной здоровому всаднику посадке. Предопределенность естественной позы всадника как единственной физиологически и биомеханически верной также выступает в роли терапевтического фактора.

Поступательное движение лошади дает периодически изменяющуюся нагрузку на мышцы туловища и конечностей, участвующие в удержании всадника на лошади, что несет в себе естественный элемент тренинга. Симметричность нагрузок по всем осям предусматривает необходимость симметричного функционирования всех групп мышц, обеспечивающих посадку занимающегося. Данный фактор важен при работе с инвалидами, имеющими асимметричные двигательные расстройства.

Можно выделить также воздействие на мускулатуру всадника низкочастотных колебаний тела движущегося животного, приводящее к снижению повышенного тонуса и возрастанию объема движений в конечностях.

Дозированные нагрузки на вестибулярный анализатор, несущие элементы тренинга, способствуют нормализации его функции, что улучшает статико-кинетическую организацию моторики, способствуя обретению лицами с ограниченными двигательными возможностями уверенности в движениях. Это влечет за собой уменьшение выраженности фобических расстройств, связанных с самостоятельным передвижением.

Нейрофизиологически воздействие упомянутых колебательных движений движущегося животного на систему вестибулярного анализатора сводится к усилению притока импульсов по его проводящим путям. Следствием этого является стимуляция глубоких 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 реальных результатов в коррекции двигательных нарушений в ходе занятий иппотерапией содействует изменениям и в социально-психологическом статусе инвалида, приводит к повышению его самооценки, жизненной активности, нарастанию мотивации к реабилитационному процессу.

В тех случаях, когда занятия иппотерапией проводятся на базе конноспортивного комплекса, лица с ограниченными возможностями попадают в мир спорта со всем комплексом его гуманистических ценностей. Сам факт нахождения в такой атмосфере, причастности к миру спорта способствует изменению психологического статуса пациента. Ко всему этому, как весьма значительный, следует добавить и фактор общения инвалида с животным.

В настоящее время определены следующие основные направления использования верховой езды в лечебных, оздоровительных и социально-педагогических целях:

1. Иппотерапия для коррекции различных двигательных нарушений, таких, как парезы, параличи верхних и нижних конечностей, расстройства координации движений, насильственные движения и т.п. В ортопедической практике были попытки применения данного метода при коррекции деформаций позвоночника и иных дефектов осанки [Цверева, Лория, 1983; Karte, 1989]. В Грузии в течение нескольких лет иппотерапия используется для оказания лечебного воздействия на детей-инвалидов вследствие ДЦП

[Квирквелия, Цверава, 1982; Цверава, 1985; Цверава, Лория, 1983; Цверава, Цагарели, 1986; Чхиквишвили, Жоржоладзе, Качарава, 1986].

2. Лечебная верховая езда и вольтижировка (упражнения на лошади) как метод педагогического воздействия. Показана детям и подросткам, в том числе и с нарушениями интеллектуального развития, детям с нарушениями в поведении, затруднениями в обучении с целью педагогической коррекции. Ведущими специалистами в этой области являются педагоги и психологи.

3. Верховая езда как спорт среди инвалидов, как спортивная 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.

4. Иппотерапия как назначенное врачом лечебно-гимнастическое мероприятие, в котором на лошадь возложена роль живого тренажера. Применяется в терапии двигательных расстройств на основе поражения центральной нервной системы, а также в комплексной реабилитации при некоторых соматических заболеваниях и в ортопедической практике. Ведущими специалистами в проведении занятий являются методисты по иппотерапии и инструкторы лечебной физкультуры.

5. Иппотерапия как средство восстановления способности к передвижению в рамках послеоперационной реабилитации хирургических больных. В терапии внутренних болезней она используется как элемент системы средств лечения компенсированных заболеваний органов кровообращения, нарушений обмена веществ, заболеваний органов дыхания, при различного рода вегетодисфункциях [Цверава, Лория, 1983]. В психоневрологической практике езда верхом применяется при лечении различных депрессий, неврозов, отдельных психозов (под особым врачебным контролем), а также при задержке психомоторного развития у детей [Karte, 1989]. К сожалению, до сих пор не разработана методика применения иппотерапии в целях социальной реабилитации и интеграции инвалидов вследствие ДЦП.

В данной работе предлагается апробированный на практике вариант методики комплексного использования иппотерапии в сочетании со спартианской программой.

2. Методика комплексного использования иппотерапии в сочетании со спартианской программой

При разработке методики занятий по иппотерапии для инвалидов с ДЦП мы исходили из того, что она должна включать в себя комплекс мероприятий, направленных на решение соответствующих лечебно-оздоровительных и социально-педагогических задач.

При этом ставилась задача обеспечить:

целостное воздействие занятий на инвалида: кинезотерапевтическое, социально-психологическое и активацию чувствительных систем головного мозга;
преимущество занятий оздоровительной гимнастикой и верховой ездой;
дифференцирование нагрузки в зависимости от степени выраженности двигательных расстройств у инвалидов и их психологических особенностей;
закрепление положительных сдвигов в физическом и психическом состоянии инвалидов, достигнутых с помощью иппотерапии.

Предлагаемая методика предусматривает определенную последовательность лечебно-оздоровительных и социально-педагогических мероприятий, ряд этапов в их проведении.

Непосредственным занятиям лечебной верховой ездой с инвалидами предшествует подготовительный этап, включающий в себя различные лечебно-оздоровительные мероприятия - в зависимости от формы детского церебрального паралича.

Так например, при спастической форме ДЦП - изолированной и осложненной гиперкинетическим синдромом - на подготовительном этапе проводится обучение расслаблению и сокращению мышц, а также самостоятельному зрительному контролю за производимыми движениями.

Важное значение имеет восстановление правильных координационных взаимоотношений действующих мышц при выполнении движений, а также укрепление функционально недостаточных групп мышц. С этой целью в комплексе лечебной гимнастики при поражении верхних конечностей используются упражнения для укрепления мышц спины с акцентом на межлопаточные мышцы, для чего предпочтительнее исходные положения на животе. При поражении нижних конечностей рекомендуются упражнения, способствующие укреплению мышц задней группы бедра, ягодичных и отводящих мышц бедра в разных исходных положениях. Эффективно использование различных вспомогательных предметов и средств: мячей, резиновых эспандеров и т.п. Динамические упражнения, предлагаемые в комплексе лечебной гимнастики полезно сочетать с упражнениями на сопротивление (включая самосопротивление); возможно подключение изометрических упражнений.

Для инвалидов, лишенных возможности передвигаться самостоятельно, основное внимание уделяется выявлению возможности принятия и удержания определенной позы (самостоятельно или с помощью методиста) и выполнение движений в этой позе.

Воздействие физических упражнений направлено на овладение основными составляющими произвольного двигательного акта: произвольности направления, амплитуды, силы, скорости. С этой целью предлагаются упражнения, направленные на улучшение координации движений, равновесия, развитие подвижности, выработку точных движений с использованием в процессе занятий элементов расслабления.

Значительное место следует уделять дыхательным упражнениям, выполнение которых способствует повышению окислительно-восстановительных реакций организма занимающихся, что в согласовании с ритмом выполняемых физических упражнений позволяет снизить тонус дыхательной и скелетной мускулатуры, избежать ее перенапряжения.

При наличии контрактур и фиксированных установок используются различные тренажеры - велоэргометр и другие устройства механотерапии, занятия на которых способствуют развитию подвижности в суставах, разработке контрактур, а также согласованию взаимодействия мышц верхних и нижних конечностей.

Выполнение упражнений на равновесие и координацию предлагается из различных исходных положений.

Целесообразно широкое использование элементов подвижных игр - таких, как ловля и переброска друг другу мячей разных размеров и цвета, метание мяча в цель, забрасывание

мяча в корзину или коробку, ведение мяча с броском в цель, игра в кегли, игры с элементами волейбола, бадминтона, настольного тенниса.

При гемипаретической форме ДЦП лечебно-оздоровительные мероприятия на подготовительном этапе должны быть направлены на восстановление правильного координированного взаимодействия мышц здоровых и пораженных конечностей при выполнении движений.

Внимание акцентируется на симметричном выполнении движений здоровой и пораженной конечностями, обучении самоконтролю за выполняемыми действиями и согласованию их с движениями здоровых конечностей на основе зрительно-моторной координации. При этом необходимо акцентировать внимание занимающегося на том, чтобы все движения во время выполнения комплекса упражнений он начинал с больной конечности. Такая установка способствует ломке стереотипа доминирования здоровой конечности при выполнении любого движения.

Дозировка упражнений на здоровые и пораженные конечности должна строго дифференцироваться в зависимости от степени поражения конечностей и выраженности мышечной гипотрофии.

Для улучшения мелкой моторики в пораженной верхней конечности, тренировки функции опоры и захвата предметов, предлагаются традиционные упражнения, развивающие манипулятивную функцию рук (удерживание палки в вертикальном положении больной рукой и перебирание пальцами вверх-вниз, собирание рассыпанных мелких предметов, спичек и т.п., захватывая их поочередно двумя пальцами: 1-м и 2-м, 1-м и 3-м и т.д., упражнения с ручным эспандером и др.).

Предлагаются корригирующие упражнения для мышц спины, упражнения на равновесие и координацию движений.

Коррекция ходьбы имеет целью симметричное выполнение движений при выполнении шаговых движений, тренировку переката стопы пораженной конечности, в том числе с использованием различных вспомогательных средств в виде разновесных манжет, брусьев, трэббана, валиков и т.п.

Занятия на тренажерах (гребля, велоэргометр), использование подвижных игр с элементами волейбола и т.п. способствуют ломке асимметричного двигательного стереотипа.

Выбору лечебно-оздоровительных мероприятий на подготовительном этапе при атонически-астатической форме ДЦП должно предшествовать выявление возможности инвалида принять и удерживать определенную позу - самостоятельно или с помощью методиста.

В комплекс лечебной гимнастики включаются упражнения для укрепления основных групп мышц, упражнения на равновесие и координацию движений из различных исходных положений, с использованием различных приспособлений. Например, для коррекции положения головы используются приемы фиксации взгляда на неподвижных предметах при выполнении упражнений с изменением исходного положения и без такового.

С учетом пониженной мотивации больных на активную деятельность, предлагая им выполнение тех или иных упражнений, следует "обыгрывать" эти упражнения, предлагать образные и сюжетные упражнения.

В комплекс необходимо включать упражнения на концентрацию внимания и точность выполнения движений, в качестве которых могут использоваться занятия на тренажерах - гребля, велотренажер, способствующие вовлечению в движение основных групп мышц.

Гипотония и слабость мышц у инвалидов с атонически-астатической формой ДЦП требуют в большей степени, чем при работе с инвалидами, имеющими спастические или сочетанные спастико-гиперкинетические расстройства, обязательного тренинга, т.е. коррекции нагрузки с учетом достигнутого эффекта.

Подготовительный этап создает условия для перехода ко второму этапу - к непосредственной организации занятий лечебной верховой ездой, к верховой езде на манеже под контролем инструктора-иппотерапевта.

В ходе организации этих занятий важно обеспечить дифференцировку иппотерапевтической нагрузки на инвалидов с учетом степени выраженности у них двигательных расстройств.

С этой точки зрения целесообразно распределение инвалидов на три группы.

К первой группе относятся инвалиды с незначительно выраженными двигательными нарушениями в верхних конечностях, передвигающиеся самостоятельно без помощи специальных приспособлений.

Ко второй группе - инвалиды с преобладанием двигательных расстройств в нижних конечностях, передвигающиеся самостоятельно при помощи специальных приспособлений (костылей, ходилок, канадских палочек).

В третью группу следует включить инвалидов, практически не способных передвигаться самостоятельно.

В зависимости от тяжести двигательных нарушений производится и общая дифференцировка способов выполнения упражнений комплекса.

Для лиц первой группы:

- знакомство с лошастью;
- посадка на лошадь, самостоятельное спешивание;
- посыл в шаг и остановки на шагу, применение средств управления на шагу, гимнастические упражнения на идущей лошади, применение элементов манежной езды на шагу.

Заметим, что при легкой степени выраженности двигательных расстройств у инвалидов с ДЦП, отнесенных к первой группе, а также при наличии у них активного желания, допускается включение в занятия более быстрого аллюра движения лошади - рыси.

Для лиц второй группы:

- знакомство с лошадью;
- посадка на лошадь;
- упражнения на стоящей лошади;
- езда шагом; упражнения на идущей лошади; применение средств управления: остановки, повороты, перемены направления при езде шагом; управление без подстраховки (лошадь инструктор ведет под уздцы; можно применять езду с седлом и без него, в редких случаях со стременем, езда на корде).

Для лиц третьей группы:

- знакомство с лошадью;
- посадка на лошадь;
- езда на лошади без седла, с применением специальной седелки, без средств управления, постоянно с помощью методиста;
- гимнастические упражнения сначала на неподвижной, а затем на идущей лошади.

Характер используемых физических упражнений в ходе занятий зависит от особенностей физического состояния инвалида. Так например, при спастической диплегии - изолированной и осложненной гиперкинетическим синдромом - используются следующие упражнения на стоящей лошади:

- укладки вдоль и поперек на лошади (как на спине, так и на животе),
- движения руками (вверх, в стороны, вперед с акцентом на супинацию, пронацию и работу пальцами),
- повороты в стороны,
- вращательные движения в плечевых, локтевых и лучезапястных суставах,
- подъемы плеч поочередно и вместе,
- упражнения с фиксацией рук в положении "за голову" и на пояснице (наклоны и повороты из этих исходных положений),
- наклоны вперед и назад,
- наклоны с касанием пальцами кисти области голеностопного сустава противоположной нижней конечности,
- разгибания в голеностопных суставах,
- подъемы на стременах,

- дыхательные упражнения (проводятся при выполнении элементов комплекса и согласуются с ними).

При уверенном выполнении занимающимися описанных упражнений на стоящей лошади предлагается их выполнение на идущем животном. При этом комплекс дополняется следующими элементами: посадка спиной вперед с закрытыми глазами; езда стоя на стременах; езда с применением средств управления лошастью: посыл в шаг, остановка на шагу, освоение элементов манежной езды на шагу.

При спастических формах детского церебрального паралича отличительные черты комплекса предлагаемых занимающемуся упражнений акцентируются, наряду с достижением снижения тонуса, на преодолении патологических синергий и синкинезий, увеличении объема активных движений в пораженных конечностях. Так, при преобладании поражения верхних конечностей инвалиду предлагаются упражнения, включающие в себя наклоны головы и повороты ее в стороны, наклоны туловища вперед (с захватом и перебиранием поводьев или гривы лошади), повороты корпуса (в том числе - при возможности - с отведением верхних конечностей, с попыткой касания крупа).

При превалирующем поражении нижних конечностей рекомендуются как относительно простые упражнения (таких, как подъем на стременах), так и более сложные - например, перенос ноги спереди через холку лошади. Возможно также в положении сидя (с фиксацией сзади за седло и спереди за гриву лошади) постепенное перемещение опоры с ягодиц на заднюю поверхность бедра с остающейся относительно неподвижной противоположной ногой - в обе стороны. При выполнении данного упражнения следует контролировать правильность осанки и сохранение равновесия.

Поскольку лошадь выезжена по стандартной методике, для управления ее движением необходимы не только согласованность и последовательность применения шенкелей и поводьев, но и приближенность двигательной схемы подаваемых команд определенному, усвоенному лошастью, образу. Поэтому для инвалидов с преимущественным поражением верхних конечностей точность управления поводьями, а для инвалидов с поражением нижних конечностей - точность управления при помощи шенкелей, будут как предпочтительными моментами тренинга, так и основными критериями оценки эффективности становления нового двигательного навыка.

При сочетании спастических расстройств с гиперкинетической активностью комплекс оздоровительно-физкультурных мероприятий направлен не только на увеличение объема активных движений, но и на ограничение произвольной двигательной активности. Последнее весьма затруднительно в изолированном виде. Поэтому одним из немногих вариантов является стремление к правильной организации двигательного акта, совершение которого реально для данного конкретного пациента.

Широкие возможности для достижения указанных целей имеет уже описанный стандартный комплекс упражнений на лошади. Однако при работе с инвалидами, имеющими в клинике насильственные движения, целесообразно акцентировать внимание на следующих моментах:

- качество выполнения упражнений на координацию,
- активные движения верхними и нижними конечностями,
- подъем на стременах,

- выполнение дыхательных упражнений, согласуемых с ритмом движения лошади,
- отслеживание фиксированного предмета взором с поворотом глаз, головы и корпуса при движении лошади по кругу и более сложным траекториям.

Помимо этого могут быть использованы: тренировка тонкой моторики (противопоставление пальцев, упражнения с разновеликими предметами на удержание и манипуляцию ими); перенос нижней конечности над холкой лошади; выполнение упражнений с асимметричной посадкой; использование элементов подвижных игр - кольцоброс, метание мяча на точность.

Овладение навыками манежной езды способствует концентрации внимания на выполнении конкретного действия.

В качестве оценочного критерия эффективности описанных мероприятий можно использовать уверенность управления лошадью с помощью поводьев, поскольку данная процедура требует строго определенной концентрации внимания и координации.

Снижению уровня нервнорефлекторной возбудимости у инвалидов, страдающих гиперкинезами, способствуют такие мероприятия, как выполнение неожиданной команды методиста. По четкости выполнения этих команд можно также судить о стойкости приобретенных двигательных навыков.

Определенные особенности имеет организация занятий с инвалидами при наличии у них гемипаретической формы ДЦП. Посадка всадника требует от него симметричной и согласованной работы мышц. При этом инвалид с гемипарезом вынужден уравнивать усилия, прилагаемые здоровой и пораженной конечностью для правильного выполнения команд, подаваемых лошади. В результате этого выравнивается положение таза больного, что способствует коррекции осанки и правильному распределению усилий на мышцы туловища. Это, в свою очередь, раскрепощает мышцы пояса верхних конечностей, облегчая управление поводьями.

Как и при выполнении комплекса лечебной гимнастики, основное внимание иппотерапевта акцентируется на симметричности выполнения упражнений, их согласованности со здоровыми конечностями. Эффективно выполнение упражнений с изменением центра тяжести тела - например, такие, как наклоны туловища назад и вперед, подъем на стременах. В качестве усложнения рекомендуется выполнять эти упражнения на движущейся шагом лошади. При этом, важно добиться отсутствия компенсирующих движений туловища и головы при выполнении предлагаемых упражнений. Достижение успеха в данном случае будет свидетельствовать о начале подавления патологического стереотипа движений.

Наряду с симметричными упражнениями может использоваться асимметричная нагрузка с акцентом на правильность выполнения упражнений пораженной конечностью и контролем за согласованностью ее движений с движениями здоровой конечности. Так например, возможно использование описанных выше упражнений с переносом ноги через холку лошади, наклоны к противоположным стременам, взятие какого-либо предмета с крупа животного (пос-леднее при фиксации корпуса занимающегося в правильном положении позволяет добиться произвольного растяжения мышц пораженной верхней конечности), перехватывание гривы животного, при котором показателем

симметричности выполнения упражнения будет возможность захвата гривы обеими руками на одном уровне.

Для тренировки мелкой моторики используются упражнения с перебиранием пальцами пораженной руки поводьев, поглаживание лошади, а также "заплетание косиц" на гриве, в том числе на движущейся лошади.

При организации занятий с инвалидами с атонически-астатической формой ДЦП особое значение имеют подготовительные мероприятия, направленные на психологическую адаптацию к условиям проведения занятий. Очень важно избегать даже малейших психотравмирующих ситуаций при первом знакомстве инвалида с лошадью, поскольку они могут существенно осложнить дальнейшую работу или даже сделать ее совсем невозможной. Нежелательна посадка инвалида на лошадь при первом же занятии. Его необходимо подвести или подвезти, если он не передвигается самостоятельно, к животному, попросить погладить лошадь, дать ей лакомство (только под контролем инструктора-иппотерапевта), или просто дать возможность побыть рядом с лошадью, постепенно привыкая к соседству крупного сильного животного. Именно успешность этих мероприятий и позволит перейти в дальнейшем от простого соседства с лошадью к сотрудничеству и совместной работе с ней.

Тяжесть и характер двигательных нарушений у инвалидов с атонически-астатической формой детского церебрального паралича существенно ограничивает круг возможностей иппотерапевта и арсенал предлагаемых способов их реализации. Все упражнения начального комплекса как на стоящей, так и особенно на идущей лошади, должны выполняться при постоянном контроле инструктора-иппотерапевта и при постоянной подстраховке помощника.

Занятия с использованием лошади начинаются с самых элементарных упражнений без использования седла. Исходный уровень - расположение всадника поперек спины стоящей лошади лицом вниз (так называемая пассивная укладка). Иппотерапевт располагается сбоку, лицом к всаднику. В таком положении обращение к нему инструктора вызывает реакцию фиксации положения головы в возможно приподнятом положении и взора. Постепенное увеличение нагрузки в таком положении способствует укреплению мышц пояса верхних конечностей.

Следующим этапом является нагрузка на верхние конечности и постепенное усложнение ее с целью возможно большего удержания верхней половины тела в положении, приближенном к горизонтальному. В данной ситуации происходит включение в реакцию удержания позы мышц спины, тем самым создаются условия для развития мануальной моторики.

После освоения первичного комплекса упражнений на животе возможно изменение исходного положения, осторожно перемещая инвалида на спину, из положения сидя в положение поперек на живот, с последующим осторожным переворотом на спину, с выполнением описанных выше упражнений на удержание головы и двигательной нагрузки. По мере достижения правильности выполнения упражнений, комплекс усложняется выполнением упражнений на идущей лошади.

При изначальной невозможности занимающегося самостоятельно сидеть, инвалиду предлагается выполнение упражнений сидя на лошади с подстраховкой инструктора, располагающегося сзади. Инструктор в таком положении получает возможность контроля за правильностью выполнения упражнений, непосредственной коррекции посадки

всадника, а также выполняет страховочную функцию, важную не только с позиций элементарной безопасности. Инвалид, чувствуя "за своей спиной" инструктора, избавляется во многом от страха перед падением, сопровождающего все его самостоятельные действия по удержанию позы, получая тем самым возможность наиболее полной реализации своих двигательных возможностей.

Инструктор акцентирует внимание всадника на ритме движений лошади и стремится к согласованию с ними дыхательных движений пациента. Формирование правильного ритмического стереотипа в данном исходном положении значительно облегчает дальнейшую работу по формированию стереотипа ходьбы.

При достижении эффекта (или для не нуждающихся в посторонней помощи) возможно расширение круга упражнений за счет подключения элементов стандартного иппотерапевтического комплекса упражнений, используемого с целью коррекции гиперкинетической активности.

Один курс иппотерапии на основе предлагаемой методики состоит из 10 занятий с частотой посещений 1-2 раза в неделю. Продолжительность одного занятия - 10-45 мин., в зависимости от тяжести двигательных нарушений и правильности выполнения предлагаемых упражнений.

При организации занятий важно учитывать противопоказания к проведению иппотерапии у инвалидов с ДЦП. Эти противопоказания можно подразделить 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 (при сохраняющейся контагиозности);
 - эпилепсия и эпилептиформные синдромы, пароксизмальные состояния неясного генеза;
- наличие эпилептической активности и неспецифической пароксизмальной активности на электроэнцефалограмме (при отсутствии в клинике пароксизмальных состояний);

ярко выраженные психотические и психопатоподобные состояния;
миопия высокой степени;
декомпенсированная и частично компенсированная глаукома;
острые и хронические воспалительные заболевания нервной системы;
миастения 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 невоспалительной этиологии, неконтагиозные заболевания кожи, компенсированная эндокринная патология, компенсированная глаукома, дегенеративные заболевания центральной нервной системы и хронические заболевания внутренних органов в стадии ремиссии.

Проведение занятий иппотерапией требует определенного снаряжения и оборудования: наличия крытого конно-спортивного манежа, специально отобранного конного состава, а в некоторых случаях - модифицированной экипировки для пациентов.

Всё специальное снаряжение разрабатывается на базе основного и используется при необходимости как дополнительное. К специальному оборудованию относятся: пандус или лесенка для посадки больного на лошадь, безопасные стремена, седелка со специальными поручнями для езды без седла, ремень на шею лошади для дополнительной опоры пациента, мягкие сёдла для пациентов со спастической диплегией, многоступенчатые поводья, значительно облегчающие управление лошадью пациентам с выраженными двигательными расстройствами в верхних конечностях. Используется также специальное приспособление в виде развязок или шпрунта, предотвращающее резкий наклон головы лошади (в ряде случаев влекущий за собой падение пациента через голову животного). Специальная форма для пациентов достаточно проста и включает в себя спортивную обувь с твердой подошвой, мягкие тренировочные брюки, не стесняющие движения, и защитный шлем.

Для обеспечения безопасной езды в закрытом манеже с мягким покрытием при индивидуальной работе особенно важное значение имеет выбор лошади. При этом учитывается возраст, пол, темперамент, ход и размер животного. Не следует использовать молодых лошадей высококровных пород. Предпочтение следует отдать использованию животных среднего возраста, желательны меринки, имеющие большой опыт общения с людьми (спорт, прокат). При отборе лошадей обязательно следует обратить внимание на отсутствие у них дурных привычек (склонность к кусанию, взбрыкиванию и т.д.). Мягкость хода, которая во многом зависит от породы, также является одним из определяющих факторов. С этой точки зрения наилучшим образом подходят животные помесного происхождения (тяжеловозы, местные породы). По размеру лошадь подбирается строго индивидуально с учетом возраста и веса пациента.

В процессе организации занятий по иппотерапии важно соблюдать правила техники безопасности, а также поведения инвалидов и сопровождающих лиц на конноспортивном манеже. Большое значение для обеспечения безопасности занятий имеет правильный выбор лошади, экипировки всадника и наличие описанных выше вспомогательных приспособлений.

Кроме того, необходимо придерживаться следующих рекомендаций. Занятия должны проводиться на мягком покрытии, желательно в помещении, бригадой в составе инструктора-иппотерапевта, имеющего специальную подготовку, и двух методистов, один из которых обязательно должен быть знаком с лошадью и иметь навыки верховой езды. Методисты помогают инструктору в контроле за выполнением занимающимся активных и пассивных упражнений на лошади. Методист, имеющий навыки верховой езды, кроме того управляет лошадью в процессе занятий. Инструктор и методисты должны быть постоянно готовы к немедленной подстраховке всадника.

Перед курсом иппотерапии с инвалидами и их родителями проводится инструктаж по правилам поведения на манеже. Эти правила следующие. 1. Запрещается громко разговаривать, кричать, смеяться. 2. Не рекомендуется производить резких движений, взмахивать руками и т.п. 3. Запрещается подходить к лошади сзади ближе, чем на два метра. Обходить лошадь можно только спереди. 4. Сопровождающие лица не должны вмешиваться в работу инструктора-иппотерапевта и методистов, давать советы занимающемуся или помогать ему выполнять требования инструктора, без просьбы последнего. 6. Недопустимо грубое обращение с лошадью. 7. Давать лакомства лошади можно только в конце занятия, с разрешения инструктора и под его контролем. 8. Следует точно выполнять все требования инструктора-иппотерапевта, так как он является ответственным за безопасность на манеже.

Предлагаемая методика не ограничивается двумя указанными выше этапами. Она предусматривает и третий этап - закрепление достигнутых положительных результатов, нового двигательного стереотипа (его автоматизацию) путем продолжения систематической тренировки по индивидуальному плану, а также участия в различных соревнованиях и конкурсах - желательно совместно со здоровыми, что способствует интеграции инвалидов в общество.

Данный третий этап работы с инвалидами вследствие ДЦП является одним из наиболее сложных. В частности, необходимо отметить трудность осуществления постоянного контроля за самостоятельными занятиями инвалидов по закреплению нового двигательного стереотипа, достигнутого в результате реабилитационных мероприятий с использованием иппотерапии. В связи с системным поражением центральной нервной системы при данном заболевании больным с ДЦП сложно соревноваться даже с инвалидами других категорий.

Вместе с тем проблема широкого вовлечения инвалидов с ДЦП в активную жизнь общества, в том числе в ее спортивную сферу, организации их досуга на основе совместного участия здоровых и инвалидов становится все более актуальной [Столяров, 1991- 1997; Столяров, Ипатов, 1996].

К сожалению, в литературе практически отсутствуют указания относительно путей ее решения. Не претендуя на окончательное решение этой сложной задачи, отметим некоторые аспекты ее решения.

Для закрепления достигнутых положительных результатов в процессе занятий иппотерапией могут быть использованы различные средства, методы и формы организации досуга инвалидов с ДЦП, предполагающие проявление их самостоятельной физической и социальной активности, а также общение с другими лицами, особенно неинвалидами.

Один из возможных вариантов состоит в использовании для решения указанной задачи спартианской программы, которая предусматривает организацию Спартианского клуба и участие членов Клуба в Спартианских Играх [Столяров, 1991-1997].

Основными направлениями, целями и задачами деятельности этого Клуба являются:

- приобщение инвалидов вследствие ДЦП к здоровому образу жизни, активным занятиям физическими упражнениями и спортом, оказание помощи в самостоятельном использовании различных тренажеров и спортивных снарядов, выборе адекватных для конкретного лица методов физической активности и их дозировке;
- приобщение членов Клуба к творчеству в сфере искусства и других видов деятельности;
- оказание помощи членам Клуба в разработке и выполнении индивидуальных программ духовного и физического самосовершенствования;
- психолого-педагогические консультации для членов Клуба;
- расширение сферы общения инвалидов;
- организация и проведение Спартианских игр и конкурсов в целях активного проведения досуга членов Клуба, проверки итогов их работы по совершенствованию своих физических и духовных способностей.

Как будет показано ниже, включение инвалидов, занимавшихся иппотерапией, в деятельность Спартианского клуба содействует закреплению достигнутых с помощью иппотерапии положительных сдвигов в физическом и психическом состоянии инвалидов, способствует активной интеграции инвалидов в общество, их духовному и физическому развитию.

Таким образом, предлагаемая методика предусматривает три этапа.

Первый этап - подготовительный. Он включает в себя лечебные физические упражнения, предлагаемые с учетом особенностей двигательных нарушений при отдельных формах ДЦП, а также психолого-педагогические мероприятия, направленные на психологическую адаптацию инвалидов к условиям проведения занятий.

Второй этап - верховая езда на манеже под контролем инструктора-иппотерапевта.

Третий этап - закрепление достигнутых положительных результатов, нового двигательного стереотипа (его автоматизацию) путем продолжения систематической тренировки по индивидуальному плану, а также участия в различных соревнованиях и конкурсах - желательно совместно со здоровыми, что способствует интеграции инвалидов с ДЦП в общество.

Предложенная методика рекомендуется к применению в стационарах, специализированных реабилитационных центрах, санаториях для инвалидов с ДЦП.

Эта методика прошла практическую проверку и показала свою высокую эффективность.

3. Лечебно-оздоровительный и социально-педагогический эффект комплексного использования иппотерапии и спартианской программы

Охарактеризованная выше методика комплексного использования иппотерапии и спартианской программы прошла практическую проверку и показала свою высокую эффективность.

Организация экспериментальной проверки

В целях лечебного и оздоровительного воздействия на инвалидов вследствие ДЦП в 1992-1995 гг. на базе Реабилитационного центра для подростков и взрослых инвалидов с ДЦП (РЦ ДЦП) и конно-спортивного комплекса "Битца" были организованы занятия по иппотерапии для инвалидов вследствие ДЦП, имеющих различную степень выраженности двигательных расстройств.

За указанный период 157 инвалидов с ДЦП прошли курс занятий по иппотерапии, который состоял из 10 занятий при частоте посещений 1-2 раза в неделю. При этом иппотерапия рассматривалась как часть восстановительного лечения, проводимого в РЦ ДЦП, и занимающиеся лечебной верховой ездой одновременно получали другие виды реабилитационного воздействия (медика-ментозную терапию, массаж, лечебную гимнастику, физиотерапию и т.п.)

Для практической проверки эффективности охарактеризованной выше методики организации занятий иппотерапией была создана экспериментальная группа.

Экспериментальная группа состояла из 31 инвалида с последствиями ДЦП (14 мужского пола и 17 - женского) в возрасте от 14 до 45 лет (17 лет и младше - 4 чел., 18-22 года - 7 чел., 23-25 лет - 8, 26-30 лет - 5, 31-35 лет - 4, старше 35 лет - 3), из них: 9 чел. - со спастической диплегией, 16 чел. - со спастико-гиперкинетической формой ДЦП, 5 чел. - с преобладанием гемипареза в клинике заболевания, 1 чел. - с атактическим синдромом; 1-я группа инвалидности - 5 чел., 2-я группа - 17 чел., 3-я группа - 9 чел.

В ходе работы с лицами экспериментальной группы не применялось медикаментозное и физиотерапевтическое лечение. В соответствии с основными положениями охарактеризованной выше методики все они прошли курс занятий иппотерапией, а также активно участвовали в работе специально созданного для них Спартианского клуба "Царицыно".

Для членов Клуба в соответствии с программой его деятельности [см. Положение о Клубе в Приложении] были организованы занятия, консультации, спортивные и подвижные игры, соревнования, конкурсы (по программе Спартианских игр). Каждый член Клуба имел Спартианский паспорт, в котором фиксировалась индивидуальная программа самосовершенствования и успехи в ее реализации.

Команда, составленная из инвалидов вследствие ДЦП - членов Клуба успешно выступила в нескольких Спартианских играх, в том числе в межрегиональных Спартианских Играх "РГАФК-94", которые 2-4 декабря 1994 г. были посвящены Международному дню инвалидов и проведены на базе Российской Государственной Академии физической культуры.

Члены Клуба стали также победителями и призерами соревнований 1994-95 г. по верховой езде среди инвалидов, которые проводились на базе конно-спортивного комплекса "Битца" и были посвящены Международному дню инвалидов.

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.

При этом необходимо подчеркнуть, что для лиц с ограниченными возможностями, занимающимися верховой ездой, менее важны научные данные и сложные измерения по сравнению с тем фактом, что они стали себя лучше чувствовать после иппотерапии. Однако, по мнению подавляющего большинства специалистов, один лишь критерий субъективного улучшения не является надежным при определении непосредственной эффективности иппотерапии, хотя субъективно переживаемое инвалидом и, по мере возможности, объективно регистрируемое клиническое симптоматическое улучшение, являются важным критерием оценки эффективности занятий иппотерапией.

Поэтому в ходе эксперимента была поставлена задача выявить эффективные научные методы и тесты, позволяющие определить степень воздействия иппотерапии на физическое и психическое состояние инвалидов, а также реабилитационный и интеграционный эффект воздействия иппотерапии.

Методы и тесты

При анализе данных функционального обследования и психологического тестирования лиц экспериментальной группы использовалось интраиндивидуальное сравнение [Готтеданкер, 1982], т.е. сравнение показателей тестов, предложенных каждому инвалиду с ДЦП до начала курса иппотерапии и по его окончании.

По разработанному плану перед началом и по окончании курса иппотерапии для всех инвалидов с ДЦП проводилось клиническое обследование, при котором главное внимание обращалось на состояние двигательной функции, силы мышц верхних конечностей, объема активных и пассивных движений в суставах нижних конечностей. Применялись также специальные методы исследования с использованием измерительных приборов и инструментов для измерения амплитуды движений в суставах, регистрация силы мышц верхних конечностей и определения жизненной емкости легких (ЖЕЛ) методом спирометрии.

Амплитуда движений в суставах измерялась угломером, состоящим из двух бранш и полудуги с нанесенными на ней делениями в градусах (от 0 до 180). Угломер размещался таким образом, чтобы ось соответствовала центру сустава, а бранши располагались параллельно длинным осям выше- и нижележащих сегментов конечности. Показания на шкале угломера регистрировались при крайних положениях в суставе.

Амплитуда активных и пассивных движений определялась в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах. При осмотре отмечалась локализация функциональных нарушений, наличие контрактур и болевых ощущений. Определение объема движений в суставах начиналось с активных движений, т.е. движений, производимых самим исследуемым. Затем определялась амплитуда пассивных движений. Как активные, так и пассивные движения измерялись при помощи угломера, и полученные результаты, выраженные в градусах, фиксировались до и после занятий иппотерапией.

Сила мышц верхних конечностей определялась с помощью ручной динамометрии. Для этой цели использовался ручной плоскопружинный динамометр (ДРП), который дает показания в килограммах - от 0 до 50 (каждое деление - 2 кг).

Измерение жизненной емкости легких (ЖЕЛ) - показателя, отражающего функциональные возможности системы дыхания - проводилось до и после курса иппотерапии методом спирометрии при помощи портативного спирометра Auslandspatente D.R.P. со шкалой до 7000 мл. Перед проведением пробы, исследуемому предлагалось сделать максимальный вдох, а затем выдох, после чего фиксировалось лучшее значение из трех попыток.

Представление о функциональном состоянии исследуемых лиц дополнялось психологическим тестированием, включавшим в себя психологические методики и тесты: тест дифференцированной самооценки функционального состояния (по шкале САН); шкалу реактивной и личностной тревожности (РТ и ЛТ соответственно) Спилбергера-Ханина; шкалу депрессии; цветовой тест Люшера [об этих тестах и методиках см.: Анастаси, 1982; Общая психодиагностика, 1988; Психология личности, 1995; Психологическая диагностика, 1988; Практикум по психодиагностике, 1989; Эткинд, 1980].

Для обработки полученных результатов использовались методы математической статистики. Данные, полученные при проведении обследования функциональных возможностей инвалидов с ДЦП до и после курса иппотерапии, сравнивались по критерию Wilcoxon с использованием пакета прикладных статистических программ Statgraphiks. Значение коэффициента достоверности различия (P) принималось не большим 0,05. Определялись средние значения и среднее квадратичное отклонение.

Результаты тестирования

Оценка функционального состояния инвалидов с ДЦП до и после прохождения курса иппотерапии с использованием указанных методов - спирометрии, углометрии и ручной динамометрии - показала следующее.

Наиболее отчетливая динамика выявлена при анализе данных спирометрии и ручной динамометрии. Различия в полученных данных оказались достоверными ($P < 0,006$) для показателей жизненной емкости легких и ручной динамометрии ($P < 0,05$) при измерениях справа и слева.

По данным углометрии наиболее четкая динамика наблюдалась при определении объема движений в тазобедренных суставах справа и слева ($P < 0,002$ и $P < 0,003$ - соответственно при активных и пассивных движениях) и голеностопных суставах ($P < 0,002$ - при активном сгибании и разгибании справа и слева и $P < 0,003$ - при пассивном сгибании).

Для психологического тестирования инвалидов с ДЦП - участников эксперимента использовался цветовой тест Люшера (ЦТЛ), шкала реактивной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина, а также шкала депрессии и шкала САН. Тестирование было проведено до начала педагогического эксперимента и после его завершения.

Известно, что воздействие цвета может вызвать у человека как физиологический, так и психологический эффект. Поскольку эмоциональное отношение к цвету может характеризоваться предпочтением (выбором), а также безразличием или негативной оценкой, то оно учитывается и в психодиагностике. В частности, тест Люшера основан на

предположении о том, что выбор цвета отражает направленность испытуемого на определенную деятельность, его настроение, функциональное состояние и наиболее устойчивые черты личности. При этом значение цветов - основных (синего, сине-зеленого, оранжево-красного и светло-желтого) и дополнительных (фиолетового, коричневого, черного и серого) в их психологической интерпретации определяется взаимным расположением и распределением по позициям.

Показатели тестирования инвалидов вследствие ДЦП с помощью ЦТЛ, проведенного до начала курса иппотерапии свидетельствуют о достаточно стабильном функциональном состоянии большинства обследуемых, что выражается в распределении основных цветов на первых пяти позициях.

Нередко наравне с основными цветами, фиолетовый и коричневый встречаются на первых пяти позициях, что можно расценивать как состояние пассивности, замкнутости на фоне ощущения постоянного физического дискомфорта с оттенком ретрофлексивности - желания сохранить себя в социально приемлемом виде.

На первой позиции, отражающей средства достижения цели, чаще других стоит сине-зеленый цвет, свидетельствующий об уверенности, настойчивости. Размещение оранжево-красного цвета на первой позиции, в ряде случаев, расценивается как проявление агрессивности для достижения цели.

Вторая позиция, характеризующая цель, к которой стремятся испытуемые, представлена светло-желтым цветом, что можно расценить как стремление инвалидов с ДЦП к эмоциональному комфорту, общению. Из бесед с инвалидами в процессе эксперимента следует, что охотнее они общаются с теми людьми, которые занимают равную с ними социальную позицию. Значимы для них и такие ценности, как интересная работа, учеба, а главное - возможность равноправного участия в жизни общества.

У инвалидов вследствие ДЦП, наряду с присущими им мечтами о младенческом состоянии и гедонистическими потребностями с одинаковой частотой на второй позиции встречаются следующие цвета: синий, выражающий потребность в удовлетворении спокойствия и положительной привязанности; сине-зеленый, свидетельствующий о потребности активно действовать и добиваться успеха; оранжево-красный, характеризующий самоуверенность и фиолетовый, символизирующий "чувствительную близость", "мисти-ческое тождество", "зачарованность" и "восхищение". Предпочтение этого цвета свойственно преимущественно незрелым лицам, что вполне закономерно для инвалидов оторванных от внешнего мира и максимально зависимых от своего ближайшего окружения.

3-я и 4-я позиции характеризуют предпочтение цвету и ощущение испытуемым состояния, в котором он находится. Чаще всего инвалиды отдают предпочтение фиолетовому цвету, отражающему мечтательность, инфантилизм, разрыв с реальным миром, а также коричневому цвету, что является следствием постоянно испытываемого чувства физического дискомфорта, неудовлетворенности своей жизнью и фиксации внимания на своих физических переживаниях.

Иногда непредвиденная ситуация воспринимается инвалидами как стрессовая, и их реакции проявляются в виде агрессии (оран-жево-красный цвет), в том числе вербальной. Это свидетельствует о ситуативной возбудимости, причиной которой часто является обостренная реакция инвалидов на отношении к ним окружающих. Между тем, в

личностных реакциях инвалидов вследствие ДЦП сохраняется тенденция к устойчивости черт личности.

Проявляемая родителями гиперопека в отношении своих детей, страдающих детским церебральным параличом, с одной стороны, порождает у последних состояние инфантильности от гиперопеки (это подтверждается частым появлением фиолетового цвета на второй позиции). С другой стороны, обследованные часто ставят синий цвет на 5-6 позиции, что отчасти можно объяснить тем, что состояние поиска покоя для них по меньшей мере не актуально или не адекватно их жизненной позиции. 5-6 позиции характеризуют нейтральное отношение к цвету, когда инвалид не связывает его со своим состоянием. Достаточно большое количество испытуемых ставит синий цвет на пятую позицию, что можно интерпретировать как отвергаемый способ действий.

7-я и 8-я позиции характеризуют стремление подавить потребность, мотив, настроение, отражаемые данным цветом.

Предпочтение черного и серого цветов и размещение их на первых местах в ряде случаев может расцениваться как стремление инвалидов вследствие ДЦП уйти из неблагоприятной ситуации. Это является своеобразной психологической защитой, которая нередко выражается в виде творческой активности, что наиболее предпочтительно, но чаще - в форме ухода из реальной ситуации в мир фантазий, мечтательности, пассивного созерцания. Подтверждением этому является размещение фиолетового цвета на предпочитаемых позициях (1-4).

Тестирование по шкале реактивной и личностной тревожности Спилберга-Ханина предлагалось с целью исследования состояния тревожности пациента в процессе и после занятий иппотерапией. Эта черта личности проявляется в склонности испытывать в большинстве ситуаций опасения, страх и свидетельствует об индивидуальной чувствительности к стрессу.

Личностная тревожность представляет собой базовую черту личности, которая формируется и закрепляется в раннем детстве и проявляется в типичной, ситуационно устойчивой реакции человека, выраженной в состоянии повышенного беспокойства на угрожающую его личности (или кажущуюся таковой) ситуацию. Реактивная (ситуативная) тревожность - это поведение человека, проявляющееся в определенных (но не во всех) ситуациях.

При определенном неблагоприятном стечении обстоятельств реактивная тревожность может перерасти в личностную, т.е. тревожность может стать стабильным свойством личности. Именно поэтому исследование этих разновидностей тревожности представляет собой очень важную в жизненном плане задачу для конкретной личности.

У инвалидов с ДЦП физический и психический потенциал не востребован. Приступая к занятиям лечебной верховой ездой, они оказываются вовлеченными в новый мир ощущений. При этом значительно возрастает поток информации, контактов, общения. В результате формируется психологически незнакомая, в некотором смысле стрессовая для инвалида ситуация. Иппотерапия позволяет инвалидам почувствовать границы своих возможностей, преодолеть и мобилизовать себя в экстремальной ситуации. Это способствует снижению уровня осознанной и неосознанной тревожности, формированию более адекватной и устойчивой самооценки.

Шкала депрессии использовалась для количественной оценки выраженности психосоматических жалоб и фиксированности внимания инвалидов на своем физическом состоянии. Обычно она применяется для диагностики депрессивных состояний. Однако у наших пациентов средние показатели не опускались ниже критического значения 50 баллов, что свидетельствует о наличии у них состояния "без депрессии".

Таковы основные результаты психологического тестирования участников педэксперимента до его начала.

А что было выявлено после его завершения?

Результаты психологического тестирования инвалидов с ДЦП с помощью шкалы реактивной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина после курса иппотерапии свидетельствуют о достоверном ($P < 0,00036$ и $P < 0,04$) снижении показателей реактивной и личностной тревожности соответственно, что можно расценивать как повышение стрессоустойчивости. Достоверно снизились и показатели депрессии ($P < 0,00055$), что свидетельствует о повышении эмоциональной стабильности.

При проведении теста дифференцированной самооценки функционального состояния (по шкале САН) после курса иппотерапии выявленные различия были достоверны ($P < 0,05$ - для самооценки самочувствия и активности и $P < 0,02$ - настроения).

Использование цветового теста Люшера (ЦТЛ) в психологическом тестировании инвалидов с ДЦП после пройденного ими курса иппотерапии было направлено на выявление невербализуемых, преимущественно эмоциональных компонентов их отношения к окружающим и самим себе и показало следующее.

Значительно менее важными для опрашиваемых стали ощущения физического дискомфорта. Подтверждением этого является превалирующее размещение инвалидами с ДЦП коричневого цвета на 5-6 позиции по сравнению с выбором, проведенным до курса иппотерапии, а также улучшение показателя "самочувствия" - по шкале САН и снижение уровня депрессии, о чем свидетельствует уменьшение количества психосоматических жалоб.

Вынесение ярко-желтого цвета на первую-вторую позиции можно расценивать как снижение агрессивных тенденций, связанное с повышением стрессоустойчивости инвалидов, занимающихся иппотерапией, и их удовлетворением от участия в конкретной деятельности. В процессе занятий лечебной верховой ездой у инвалидов значительно улучшается настроение, что подтверждается увеличением показателя "настроение" при субъективной оценке функционального состояния по шкале САН.

У инвалидов, воспитываемых в семьях с наличием гиперопеки, в результате занятий иппотерапией отчетливо прослеживается тенденция к проявлению самостоятельности и независимости. При этом мотивация на достижение максимального результата при занятиях иппотерапией у инвалидов настолько высока, что заставляет мобилизовать весь внутренний физический и психический потенциал. Это значительно изменяет круг привычных стереотипов инвалида, побуждает его к активным самостоятельным действиям, направленным на достижение желаемых результатов и поиску новых путей для их решения, что находит свое подтверждение в увеличении показателей "активности" по шкале САН.

При этом перемещение сине-зеленого цвета у большинства опрошенных с 5-6 позиции на 3-4, свидетельствует о более стабильном восприятии инвалидами окружающего, проявлении внутренней уверенности и спокойствия в своих действиях, без излишнего напряжения и адекватном расходовании сил. Это нашло отражение в снижении показателей реактивной и личностной тревожности и увеличении показателя "настроение" при субъективной оценке инвалидами функционального состояния. В результате уменьшаются опасения инвалидов за неверные действия и страх неудачи.

После занятий иппотерапией негативная тенденция инвалидов к избеганию неблагоприятной ситуации перерастает в стремление выйти из нее с надеждой на хорошие перспективы в будущем.

Всеми тестами (с различной степенью достоверности) подтвердилось улучшение психического состояния инвалидов с ДЦП в результате занятий иппотерапией.

Выявилось также более полноценное социальное функционирование инвалидов, что подтверждается позитивными изменениями их поведения в процессе реабилитационных воздействий и снижением количества предъявляемых при этом психосоматических жалоб, а также расширением социальных связей при активном стремлении пациентов к общению.

Наиболее показательным, на наш взгляд, является тест дифференцированной самооценки по шкале САН, простота применения которого и наглядные значения достоверности полученных результатов полностью отражают вышеперечисленные изменения психологического статуса инвалидов с ДЦП, занимающихся иппотерапией.

Таким образом, результаты тестирования свидетельствуют о том, что иппотерапия, дополняемая спартианской программой, оказывает позитивное воздействие на психоэмоциональное и физическое состояние инвалидов с ДЦП и тем самым играет важную роль в их социальной интеграции и реабилитации.

Этот вывод подтверждают и результаты социологического исследования.

Результаты социологического исследования.

В качестве основного метода социологического исследования было избрано анкетирование как один из наиболее эффективных методов получения социологической информации. В ходе анкетирования использовался пакет специально разработанных анкет.

Было опрошено несколько групп респондентов: 35 реабилитологов; 14 инструкторов и тренеров по конному спорту; 31 инвалид вследствие ДЦП; 22 человека - родителей инвалидов.

Цель опроса состояла в том, чтобы выяснить отношение респондентов к иппотерапии как средству оздоровления, реабилитации и интеграции инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, прежде всего вследствие ДЦП.

При этом ставились следующие основные задачи:

- выяснить информированность респондентов об иппотерапии и источники этой информированности;

- получить информацию об оценке респондентами иппотерапии как средстве оздоровления, реабилитации и интеграции инвалидов по сравнению с другими аналогичными методами;

- получить информацию об оценке респондентами изменений в физической, психической и других сферах жизнедеятельности инвалидов в результате занятий иппотерапией.

В результате проведенного анкетирования был получен обширный эмпирический материал, который был подвергнут качественному и количественному анализу.

На вопросы анкеты для участников педагогического эксперимента ответил 31 инвалид вследствие ДЦП с различной степенью выраженности двигательных расстройств. 9 человек из числа опрошенных - работающие инвалиды, 8 человек - учатся, 14 - не работают и не учатся.

Опрос показал, что 90,2% опрошенных инвалидов с ДЦП узнали об иппотерапии во время прохождения лечения в Реабилитационного центре для подростков и взрослых инвалидов с ДЦП (РЦ ДЦП), который на данный момент является единственным научно-практическим центром Москвы, использующим иппотерапию в системе комплексной реабилитации инвалидов с ДЦП.

Лишь 9,8% всех инвалидов заинтересовались лечебной верховой ездой благодаря информированности от больных, ранее занимавшихся иппотерапией, или по рекламным сообщениям в средствах массовой информации. При этом нельзя не отметить, что в рекламе практически отсутствует обоснование иппотерапии как одного из методов оздоровления и реабилитации инвалидов и, как следствие - отношение к иппотерапии как к коммерческой услуге. Естественно, получая такую информацию, лица, имеющие ограниченные двигательные возможности, расценивают иппотерапию как недоступный для себя вид деятельности.

На вопрос об оценке субъективной значимости иппотерапии она была отнесена инвалидами вследствие ДЦП на первое место из всех методов физической реабилитации.

При этом подавляющее большинство опрошенных - 92,1%, главным для себя в занятиях иппотерапией считают самоутверждение, являющееся результатом повышения самооценки. 81,4% респондентов отмечают улучшение двигательных показателей (походки, способности более свободного передвижения и т.п.) в результате занятий иппотерапией (это подтверждают и результаты проведенного исследования функционального состояния инвалидов после курса иппотерапии). Для 54,3% опрошенных иппотерапия - это расширение круга общения и удовольствие от движения.

Занимаясь рядом со здоровыми, 86,2% опрошенных инвалидов отмечают ощущение равных возможностей; 12,7% испытывают неловкость и стеснение. "Я их не замечаю", - такой убедительный ответ дала одна из пациенток на вопрос о том, что она испытывает находясь рядом со здоровыми.

Результаты опроса инвалидов с ДЦП, занимающихся иппотерапией, свидетельствуют о повышении уровня их жизненной активности.

В ходе опроса выявилось, в частности, что 5 человек (из 31) изменили свой общественный статус и создали свою семью. 48,5% опрошенных инвалидов отмечают возросшую активность в других сферах, не связанных с иппотерапией. причем, это выражается как в

проявлении интереса к другим видам физической активности, так и в появлении новых увлечений, интересов, в большинстве своем так или иначе связанных с лошадьми: это и знакомство с различными породами лошадей, конным спортом, посещение соревнований и театрализованных конных представлений, праздников, регулярно проводимых на спорткомплексе "Битца", и т.п.

7 инвалидов из экспериментальной группы поступили учиться или нашли работу, причем, по свидетельству респондентов, такое стало возможно только после начала занятий иппотерапией, результаты которых заставили их поверить в свои силы.

В ходе анкетирования родителей, имеющих детей-инвалидов вследствие ДЦП, на основе специально разработанной анкеты было опрошено 22 человека.

Опрос показал, что 93,1% родителей получили информацию об иппотерапии как виде реабилитационного лечения в Реабилитационном центре для подростков и взрослых инвалидов с ДЦП; 6,9% родителей из всех опрошенных, были информированы от родителей, имеющих детей-инвалидов, которые ранее занимались лечебной верховой ездой.

При этом следует заметить, что большинство родителей изначально не верили, что лечебная верховая езда подойдет для их ребенка, сомневались в способностях своих детей, достижении какого-либо эффекта от занятий иппотерапией.

Этому способствовали также технические сложности, связанные с передвижением на транспорте, и, в большей степени то, что начиная с раннего детства их дети получали всевозможные виды лечения и часто не достигали того эффекта, на который надеялись. В результате, родители по мере взросления своих детей замечали у них снижение двигательной активности, нежелание выполнять обязательные комплексы рекомендуемых физических упражнений, расцениваемые ими как рутинные.

Разрешая своим детям заниматься лечебной верховой ездой, родители уступали просьбам самих детей, которые надеялись, что иппотерапия поможет им изменить свою жизнь, обрести уверенность в своих силах, расширить круг знакомств (о чём свидетельствуют результаты анкетирования, предложенного инвалидам, занимающимся иппотерапией). Некоторые родители не возражали против занятий лечебной верховой ездой, просто считая, что хуже от занятий не будет.

Результаты опроса родителей показали также, что все инвалиды вследствие ДЦП, начиная с раннего возраста, получали различные виды реабилитационного лечения.

При оценке родителями эффективности этих воздействий 62,4% отдали предпочтение методам физической реабилитации. 38,9% отметили важность социально-психологических мероприятий для своих детей. Как следует из результатов опроса, в первую очередь это связано с беспокойностью родителей перед решением проблем дальнейшего обучения детей-инвалидов, трудоустройства и адаптации их в обществе.

Оценивая результаты занятий своих детей-инвалидов иппотерапией, все родители отмечали изменения в физической и эмоциональной сфере занимающихся детей. По их мнению, это выражается у детей в увлеченности занятиями иппотерапией, улучшении настроения. Кроме того, родители подчеркивают повышение мотивации детей на различные виды физической активности и другой деятельности, порой даже не связанной с иппотерапией. Как считают родители, это вселяет в них надежду на будущее.

В ходе анкетирования специалистов-реабилитологов на вопросы анкеты ответили 35 реабилитологов, работающих в области неврологической реабилитации, в том числе с инвалидами с ДЦП.

41,2% респондентов составили специалисты, работающие в социально-психологической области реабилитации инвалидов с ДЦП - психологи, психиатры, воспитатели и педагоги, 58,8% - специалисты, занимающиеся физической реабилитацией инвалидов вследствие ДЦП (врачи-невропатологи, терапевты, физиотерапевты, кинезотерапевты).

11,6% всех специалистов были информированы об иппотерапии как методе физической реабилитации в основном из средств массовой информации, причем, в своей практике не сталкивались с пациентами, занимающимися лечебной верховой ездой.

Распределяя по степени важности различные методы реабилитационных воздействий на инвалидов с ДЦП, большинство (72,5%) специалистов отдают предпочтение традиционным методам физической реабилитации (массаж, лечебная гимнастика). При этом 59,5% опрошенных отмечают изменения в физической, эмоциональной и социально-психологической сферах инвалидов, занимающихся иппотерапией.

Приоритет социально-психологических мероприятий в системе реабилитации инвалидов с ДЦП в поздней резидуальной стадии отмечают 39,4% опрошенных специалистов, большинство из которых составляют работники социально-психологических служб. причем, работая в непосредственном личном общении с инвалидами, данная группа специалистов высоко оценивает изменения в социально-психологической сфере инвалидов в результате занятий иппотерапией, ставя их на одно место с результатами комплексного реабилитационного лечения.

Многие из специалистов отмечают тенденцию к снижению значимости физиотерапевтического и медикаментозного лечения для инвалидов с ДЦП в поздней резидуальной стадии (этим средствам специалисты отводят соответственно четвертое и пятое места в комплексе реабилитационных мероприятий).

65,8% опрошенных реабилитологов отметили позитивные изменения в физическом состоянии инвалидов с ДЦП в результате занятий иппотерапией, выраженные, по их мнению, в улучшении двигательного статуса, за счет снижения спастичности и гиперкинезов, улучшении позовых характеристик при ходьбе, более качественном выполнении физических упражнений.

49,2% специалистов считают, что эффект от занятий иппотерапией для инвалидов вследствие ДЦП был наиболее выражен в социально-психологической области реабилитации. При этом отмечают динамические изменения в коммуникативной сфере, улучшение в психо-эмоциональном состоянии инвалидов, импрессивной и экспрессивной речи, обучаемости и навыков практического самообслуживания.

Опрос специалистов показал, что их недостаточная информированность об иппотерапии как методе реабилитации, а также о возможностях и двигательном потенциале инвалидов вследствие ДЦП, является одной из основных причин "непопулярности" среди них иппотерапии при выборе методов физической реабилитации для данного контингента инвалидов.

Следует заметить, что из-за неорганизованной в широком масштабе помощи инвалидам с использованием такого, якобы "экзотического", элитного вида как верховая езда, инструкторы, в большинстве своем, имели опыт работы лишь с отдельными больными.

Тем не менее, улучшение физических показателей в разной степени у занимающихся иппотерапией отмечают все опрашиваемые специалисты. Подчеркивается, что в процессе занятий инвалиды становятся более коммуникабельными, при появлении первых успехов обретают все большую уверенность в своих силах, у них появляется мотивация регулярно посещать занятия иппотерапией

Среди недостатков и ограничений метода специалистами была отмечена большая трудоемкость проведения занятий, высокая ответственность с точки зрения соблюдения правил техники безопасности, технические сложности, связанные с недостаточностью или отсутствием специального снаряжения и приспособлений для работы с инвалидами, особенно передвигающимися на колясках, а также высокие требования к подбору лошадей для занятий с инвалидами.

К этим трудностям необходимо добавить проблему подготовки специалистов для квалифицированного и эффективного использования иппотерапии в работе с инвалидами. В Германии, например, лечебная верховая езда давно существует в рамках государственной программы реабилитации и предусматривает подготовку специалистов-иппотерапевтов. Вместе с тем широкое развитие иппотерапии стало возможным здесь благодаря привлечению к проведению занятий большого количества волонтеров, которые всячески опекают инвалидов и оказывают помощь в проведении занятий.

Информация, полученная в ходе проведенного социологического исследования, подтверждает, таким образом, ранее сделанный вывод о том, что иппотерапия, дополняемая спартианской программой, оказывает позитивное воздействие на психоэмоциональное и физическое состояние инвалидов с ДЦП и тем самым играет важную роль в их социальной интеграции и реабилитации.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Положение о Спартианском клубе "Царицыно"

1. Спартианский клуб "Царицыно" создан на добровольных началах при Реабилитационном центре для подростков и взрослых инвалидов с детским церебральным параличом (РЦ ДЦП), с целью организации отдыха, общения и социальной реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидов).

2. Основные задачи и направления деятельности Клуба:

- налаживание постоянных контактов, тесного общения лиц с ограниченными двигательными возможностями и членов их семей;

- организация спартианского образования для членов Клуба;

- оказание помощи членам Клуба в подготовке к Спартианским играм, проводимым отделениями и Координационным комитетом спартианского движения;

- проведение спартианских игр, соревнований, конкурсов, выставок в целях отдыха, развлечения инвалидов, проверки итогов их деятельности по совершенствованию своих физических и духовных способностей;

- психолого-педагогические консультации, а также реабилитационные и профилактические мероприятия с использованием традиционных и нетрадиционных методов для членов Клуба;

- установление контактов с другими клубами, организациями, семьями, отдельными лицами для проведения с ними совместных акций, организации общения.

3. Каждый член Клуба в соответствии со Спартианским Кодексом, своими возможностями и планами на будущее ежегодно разрабатывает для себя индивидуальную программу самосовершенствования и стремится ее выполнить.

4. Данная программа и ход ее выполнения находят отражение в Спартианском паспорте, который каждый член Клуба получает при вступлении в Клуб "Царицыно", где фиксируется разработанная программа самосовершенствования и успехи в ее реализации.

В паспорте указываются: Ф.И.О. владельца; год его рождения; название Клуба, членом которого он является; отделение спартианского движения, при котором создан Клуб; серия и N паспорта.

В паспорте три раздела.

1-й раздел - "Участие в Спартианских играх". В этом разделе содержатся сведения о тех Спартианских играх, в которых принимал участие владелец паспорта, где и когда проводились эти Игры, каких успехов он добился на них.

2-й раздел - "Достижения в самопознании и саморазвитии". В этом разделе наставник владельца паспорта отмечает:

а) выявленные на основе тестирования показатели владельца, связанные с его здоровьем и физическим развитием, психическими, коммуникативными, биоэнергетическими и другими способностями, участием в физкультурно-спортивной деятельности, искусстве;

б) цели и задачи самосовершенствования, которые на основе этого владелец паспорта ставит перед собой;

в) успехи, которые ему удастся достигнуть в реализации этих целей и задач: в сохранении и укреплении здоровья; в физическом совершенствовании; в повышении спортивного мастерства, в развитии определенных художественных способностей (в музыке, пении, изобразительном или декоративно-прикладном искусстве, литературном творчестве и т.д.), психических способностей (памяти, внимания, интеллекта и др.), биоэнергетических, коммуникативных, компенсаторных и других способностей; в техническом и научном творчестве; в преодолении каких-то своих слабостей и недостатков и т.д.

3-й раздел - "Спартианские награды". В этот раздел включаются сведения о спартианских наградах, полученных владельцем паспорта. Кроме этого в паспорте приводится текст Спартианского Кодекса, дается характеристика спартианского символа, девиза, лозунга и другой спартианской атрибутики.

5. Ежегодно в Клубе подводятся итоги работы по индивидуальным программам самосовершенствования и присуждаются специальные спартианские награды тем членам Клуба, которые имеют наибольшие достижения по указанным ниже показателям: в укреплении здоровья, в физическом совершенствовании; в спорте; в развитии художественных способностей в одной из сфер искусства (пение, музыка, изобразительное или декоративно-прикладное искусство, литературное творчество и т.п.) или в каких-то других областях духовно-творческой деятельности (наука, техника и т.п.); в развитии психических (память, интеллект и т.п.) или каких-то других способностей: коммуникативных (искусство общения), биоэнергетических и т.д.

Каждому из этих достижений наставник дает одну из следующих оценок: "высокое достижение"; "значительное достижение"; "не очень значительное достижение". При этом в первую очередь учитывается не выполнение владельцем паспорта какой-то стандартной нормы, не превышение им результатов других лиц и т.д., а то, насколько ему удалось превзойти свои собственные показатели, которые он имел раньше.

6. Руководство деятельностью Клуба осуществляет Совет, избираемый путем голосования членов Клуба.

7. Клуб "Царицыно" имеет свою эмблему, форму, девиз и талисман.

На главную Обсудить в форуме

При любом использовании данного материала ссылка на первоисточник обязательна!

Дремова Г.В. Комплексное использование иппотерапии и спартианской программы в целях социальной реабилитации и интеграции инвалидов с ДЦП / Дремова Г.В., Соколов П.Л., Столяров В.И. // Спорт, духовные ценности, культура. - М., 1997. - вып. 8. - С. 130-174.
