Государственное образовательное учреждение СПО

Спортивно-педагогический колледж

Департамента физической культуры и спорта города

Москвы

Выпускная квалификационная работа

Тема:

Физическая реабилитация детей с последствиями родовых травм (ДЦП)

Исполнитель:

Студентка группы 4-УФК-45

Семенова Мария Сергеевна

Руководитель ВКР:

Вижицкая Валентина Михайловна

Москва 2009

Содержание

Список сокращений

Введение

Глава 1. Обзор литературы

.1 Детский церебральный паралич

.2 Этиология и патогенез

.3 Клиническая картина

.4 Классификация и формы ДЦП

.5 Методы лечения

Глава 2. Реабилитация

.1 Реабилитация

.2 Задачи реабилитации

.3 Понятие о физической реабилитации

.4 Средства медицинской и физической реабилитации

.5 Активные средства физической реабилитации ЛФК

Глава 3. Программа физической реабилитации для больных с ДЦП

Выводы

Список литературы

Список сокращений

ДЦП - детский церебральный паралич

ЛФК - лечебная физкультура

ЗПР - запоздалость психического развития

СИНР - система интенсивной нейрофизиологической реабилитации

ВОЗ - всемирная организация здравоохранения

ОДА - опорно-двигательный аппарат

ДПК - динамическая проприоцептивная коррекция

ФСА - функциональная система антигравитации

Введение

В своей работе я хочу рассмотреть одну из основных проблем современного общества - это родовые травмы и их последствия. Существует огромная классификация последствий, но я хочу остановиться на таком заболевании, как детский церебральный паралич.

Заболевание ДЦП является актуальной проблемой в детской неврологии.

Детские церебральные параличи являются следствием недоразвития или повреждения головного мозга на ранних этапах онтогенеза. Они проявляются нарушениями мышечного тонуса и произвольных движений. Двигательные нарушения часто сочетаются с изменениями психики, речи, судорогами. За последние 40 лет во всем мире, увеличилось число инвалидов детства с диагнозом ДЦП и составляет 1,88 случая на 1000 детей. Тяжесть инвалидизации у 20-35% больных оказывается настолько значительной, что они не могут обслуживать себя, передвигаться, трудно обучаемы. Важность этой проблемы определяется увеличивающейся распространенностью и социальной значимостью заболевания, влекущего за собой тяжелую инвалидизацию. Заболевание детей с ДЦП считалось на протяжении многих лет неперспективным. Отсутствие эффективных методов лечения, квалифицированных специалистов, специализированных учреждений способствовало тому, что такие дети направлялись только в учреждения социального обеспечения. За последнее 15 лет лечение таких больных детей показали, что только комплексное систематическое лечение может значительно улучшить общее состояние ребенка. Это стало возможным благодаря тому, что были разработаны различные методы моторного переобучения детей (методы Бобат, Козявкина, Кэбот, Фелис, Семеновой) позволяющие значительно снизить степень инвалидности или даже во все устранить ее. Комплексное лечение детей с ДЦП включает: медикаментозное, физиотерапевтическое, логопедическое, ортопедическое лечение, гидрокинезотерапию, психотерапию, рефлексотерапию, массаж, ЛФК, трудотерапию.

Цель работы:

Способствовать улучшению состояния здоровья у больных с ДЦП, с помощью разнообразных средств и методов физической реабилитации.

Глава 1. Литературный обзор

.1 Детский церебральный паралич

Термин «детский церебральный паралич» (ДЦП) объединяет ряд синдромов, которые возникают в связи с повреждением мозга. ДЦП развивается в результате поражения головного и спинного мозга, от разных причин на ранних стадиях внутриутробного развития плода и в родах. Основным клиническим симптомом ДЦП является нарушение двигательной функции, связанной с задержкой развития и неправильным развитием статокинетических рефлексов, патологией тонуса, парезами. Помимо нарушений в центральной нервной системе, вторично в течение жизни возникают нарушения в нервных и мышечных волокнах, суставах, связках, хрящах.

К основному симптому ДЦП - двигательным расстройствам, в большей части случаев присоединяются нарушения психики, речи, зрения, слуха и другие. У некоторых детей наблюдается судорожный синдром.

Первое клиническое описание ДЦП было сделано В. Литтлем в 1853 году. В течение почти 100 лет ДЦП называлось болезнью Литтля. Термин «детский церебральный паралич» принадлежит Зигмунду Фрейду. В 1893 году он предложил объединить все формы спастических параличей внутриутробного происхождения со сходными клиническим признаками в группу церебральных параличей.

В 1958 году на заседании VIII пересмотра ВОЗ в Оксфорде этот термин утвердили и дали определение: «детский церебральный паралич - не прогрессирующее заболевание головного мозга, поражающее его отделы, которые ведают движениями и положением тела, заболевание приобретается на ранних этапах развития головного мозга».

Но, до настоящего времени идут научные дискуссии по поводу этого термина. В специальной литературе можно найти большое количество терминов для обозначения этого типа нарушений.

.2 Этиология и патогенез

Этиология детских церебральных параличей разнообразна. Наибольшее значение имеет влияние вредных факторов в период беременности и родов. К пренатальным факторам риска относят различные нарушения здоровья матери (конституциональные особенности, соматические, эндокринные, инфекционные болезни, вредные привычки), а также повторные выкидыши, мертворождения, осложнения предыдущих беременностей и родов. Эмбриотоксическое действие оказывают различные химические и физические факторы промышленного и сельскохозяйственного производства. Имеет значение и возраст матери: у беременных старше 35 и моложе 18 лет чаще наблюдаются поздние токсикозы, отмечаются низкая масса тела плода, внутриутробная асфиксия плода, родовые травмы, которые играют роль в этиологии развитии заболевания. Кроме того, важное значение имеет иммунологическая несовместимость матери и плода.

Анализ причин, приводящих к возникновению ДЦП, показал, что в большинстве случаев выделить одну из них не представляется возможным. Как правило, имеет место сочетание нескольких неблагоприятных факторов как в период беременности, так и при родах.

Согласно данным многих исследователей, в 80% случаев возникновения церебрального паралича поражение мозга происходит в период внутриутробного развития плода. В дальнейшем внутриутробная патология может отягчаться интранатальной. Тем не менее, в каждом третьем случае причину церебрального паралича установить не удается.

Современная медицина описывает свыше 400 факторов, влияющих на течение внутриутробного развития. Причиной же возникновения церебральной патологии в 70-80% случаев является действие на мозг комплекса вредных факторов.

Гипоксия ребенка в утробе матери или сразу после рождения. Так, у большинства детей причиной заболевания является патология беременности матери (токсикоз, нарушение плацентарного кровообращения, инфекции), что приводит к недоразвитию структур головного мозга ребенка, особенно участков мозга, отвечающих за формирование рефлекторных механизмов и поддержку равновесия тела. Из-за этого происходит неправильное распределение мышечного тонуса в скелете, возникают патологические двигательные реакции.

Родовые травмы, вызванные различными видами акушерской патологии (узкий таз матери, неправильное его строение, слабость родовой деятельности, затяжные или стремительные роды, а также роды после продолжительного безводного промежутка, неправильное предлежание плода), лишь в небольшом количестве случаев служат единственной причиной, приводящей к повреждению мозга плода. В большинстве случаев тяжесть родов определяется уже имеющейся патологией ребенка, появившейся в результате его внутриутробного повреждения.

Гемолитическая болезнь новорожденных («ядерная желтуха»), при которой происходит интоксикация головного мозга ребенка. Желтуха может быть вызвана различными механизмами - несовместимостью крови матери и плода по группе или резус-фактору, а также печеночная недостаточность новорожденного.

Острые или хронические заболевания матери, в первую очередь гипертоническая болезнь, пороки сердца, анемия, ожирение, сахарный диабет, краснуха и т.п. Другими «материнскими» факторами перинатального риска является прием во время беременности некоторых лекарств, в частности транквилизаторов, а также некоторые действия, связанные с профессиональной деятельностью, алкоголизм, стрессы, психологический дискомфорт, физические травмы. В последние годы большое значение в этиологии ДЦП придается влиянию на плод различных инфекционных агентов, особенно вирусного происхождения.

Нарушение нормального хода беременности - токсикозы, угрозы прерывания, а также иммунологическая несовместимость матери и плода.

Осложнения при родах. При этом следует учитывать, что при наличии патологий внутриутробного развития ребенка роды часто имеют тяжелое и затяжное течение. Таким образом, создаются условия для возникновения механической травмы головы и асфиксии, часто являющихся по сути вторичными факторами, которые вызывают дополнительный разлад первично пораженного мозга. К факторам, более всего содействующим развитию церебрального паралича, большинство исследователей относят преждевременные роды.

Закупорка артерии головного мозга и развитый ишемический инсульт (внутриутробный или при родах).

Интересен и тот факт, что при церебральном параличе имеет место поражение преимущественно лиц мужского пола. В среднем ДЦП у мальчиков встречается в 1,3 раза чаще и имеет более тяжелое течение, чем у девочек. Например, три четверти случаев умеренной и тяжелой тетраплегии при церебральном параличе встречаются среди лиц мужского пола и имеют при этом тенденцию к более тяжелым двигательным нарушениям, чем у женщин.

.3 Клиническая картина

В основе клинической картины детского церебрального паралича лежат двигательные расстройства, формирующиеся по типу параличей и парезов, реже гиперкинезов, атаксии, а также различные нарушения речи и психики.

Сложный патогенез внутриутробного и родового поражения мозга влечет за собой и многообразие клин, проявлений. Выделяют три стадии заболевания.

В первой, ранней стадии острые нарушения гемо- и ликвородинамики, возникшие у плода с внутриутробным поражением мозга или в процессе родов, могут вызывать значительные нарушения регуляции тонуса мышц, чаще по типу экстензорной ригидности, и подавлять врожденные двигательные рефлексы. Для этой стадии характерны такие симптомы, как общее тяжелое состояние, брадикардия или тахикардия, учащенное или замедленное дыхание, нистагм, судорожные подергивания мышц лица и конечностей, выраженный гипертензионный синдром, расхождение костей черепа, напряжение большого родничка, раннее склерозирование его краев, а затем швов (прежде всего коронарного). Судорожный синдром может появиться сразу после рождения, затем исчезнуть или стойко удерживаться, может появиться в первые недели или месяцы жизни; судороги обычно бывают полиморфными; появление начальных элементов психического и предречевого развития у ребенка резко задерживается. Со стороны двигательной системы отмечается угнетение всех или части врожденных рефлексов: защитного - нет поворота головы в сторону (рис. 1,7), который бывает у здорового новорожденного; рефлекса опоры - нет рефлекторного выпрямления ног (рис. 1,2), хватательного, ползания и др.



Рис. 1. Некоторые виды патологических рефлексов ври детских церебральных параличах: 1- отсутствие защитного рефлекса (нет поворота головы в сторону, который бывает у здорового новорожденного в положении ничком); 2 - угнетение рефлекса опоры (нет рефлекторного выпрямления ног); 3 -5-лабиринтный тонический рефлекс (3 - при положении на спине - напряжение мышц разгибателей шеи, туловища и конечностей, 4 - при положении на животе - напряжение мышц сгибателей туловища и конечностей, отсутствует физиологический лордоз, 5 - в сочетании с шейным асимметричным тоническим рефлексом - при подъеме за ноги из положения на спине появляются напряжение разгибателей шеи и спины, разгибание руки, к которой обращено лицо, и сгибание другой руки); 6 - отрицательный симптом Ландау (симптом «свешенного белья» - ребенок, поддерживаемый в положении на животе, не поднимает головы, не разгибает туловища); 7 - спастическая диплегия (синдром Литтла - нарушение опорной функции ног); 8 - двойная гениплегия (паралич всех конечностей, контрактуры); 9 - атонически-астатическая форма (туловищная атаксия - ребенок стоке на широко расставленных ногах, балансируя с помощью рук для удержания равновесия).

В наиболее тяжелых случаях наблюдается угнетение глотательного, поискового и ладонно-ротового рефлексов. Выявляется диссоциация между нарастающими тоническими шейными и лабиринтными рефлексами (рис. 1,3-5) и слабо развивающимися врожденными двигательными рефлексами. Характерно недоразвитие или неправильное формирование ягодичных мышц - они дряблые, по консистенции напоминают колотый мяч. Чем тяжелее форма заболевания, которая разовьется в дальнейшём у ребенка, тем более четко выражен симптом проколотого мяча. Икроножные мышцы уплотнены, смещены к подколенным ямкам, пяточные (ахилловы) сухожилия удлинены. Пяточные кости недоразвиты, часто развиты асимметрично. На той стороне, где пяточная кость развита слабее, двигательная патология в дальнейшем оказывается более выраженной. Очень рано, иногда к концу второго месяца жизни, формируется функциональный кифоз или кифосколиоз в поясничном и нижнем грудном отделе позвоночника. Ограничена или отсутствует экстензия кистей рук, кожно-мышечная складка между первым и вторым пальцами кисти укорочена. Одним из наиболее тяжелых симптомов в отношении прогноза являются торсионные спазмы, которые реализуются по механизму лабиринтного тонического рефлекса: если ребенок лежит на спине, возникает интенсивное закидывание назад головы и плечевого пояса, часто очень болезненное, с перекосом их в ту или иную сторону; если ребенок лежит на животе, возникают спазмы преимущественно в мышцах, сгибающих туловище и вызывающих его вращение.

Иногда нарушено строение артикуляционного аппарата - высокое небо, относительно небольшой объем ротовой полости, большой малоподвижный язык. Отмечается отсутствие или недостаточность первичных зрительных и слуховых ориентировочных реакций, появление которых у здорового ребенка наблюдается уже в первые недели жизни, а также отсутствие или недостаточность примитивных эмоциональных реакций, входящих в состав «комплекса оживления» у детей первых недель жизни.

Вторая стадия заболевания, которую в зависимости от причин церебральной патологии рассматривают как начальную резидуальную или начальную резидуально-хроническую, начинается после окончания острых. В клинике этой стадии появляются те симптомы дизонтогенеза, которые вызваны патологией внутриутробного развития, если она имела место, а также последствиями гипоксии или асфиксии в родах, нарушением мозгового кровообращения с последующим развитием рубцово-атрофических процессов в нервной ткани и других её изменений.

Если церебральная патология плода связана с поражением в родах, обусловленным акушерской патологией матери, то острые явления стихают в пределах первых четырех месяцев жизни ребенка и на этом фоне развиваются начальные резидуальные явления. Начальные резидуальные явления, обусловленные родовой травмой, могут возникнуть на фоне уже имеющейся патологии внутриутробного развития, вызванной воздействием таких повреждающих факторов, как нейроинфекция, интоксикация и т. д. Если патологический процесс, начавшийся внутриутробно, не заканчивается в родах, то в дальнейшем он протекает на фоне резидуальных явлений, обусловленных патологией внутриутробного развития и родовой травмой. В этих случаях говорят о начальной резидуально-хронической стадии болезни.

Начальная резидуальная стадия заболевания характеризуется тем, что при остающихся активными тонических рефлексах установочные рефлексы не формируются или формируются недостаточно. В норме процесс вертикальной установки тела обеспечивается появлением к 2 месяцу лабиринтного установочного рефлекса с головы на шею (ребенок начинает держать головку), к 6 месяцам - шейных цепных симметричного и асимметричного установочных рефлексов. Шейный цепной симметричный установочный рефлекс обеспечивает повышение тонуса разгибателей и при горизонтальном, и при вертикальном положении тела, что и делает возможным установку тела в пространстве. Шейный цепной асимметричный установочный рефлекс обеспечивает сохранение равновесия тела.

У детей с церебральным параличом эти рефлексы и ряд других установочных рефлексов либо задерживаются в развитии до 2 - 5 лет и более, либо не появляются совсем, в то время как тонические рефлексы продолжают нарастать. Показателен отрицательный симптом Ландау (рис. l,6): здоровый ребенок, поддерживаемый на весу в горизонтальном положении, с 5 - 6-го месяца поднимает голову, разгибает туловище, выносит руки вперед; ребенок с церебральным параличом сделать этого не может, он висит на руках врача (симптом «свешенного белья»). Произвольная моторика резко задерживается в своем развитии. Нарастают и патологические синергии, определяя в совокупности с тоническими и патологически развивающимися установочными рефлексами формирование патологического двигательного стереотипа. Контрактуры, появляющиеся в этой стадии заболевания, так же, как и сколиоз, еще функциональные.

На основе имеющихся двигательно-кинестетических нарушений начинает формироваться патология оптико-пространственного гнозиса (зрительной ориентировки в пространстве), схемы тела, праксиса (последовательности действий в различных ситуациях), стереогноза (определение формы предмета на ощупь). Нарушение психического развития усугубляется формирующейся речевой патологией и слабостью контактов с окружающими. У детей с начальной резидуальной стадией заболевания нередко после 2 - 5 лет постепенно начинают развиваться двигательные, психические и речевые функции, причем тем более активно, чем раньше начато систематическое лечение.

Резидуально-хроническая стадия детского церебрального паралича течет значительно тяжелее - продолжают развиваться начавшиеся внутриутробно воспалительные, аллергические, атрофические и деструктивные процессы в мозге, прогрессирует неврологическая симптоматика.

Третья стадия заболевания, условно называемая конечной резидуальной стадией, характеризуется окончательным оформлением патологического двигательного стереотипа, организацией контрактур и деформаций. Отчетливым становится характер психических и речевых расстройств. К речевым расстройствам относятся псевдобульбарные дизартрии или, в зависимости от формы заболевания, гиперкинетическая или мозжечковая дизартрия, протекающие на фоне общей задержки речевого развития. Психические нарушения развиваются по психоорганическому типу. Наряду с нарушением эмоционально-волевой сферы и астенизацией имеют место нарушения корковых функций - дизграфия, акалькулия и др., препятствующие обучению ребенка. В этой стадии заболевания дети в части случаев могут сохранять способность самостоятельно или с поддержкой передвигаться, овладеть письмом, теми или иными элементами самообслуживания, трудовыми процессами. В других случаях быстро нарастают множественные артрогенные контрактуры, тяжелые деформации, фиброзное перерождение мышц, суставов и связок; как правило, не развиваются речь и психика.

.4 Классификация и формы детского церебрального паралича

В клинической практике необходимо различать следующие, наиболее часто встречающиеся, формы (синдромы):

. спастическая диплегия (синдром Литтля);

. спастическая гемиплегия (детская церебральная гемиплегия, гемипарез);

. двойная спастическая гемиплегия (тетраплегия);

. атонически-астатическая форма;

. гиперкинетическая форма.

### *Спастическая диплегия*

Спастическая диплегия- наиболее распространенная форма ДЦП, характеризующаяся двигательными нарушениями в верхних и нижних конечностях; причем ноги страдают больше, чем руки. Степень вовлечения в патологический процесс рук может быть различной - от выраженных парезов до легкой неловкости, которая выявляется при развитии у ребенка тонкой моторики. Мышечный тонус в ногах резко повышен: ребенок стоит на полусогнутых и приведенных к средней линии ногах; при ходьбе наблюдается перекрещивание ног. Развиваются контрактуры в крупных суставах. Сухожильные рефлексы высокие, отмечаются клонусы стоп. Вызываются патологические рефлекс. У детей со спастической диплегией отмечается патология формирования теменно-затылочных структур мозга. У некоторых больных со спастической диплегией отмечаются и симптомы расстройства функций лобных отделов мозга. Вследствие этого отмечаются выраженные астеноадинамические проявления, двигательные нарушения, скованность, которые нередко затрудняют оценку уровня психического развития ребенка.

### *Спастическая гемиплегия*

При спастической гемиплегии нарушения отмечаются преимущественно на одной стороне. В руке больше повышен мышечный тонус сгибателей, а в ноге - разгибателей. Поэтому рука согнута в локтевом суставе, приведена к туловищу, а кисть сжата в кулак. Нога разогнута и повернута внутрь. При ходьбе ребенок опирается на пальчики. Паретичные конечности отстают в росте от здоровых. Дети с гемипарезом позже овладевают двигательными навыками. В тяжелых случаях уже в первые недели можно отметить ограничение спонтанных движений. Умственная отсталость (от легкой задержки, до глубокого интеллектуального дефекта) наблюдается примерно у 40% больных. Снижение интеллекта не всегда коррелирует с тяжестью двигательных нарушений.

### *Двойная гемиплегия*

Двойная гемиплегия характеризуется двигательными нарушениями во всех конечностях, однако обычно руки страдают больше, чем ноги. Мышечный тонус часто асимметричен. Тяжелое поражение рук, лицевой мускулатуры и мышц верхней части туловища влечет за собой выраженную задержку речевого и психического развития. Дети не сидят, не ходят, не могут себя обслуживать. В дошкольном возрасте, когда двигательная активность становиться более выраженная у некоторых детей появляются гиперкинезы в двигательных отделах рук и ног, а так же оральные синкинезии. У большинства больных выражен псевдобульбарный синдром. Эта форма ДЦП часто сочетается с микроцефалией и малыми аномалиями развития, что свидетельствует о внутриутробном поражении мозга. При двойной гемиплегии не редко наблюдаются эпилептиформные припадки. Бортфельд С.А. отмечает, что при гемипаретической форме церебрального паралича у ребенка может развиться задержка речевого развития за счет алалии, особенно при поражении левого полушария. В 50% случаев у детей старшего возраста наблюдаются гиперкинезы, которые появляются по мере снижения мышечного тонуса, Психическое развитие замедлено. Степень задержки варьируется от легкой до тяжелой. На задержку развития влияет наличие часто возникающих эпилептиформных припадков.

### *Агонически-астатическая форма*

Агонически-астатическая форма характеризуется мышечной гипотонией. При этой форме церебрального паралича на втором-третьем году жизни выявляются симптомы поражения мозжечка: интонцеонный тремор, туловищная атаксия, расстройства координации движений. У этих больных резко страдают статические функции: они не могут держать голову, сидеть, стоять, ходить, сохранять равновесие. Часты речевые нарушения в форме мозжечковой или псевдобульбарной дизартрии. Отмечается выраженная ЗПР. Степень снижения интеллекта зависит от локализации поражения мозга. При поражении преимущественно лобных долей доминирует глубокая ЗПР. При преимущественном поражении мозжечка психическое развитие страдает меньше, но в этом случае доминируют симптомы поражения мозжечка.

### *Гиперкинетическая форма*

Гиперкинетическая форма характеризуется преимущественным поражением подкорковых образований при резус-конфликтной беременности. Гиперкинезы появляются после первого года жизни, за исключением тяжелых случаев, когда их можно обнаружить уже на первом году. Гиперкинезы сильнее выражены в мышцах лица, нижних отделах конечностей и мышцах шеи. Эпилептиформные припадки наблюдаются редко. Часто наблюдаются речевые расстройства. Психическое развитие страдает меньше, чем при других формах, однако тяжелые двигательные нарушения затрудняют развития ребенка, его обучения и социальную адаптацию. Среди детей с церебральными параличами больные с гиперкинетической формой в клиническом аспекте и в вопросах реабилитации являются наиболее тяжелым контингентом вследствие выраженных двигательных расстройств, осложненных другими неврологическими и психическими нарушениями.

При ДЦП (особенно при гиперкинетической форме) довольно часто отмечается снижение остроты слуха, особенно на высокочастотные тона. Это может приводить к нарушению произношения ряда звуков при отсутствии дизартрии. В дальнейшем отмечаются трудности при обучении этих детей чтению и письму. У некоторых больных отмечается недоразвитие фонематического слуха. Любое нарушение слухового восприятия может привести к задержке речевого развития, а в тяжелых случаях к глубокому недоразвитию речи.

Интеллектуальное развитие детей с церебральными параличами протекает в неблагоприятных условиях и часто задерживается и искажается. Интеллект при ДЦП бывает изменен по-разному: примерно 30% детей имеют недоразвитие интеллекта по типу олигофрении, у 25-30% интеллект сохранен, а у остальных наблюдается задержка интеллектуального развития, обусловленная двигательными, речевыми и сенсорными расстройствами. Надо заметить, что у большинства детей с церебральными параличами наблюдаются признаки органического варианта осложненного психического инфантилизма. При осложненном психическом инфантилизме наряду с различными патологическими проявлениями выделяют психическую незрелость - эмоциональная сфера таких детей находится как бы на более ранней ступени развития, свойственной детям более младшего возраста.

Таким образом, детские церебральные параличи непрогрессирующие неврологические расстройства, возникающие в результате повреждения или недоразвития нервной системы на ранних этапах онтогенеза. Они проявляются нарушениями мышечного тонуса и произвольных движений, неспособностью сохранять нормальную позу.

Двигательные нарушения (парезы, параличи, расстройство координации, непроизвольные движения) являются ведущим клиническим синдромом детских церебральных параличей.

Двигательные нарушения часто сочетаются с изменениями психики, речи, судорогами.

Классификация клинических форм церебрального паралича учитывает распространенность двигательных нарушений, характер изменения мышечного тонуса, степени выраженности речевых и психических расстройств.

.5 Методы лечения и средства реабилитации

Большая часть традиционных реабилитационных методик, существующих на сегодняшний день, имеет достаточно высокую эффективность при реабилитации детей с диагнозом ДЦП в возрасте от нескольких недель до двух лет. В этом случае 60-80% больных восстанавливают двигательные и речевые функции, что дает им возможность обслуживать себя, получать образование, участвовать в трудовой деятельности и социальной жизни, иметь семью и детей.

Основные методы лечения ДЦП - лечебная физкультура, медикаменты, хирургическое вмешательство и массаж. Схемы процедуры подбираются индивидуально. При этом стремятся восстановить баланс между мышцами - сгибание и разгибание, несогласованность в работе которых приводит к задержке развития, неправильным позам. Начинать массаж желательно не ранее, чем в полтора месяцы, поскольку в более раннем возрасте причина патологии не совсем ясна.

В комплекс лечения входят также пробежки по беговой дорожке, перед которой висит зеркало, что позволяет ребенку видеть себя и корректировать свои движения. Дети катаются на специальном велосипеде с фиксацией рук, ног и спины. Для тех, кто плохо передвигается, существуют специальные ходули. А развивать вестибулярный аппарат помогают батуты.

Такие дети с удовлетворением плещутся в бассейне - эта процедура называется бальнеотерапией. В воде у них изменяется масса тела, и они не боятся сделать шаг - некоторые малыши сначала учатся плавать, а потом ходить. Те, кто еще не умеет ходить, попадают в бассейн при помощи подъемника. Купание дополняет очень эффективный и приятный гидромассаж.

Многим малышам, страдающим ДЦП, назначают грязелечение. Грязь оказывает общерефлекторное химическое действие, стимулирует нервные окончания. Теплая грязь - хорошее средство при гипертонусе. Снять спастику мышц при ДЦП помогают электрофорезы, а для улучшения сосудистой регуляции используют магнитотерапию. Неотъемлемая часть лечения - физиотерапия и парафинотерапия.

Еще одна очень важная деталь, о которой обязательно должны знать родители, - ребенка с ДЦП должен осмотреть логопед. Задержка двигательного развития часто сопровождается замедлением развития психического и речевого. При гипертонусе даже язык ребенка бывает в тонусе. Это мешает ему разговаривать, поэтому может быть нужен логопедический массаж и курс медикаментозной терапии.

Терапия стволовыми клетками открывает принципиально новые возможности в лечении ДЦП. Трансплантированные в мозг стволовые клетки способны стимулировать репарацию нервной ткани и тем самым содействовать функциональному восстановлению и лечению поврежденного мозга. Методика лечения стволовыми клетками детей с ДЦП сугубо индивидуальна и зависит от возраста, формы и степени тяжести заболевания. В результате лечения ДЦП стволовыми клетками значительно улучшается двигательная активность, а у детей с отставанием в психоэмоциональном развитии появляется положительная динамика. В легких случаях ДЦП стволовые клетки способны вылечить ребенка.

*Система интенсивной нейрофизиологической реабилитации (метод Козявкина)*

Методика Козявкина (Система интенсивной нейрофизиологической реабилитации, СИНР) - высокоэффективная технология лечения пациентов с детским церебральным параличом, остеохондрозом, последствиями травм и органических поражений нервной системы.

В основе системы реабилитации лежит полимодальный подход с применением разносторонних методов влияния на пациента. Основным компонентом методики является биомеханическая коррекция позвоночника и крупных суставов, в сочетании с комплексом лечебных мероприятий: рефлексотерапией, лечебной физкультурой, системой массажа, ритмической гимнастикой, механотерапией и апитерапией.

Для формирования правильного стереотипа движений используется программа биодинамической коррекции движений с применением костюма «Спираль».

Путем стимуляции компенсаторных возможностей детского организма и активирования пластичности мозга эта система создает в организме ребенка новое функциональное состояние, которое открывает возможности для более быстрого моторного и психического развития ребенка.

Разносторонние лечебные влияния этого метода, взаимно дополняющие и усиливающие друг друга, направлены на достижение основной цели реабилитации - на улучшение качества жизни пациентов.

Важно отметить, что эта система не является альтернативной к существующим методам реабилитации, она лишь дополняет и существенно расширяет эффективность применения существующих методов восстановительного лечения. Созданное в результате применения СИНР новое функциональное состояние, на фоне нормализации мышечного тонуса, восстановления подвижности суставов, улучшения трофики и циркуляции крови, открывает принципиально новые возможности для развития ребенка и повышает результативность применения других методик реабилитации.

Метод Козявкина был разработан в Украине более 15 лет назад, и с тех пор более 15 тысяч пациентов, включая около 7 тысяч больных из Германии, Австрии, Швейцарии, Франции и многих других стран мира прошли курс реабилитации по этой системе. Более 40 семей из США также неоднократно побывали в Украине и успешно прошли курс интенсивной нейрореабилитации.

Еще в 1993 году эта система реабилитации была официально признана в Украине и благодаря своей эффективности получила широкий международный авторитет. В энциклопедическом издании по детской ортопедии под редакцией немецкого профессора Ниетарда еще в 1997 году Методика Козявкина была включена в четверку наиболее эффективных консервативных методов реабилитации пациентов с ДЦП.

Статистический анализ медицинских данных группы 12 256 пациентов, прошедших курс реабилитации по Методу Козявкина, подтвердил высокую эффективность этой системы. Нормализация мышечного тонуса была отмечена у 94% пациентов, навыки контроля головы в лежачем положении - у 75% пациентов, 62% пациентов, которые ранее не могли сидеть, освоили этот навык; формирование навыков самостоятельной ходьбы зафиксировано у 19% пациентов, которые раньше не ходили, а 87% пациентов после курса реабилитации смогли открыть спастически сжатую в кулак кисть.

Реабилитация по методу Козявкина проводится во Львове и Трускавце (Украина). В июле 2003 года, наряду с Реабилитационным центром «Элита» и Институтом проблем медицинской реабилитации, в Трускавце введена в действие Международная клиника восстановительного лечения, построенная с учетом особенностей реабилитации пациентов, больных детским церебральным параличом.

*Нейро-развивающая терапия (Бобат-терапия)*

Значительный вклад в развитие методов реабилитации ДЦП внесли Берта и Карел Бобат. Еще в 40-х годах XX века они начали разрабатывать свой подход, который базировался на клинических наблюдениях Берты Бобат. Их взгляды находились под влиянием существующей в то время теории рефлекторного и иерархического созревания нервной системы. Благодаря своим публикациям, лекциям и курсам, которые интенсивно проводили как они лично, так и их ученики, Бобат-концепция, известная также как «Нейро-развивающая терапия» (Neuro Developmental Treatment, NDT) широко распространилась по всему миру и оказала существенное влияние на общее развитие принципов реабилитации детей с ДЦП после второй мировой войны.

Согласно Бобат, моторные проблемы при церебральных параличах возникают вследствие поражения центральной нервной системы. При этом нарушается развитие постуральних антигравитационных механизмов, замедляется и искажается нормальное моторное развитие ребенка.

Целью восстановительного лечения этих детей является стимуляция нормального моторного развития и профилактика возникновения контрактур и деформаций.

Нейро-развивающий подход Бобатов был направлен на сенсомоторные компоненты мышечного тонуса, рефлексов, патологических двигательных моделей, постурального контроля, органов чувств, восприятия и памяти - то есть на те компоненты, которые наиболее вероятно нарушаются при поражении центральной нервной системы.

Основой подхода было применение специальных положений тела ребенка, приемов ухода за ним, которые контролировали сенсорные стимулы к нервной системе. Они использовались как для снижения спастики мышц, патологических рефлексов и патологических двигательных моделей, так и для создания нормального мышечного тонуса, реакций равновесия и правильных двигательных моделей. Ребенок был сравнительно пассивным реципиентом нейро-развивающего лечения. Нормальная последовательность моторного развития считалась одним из основных теоретических постулатов.

Со временем, благодаря своему личному опыту, а также благодаря новым достижениям нейрофизиологии, Бобаты несколько изменили свой подход и сместили акценты на другие аспекты лечения. В своей последней публикации в 1984 году они описали, как изменялись основные теоретические основы их концепции.

Сначала они отстаивали необходимость ставить ребенка в специальные «положения, подавляющие патологические рефлексы». Хотя пребывание ребенка в этих положениях и приводило к снижению спастики, но Бобаты впоследствии пришли к выводу, что это снижение тонуса временное и не сохраняется при выполнении ребенком других движений.

В дальнейшем они подчеркивали важность влияния на «ключевые точки контроля». При этом влияние физиотерапевта проводилось во время двигательной активности ребенка и было направлено на подавление патологических двигательных моделей и стимулирование развития более правильных движений.

В своей последней публикации авторы пришли к выводу, что они слишком много внимания уделяли развитию автоматических реакций выпрямления, придерживаясь неправильного предположения, что ребенок сможет спонтанно перенести этот опыт (навык) на сознательно контролируемые движения. После этого они начали больше развивать у ребенка возможности самому руководить своими движениями и особенно равновесием. Они также пришли к выводу, что было ошибочным содействовать двигательному развитию ребенка, жестко соблюдая нормальную последовательность моторного развития.

Рефлексная локомоция (Войта-терапия)

В 1954 году чешский врач Вацлав Войта, много лет работавший в Мюнхенском центре ДЦП, предложил основные модели рефлекторного движения вперед, которые позже были классифицированы и предложены как метод терапии - рефлексная локомоция или, по имени автора, Войта-терапия.

Принципом Войта-терапии является влияние не только на двигательную сферу, но и на все тело - на сенсорную, вегетативную и психическую системы. При проведении терапии наблюдаются изменения частоты пульса, дыхания и кровяного давления. Основная задача методики - формирование двигательных навыков, соответствующих возрасту ребенка. Для решения этой задачи используют рефлексы ползания и поворота. Их основные феномены влияют на управление телом в целом, его вертикализацию и возможность движения вперед.

Практическим результатом Войта-терапии является формирование правильных двигательных привычек. Эффективность терапии определяется при помощи Войта-диагностики и клинических данных.

Войта-терапия как метод реабилитации детей с двигательными нарушениями может быть реализован при частом повторении упражнений в течение длительного времени (3-4 раза в день по 20-30 минут на протяжении не менее одного года), и потому рассчитан на интеграцию родителей в процесс реабилитации. Родители проходят период обучения в Центре реабилитации под руководством специалиста Войта-терапевта с дальнейшим проведением упражнений дома. Войта-терапевт периодически проводит коррекцию комплекса упражнений во время консультаций или повторных курсов реабилитации в Центре.

Выполнение упражнения состоит в фиксации ребенка в позе рефлекса и ручном воздействии на зоны поражения. Выбор такой зоны производится индивидуально и зависит от вида двигательных нарушений и реакций-откликов. Влияние на зоны стимуляции не вызывает боли. Негативное поведение ребенка на вынужденное положение во время проведения терапии может быть проявлением страха или естественного протеста, особенно у самых младших детей. Негативное поведение ребенка не должно быть проявлением агрессии и должна быть устранена методами психологической коррекции. Кроме того, необходима предварительная психологическая подготовка родителей к проведению терапии и ожидаемых результатов.

Перед началом проведения Войта-терапии самым младшим детям проводится Войта-диагностика, их осматривают невролог и педиатр, а, кроме того, применяются дополнительные обследования по показаниям.

При введении Войта-терапии как реабилитационной методики целесообразно использовать ее самостоятельно. Прежде всего, это связано с расчетом адекватной нагрузки. Войта-терапия несовместима с электропроцедурами и электростимуляцией мышц.

Эффективность Войта-терпии зависит от срока начатого лечения, «зрелости» функциональных систем нервной системы и степени и стадии расстройств двигательной сферы. Лечение по методу Войта дает возможность начать лечение двигательных расстройств с периода новорожденности. Наибольшая эффективность лечения достигается после предварительного ознакомления родителей с методикой и их достаточной психологической подготовкой при собственноручном длительном беспрерывном выполнении методики лечения.

*Кондуктивная педагогика (метод Петьо)*

Кондуктивная педагогика была разработана после Второй мировой войны венгерским врачом и педагогом Андрашем Петьо (Andras Peto). Сначала этот подход использовался только в институте кондуктивной педагогики в Будапеште, носящем имя автора, а со временем приобрел популярность и стал применяться во многих странах мира.

Кондуктивная педагогика базируется преимущественно на образовательной модели вмешательства и объединяет педагогические и реабилитационные цели в одной программе. Эта концепция направлена на то, чтобы помочь детям с двигательными нарушениями приобрести «ортофункции», что определяется как способность принимать участие и функционировать в обществе, несмотря на свою моторную неполноценность. Кондуктивная педагогика основывается на идее, что нервная система, несмотря на повреждения, все-таки имеет возможности для формирования новых нервных связей.

По мнению профессора Петьо, моторные нарушения развиваются не только за счет повреждения центральной нервной системы, но в основном из-за недостаточности координации и взаимодействия между разными отделами мозга и их функциями. Эта способность нервной системы может быть мобилизована с помощью соответствующим образом направленного, активного процесса обучения.

При лечении больных ДЦП занятия проводятся в специализированных группах численностью от 10 до 25 детей. Дети вместе занимаются, наблюдают и поощряют друг друга к выполнению упражнений. Кондукторы руководят группой и обеспечивают мотивирующее окружение и эмоциональную поддержку. Цели программы определяются общим уровнем развития группы и умениями каждого отдельного ребенка.

Занятия в группах являются структурированными и проводятся в соответствии с разработанной программой. Программа включает в себя блоки, состоящие из комплексов упражнений и педагогических занятий, которые проводятся в игровой форме. Комплексы упражнений, а также входящие в них задачи, подбираются в зависимости от характера патологии ребенка, его двигательных и интеллектуальных возможностей. Все упражнения комплекса базируются на физиологических движениях.

В комплекс входят упражнения с разными предметами и спортивными снарядами, упражнения с мячом, на ступеньках, на гимнастической лавке, с гимнастической палкой, а также ходьба с усложненными задачами и упражнениями возле шведской стенки. При проведении двигательных упражнений используется специально разработанное для этой методики мебельное оборудование - лесенки, столы, боксы, изготовленные из деревянных закругленных лакированных планок.

Во время занятий широко применяются ритм и песни в технике, которая называется «ритмическое намерение» (rhythmical intention). Ритмическое намерение - это словесные ритмические инструкции, которые подаются во время выполнения серии задач. С помощью ритма, песен и стишков задается фоновый ритм двигательной активности, который содействует обучению и мотивации ребенка, а также помогает привлечь внимание к тому движению, которое осуществляется в данный момент.

Эффективность участия ребенка в реабилитационном процессе зависит в значительной степени от его мотивации. Как правило, дети с ДЦП пассивны в своих действиях. Метод кондуктивной педагогики требует активного участия ребенка в преодолении своей моторной неполноценности. Правильно поставленная цель дает ребенку должную мотивацию к занятиям, повышает самооценку. Программа занятий предусматривает непрерывное участие ребенка в разных видах деятельности, которые учат детей думать и действовать в разных ситуациях. Большое значение в формировании мотивации имеет стремление ребенка к успеху и достижению прогнозируемого результата. Поэтому даже очень незначительный успех получает положительную поддержку и поощрение у кондукторов.

*Иппотерапия*

Иппотерапия (от греческого «hippos» - конь) - метод лечения, основанный на взаимодействии ребенка с лошадью, адаптированной к возможностям ребенка в обучении верховой езде. При верховой езде мышцы спины животных, осуществляя трехмерные движения, массируют мышцы ног ребенка - внутреннюю сторону бедер, икроножные мышцы, голеностоп, паховую область. Всадник, стараясь принять на лошади более надежную и удобную посадку, вынужден плотнее прижимать ноги к лошади, что увеличивает силу воздействия на его мышцы.

В процессе верховой езды в работу включаются все основные группы мышц тела. Это происходит на рефлекторном уровне, поскольку ребенок-всадник, двигаясь вместе с конем, инстинктивно стремится сохранить равновесие, чтобы не упасть, тем самым побуждая к активной работе как здоровые, так и пораженные мышцы, не замечая этого. Механизм воздействия иппотерапии на организм человека такой же, как и любой другой формы лечебной физкультуры - под влиянием физических упражнений усиливаются функции вегетативных систем.

При сильном спастическом сведении ног дети часто не в состоянии сесть на лошадь глубоко, поэтому занятия начинают как будто полулежа, откинувшись назад и разместив ноги ближе к шее коня. Такое положение удобно для ног, но неудобно для всадника в целом. Постепенно ребенок стремится сесть прямо, поскольку только в этом положении сможет самостоятельно держаться на коне, и ему приходится опускать ноги ниже. Всадник, самостоятельно изменяя свое положение и постепенно выпрямляясь, стремится глубже сесть на лошадь, что является одним из важнейших принципов иппотерапии как метода физической реабилитации детей с ограниченными возможностями. Ребенок сам стремится преодолеть недуг и видит результаты своей борьбы: становится удобнее сидеть, появляется возможность управлять конем. Во время движения лошади туловище всадника выполняет те же движения, что и при ходьбе.

Кроме массажа ног и сильной внутренней мотивации к занятиям, имеются еще два фактора, содействующие уменьшению спастики. Во-первых, это тепло - температура тела лошади на 2-3 градуса выше температуры человеческого тела. Во-вторых, отсутствие внутреннего напряжения, иногда наблюдающееся у ребенка при лечебном массаже, поскольку в этом случае массажист регулирует погрузку на мышцы. На коне ребенок выбирает погрузку самостоятельно: она растет понемногу, плавно и постоянно.

Вместе с расслаблением ног идет укрепление мышц спины и их гармонизация. Для сохранения равновесия на коне необходима прямая посадка, наклон в любую сторону ведет к сползанию в этом направлении. Таким образом, при движении слаборазвитые мышцы формируются и укрепляются, а закрепощенные - расслабляются. Иппотерапия уникальна тем, что нагрузка одних мышц и расслабление других идет одновременно.

Противопоказаний для прохождения реабилитации методом иппотерапии практически нет.

*Дельфинотерапия*

Дельфинотерапия - новое направление реабилитации, которое работает в Украине не более 5 лет. За рубежом это направление развивается с 70-х годов прошлого века.

Дельфинотерапия является альтернативным, нетрадиционным методом психотерапии, где в центре психотерапевтического процесса лежит общение человека и дельфина. Это специально организованный процесс, протекающий под наблюдением ряда специалистов: врача, ветеринара, тренера, психолога (психотерапевта, дефектолога, педагога). В психотерапии участвуют специально обученные животные, обладающие «хорошим характером».

Исследователи считают, что общение с дельфинами не только доставляет эстетическое наслаждение, но и приносит медицинскую пользу: эмоции, которые при этом испытывает человек, заживляют душевные раны и нормализуют психическое состояние. По некоторым предположениям, такое благоприятное действие оказывают ультразвуковые волны, которые исходят от дельфинов.

Дельфинотерапия делится на два направления:

. Свободное взаимодействие с животным с минимальным участием специалистов. В данном направлении клиент (пациент) сам выстраивает свои отношения с дельфином, выбирает способы взаимодействия в рамках допустимых возможностей. Роль специалистов ограничивается обеспечением безопасности клиентов и дельфинов.

. Специально организованное общение. Общение с животным осуществляется через специалиста, где общение со специалистом для клиента несет психотерапевтическое значение, а общение с дельфином выступает как фон, среда. В этом направлении дельфинотерапия может решать разные задачи: психотерапевтические, психокоррекционные, психопрофилактические, физиотерапевтические, педагогические - это зависит от запроса клиента и специалиста, который будет замыкать терапевтическую цепь.

Использование дельфина обусловлено его природными особенностями: сочетание уникальных физических данных и высокого интеллекта, потребность в общении, способность к межвидовому общению, использование невербальных средств общения, игровое поведение, а также особым отношением человека к дельфину. Это порождает сильную положительную установку. На стыке установки и реального восприятия появляется так называемый «Эффект дельфина», выступающий мощным лечебным фактором. Восприятие дельфина уже несет в себе психотерапевтический эффект. Общение с дельфином заключает в себе следующие лечебные факторы: положительные эмоции, седативный, отвлекающий, активизирующий и катарсический эффекты. Дельфин ярко демонстрирует интерес к партнеру по общению, активно взаимодействует, привлекает к себе внимание, демонстрирует дружелюбность, искренность намерений.

Общение с дельфином позволяет достичь следующего:

прийти к принципиальному переконструированию отношения к себе, к окружающим людям, к природе, к миру вообще;

вытащить человека из плена самоизоляции, стимулировать развитие интереса к внешнему миру, что становится условием к установлению, восстановлению, корректировке, оптимизации социальных отношений;

активизировать работу мозговых структур и всего организма в целом, выступая в качестве сенсорного стимулятора;

стимулировать и вербальную экспрессию, способствуя речевому и сенсомоторному развитию аутичных детей и детей со сниженным интеллектом;

стимулировать процесс развития личности;

восполнять дефицит положительных эмоций и обеспечивать поддержку детям и взрослым, переживающим одиночество или состояние дезадаптации, удовлетворять аффелятивную потребность;

через тактильную стимуляцию создать условия для эмоционального реагирования.

Показания - ДЦП, аутизм, олигофрения I-II степени. Также дельфины благотворно влияют на малышей, подвергшихся сильному стрессу.

Глава 2. Реабилитация

физическая реабилитация детский церебральный паралич

2.1 Реабилитация

Реабилитация- это восстановление здоровья, функционального состояния и трудоспособности, нарушенных болезнями, травмами или физическими, химическими и социальными факторами. Цель реабилитации - эффективное и раннее возвращение больных и инвалидов к бытовым и трудовым процессам, в общество; восстановление личностных свойств человека. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) дает очень близкое к этому определение реабилитации: «Реабилитация представляет собой совокупность мероприятий, призванных обеспечить лицам с нарушениями функций в результате болезней, травм и врожденных дефектов приспособление к новым условиям жизни в обществе, в котором они живут». Термин реабилитация происходит от латинского слова «habilis» - «способность», "reabilitatio" - «восстановление способности».

По мнению ВОЗ, реабилитация является процессом, направленным на всестороннюю помощь больным и инвалидам для достижения ими максимально возможной при данном заболевании физической, психической, профессиональной, социальной и экономической полноценности.

Таким образом, реабилитацию следует рассматривать как сложную социально-медицинскую проблему, которую можно подразделить на несколько видов, или аспектов: медицинская, физическая, психологическая, профессиональная (трудовая) и социально-экономическая.

Первое и основное направление реабилитации (медицинской и физической) - восстановление здоровья больного посредством комплексного использования различных средств, направленных на максимальное восстановление нарушенных физиологических функций организма, а в случае невозможности достижения этого - развитие компенсаторных и заместительных приспособлений (функций).

Психологический аспект реабилитации направлен на коррек-цию психического состояния пациента, а также формирование его отношений к лечению, врачебным рекомендациям, выпол-нению реабилитационных мероприятий. Необходимо создать условия для психологической адаптации больного к изменив-шейся вследствие болезни жизненной ситуации.

Профессиональный аспект реабилитации затрагивает вопросы трудоустройства, профессионального обучения и переобучения, определения трудоспособности больных.

Социально-экономическая реабилитация состоит в том, чтобы вернуть пострадавшему экономическую независимость и социальную полноценность. Эти задачи решаются не только медицинскими учреждениями, но и органами соцобеспечения.

Из всего этого ясно, что реабилитация- многогранный процесс восстановления здоровья человека и реинтеграции его в трудовую и социальную жизнь. Естественно, что виды реабилитации следует рассматривать в единстве и взаимосвязи. Три вида реабилитации *(медицинская, трудовая, социальная)* соответствуют трем классам последствий болезней: 1) медико-биологические последствия болезней, заключающиеся в отклонениях от нормального морфофункционального статуса; 2) снижение трудоспособности или работоспособности в широком смысле слова; 3) социальная дезадаптация, т. е. нарушение связей с семьей и обществом. Отсюда следует, что выздоровление больного после перенесенного заболевания и его реабилитация - совсем не одно и то же, так как помимо восстановления здоровья пациента необходимо восстановить еще и его работоспособность (трудоспособность), социальный статус, т. е. вернуть человека к полноценной жизни в семье, обществе.

Таким образом, реабилитация- это восстановление здоровья, функционального состояния и трудоспособности, нарушенных болезнями, травмами или физическими, химическими и социальными факторами. Целью реабилитации является эффективное и раннее возвращение больных и инвалидов к бытовым и трудовым процессам, в общество; восстановление личностных свойств человека.

.2 Задачи реабилитации

Главной задачей медицинской реабилитации является полноценное восстановление функциональных возможностей различных систем организма и опорно-двигательного аппарата (ОДА), а также развитие компенсаторных приспособлений к условиям повседневной жизни и труду.

К частным задачам реабилитации относятся:

восстановление бытовых возможностей больного, т. е.

способности к передвижению, самообслуживанию и выполнению несложной домашней работы;

восстановление трудоспособности, т.е. утраченных инвалидом профессиональных навыков путем использования и развития функциональных возможностей двигательного аппарата;

предупреждение развития патологических процессов,

приводящих к временной или стойкой утрате трудоспособности, т.е. осуществление мер вторичной профилактики.

Цель реабилитации - наиболее полное восстановление утраченных возможностей организма, но если это недостижимо, ставится задача частичного восстановления либо компенсация нарушенной или утраченной функции и в любом случае - замедление прогрессирования заболевания. Для их достижения используется комплекс лечебно-восстановительных средств, среди которых наибольшим реабилитирующим эффектом обладают: физические упражнения, природные факторы (как естественные, так и преформированные), различные виды массажа, занятия на тренажерах, а также ортопедические приспособления, трудотерапия, психотерапия и аутотренинг. Даже из этого перечня видно, что ведущая роль в реабилитации принадлежит методам физического воздействия и чем дальше от этапа к этапу она продвигается, тем большее значение они имеют, со временем составив ветвь, или вид, под названием «физическая реабилитация».

Таким образом, задачи реабилитации подразделяются на главную и частные. Главной задачей медицинской реабилитации является- полноценное восстановление различных систем организма и опорно-двигательного аппарата, а так же развитие компенсаторных приспособлений к условиям повседневной жизни и труду.

.3 Понятие о физической реабилитации

Физическая реабилитация - составная часть медицинской, социальной и профессиональной реабилитации, система мероприятий по восстановлению или компенсации физических возможностей и интеллектуальных способностей, повышению функционального состояния организма, улучшению физических качеств, психоэмоциональной устойчивости и адаптационных резервов организма человека средствами и методами физической культуры, элементов спорта и спортивной подготовки, массажа, физиотерапии и природных факторов. Или короче: физическая реабилитация - это составная часть медицинской и социально-трудовой реабилитации, использующая средства и методы физической культуры, массаж и физические факторы.

Физическую реабилитацию следует рассматривать как лечебно-педагогический и воспитательный процесс или, правильнее сказать, образовательный процесс. Основным средством физической реабилитации являются физические упражнения и элементы спорта, а применение их - всегда педагогический, образовательный процесс. Качество его зависит от того, насколько методист овладел педагогическим мастерством и знаниями. Поэтому все законы и правила общей педагогики, а также теории и методики физической культуры чрезвычайно важны в деятельности реабилитатора (реабилитолога) - специалиста по физической реабилитации. Он должен быть прежде всего хорошим педагогом - специалистом по физическому образованию, физической культуре и в то же время обладать глубокими знаниями сущности патологических процессов и болезней, с которыми ему приходится встречаться у своих пациентов. Он обязан уметь определять, какие методы и средства окажут общее воздействие на организм, а какие - местное, локальное или, лучше сказать, специфическое, дифференцировать нагрузку в зависимости от вида патологии и состояния больного. Это непросто даже для опытного специалиста, если не знать и не использовать методы оценки (контроля) воздействия нагрузок на организм пациентов и эффективности реабилитационных мероприятий.

Физические упражнения дают положительный эффект в реабилитации, когда они, во-первых, адекватны возможностям больного или инвалида, а во-вторых, оказывают тренирующее действие и повышают адаптационные возможности, при условии, что методист знает и учитывает ряд методических правил и принципов физической тренировки.

Суть тренировки в многократной, систематически повторяющейся и постепенно повышающейся физической нагрузке, которая вызывает в организме человека положительные функциональные, а порой и структурные изменения. В результате тренировки механизмы регуляции нормализуются, совершенствуются, повышая адаптационные возможности организма больного к динамически изменяющимся условиям среды. С одной стороны, оформляются и укрепляются новые или совершенствуются уже существующие двигательные навыки, с другой - развиваются и совершенствуются различные физические качества (сила, выносливость, быстрота, гибкость, ловкость, и др.), которые определяют физическую работоспособность организма. Никакие другие средства и методы реабилитации не в состоянии заменить физические упражнения. Только в результате их воздействия мы в состоянии восстановить и совершенствовать физическую работоспособность больного, которая, как правило, заметно снижается при патологических процессах.

В процессе лечебно-восстановительной тренировки важно соблюдать следующие физиологически обоснованные педагогические принципы:

Индивидуальный подход к больному. При разработке реабилитационной программы необходимо учитывать возраст, пол и профессию пациента, его двигательный опыт, характер и степень патологического процесса и функциональные возможности больного.

Сознательность. Только сознательное и активное участие самого больного в процессе реабилитации создает необходимый психоэмоциональный фон и психологический на строй реабилитируемого, что повышает эффективность применяемых реабилитационных мероприятий.

Принцип постепенности особенно важен при повышении физической нагрузки по всем ее показателям: объему, интенсивности, количеству упражнений, числу их повторений, сложности упражнений как внутри одного занятия, так и на протяжении всего процесса реабилитации.

Систематичность - основа лечебно-восстановительной тренировки на протяжении процесса реабилитации, протекающей порою до нескольких месяцев и лет. Только систематически применяя различные средства реабилитации, мы можем обеспечить достаточное, оптимальное для каждого больного воздействие, позволяющее повышать функциональное состояние организма больного.

Цикличность. Чередование работы и отдыха с соблюдением оптимального интервала (отдых либо между двумя упражнениями, либо между двумя занятиями). Если следующее занятие придется на фазу суперкомпенсации, то эффекты от тренировки суммируются и функциональные возможности повышаются на новом, более совершенном уровне.

Системность воздействия (или поочередность), т.е. последовательное чередование исходных положений и упражнений для различных мышечных групп.

Новизна и разнообразие в подборе и применении физических упражнений, т.е. 10-15% физических упражнений должны обновляться, а 85-90% повторяться для закрепления достигнутых успехов лечения.

Умеренность воздействия средствами физической реабилитации означает, что физические нагрузки должны быть умеренными, возможно более продолжительными, либо нагрузки должны быть дробными, что позволит достичь адекватности нагрузок состоянию пациента.

.4 Средства медицинской и физической реабилитации

К средствам реабилитации относятся психотерапевтическое воздействие, медикаментозная коррекция, ЛФК (кинезо-терапия), физиотерапия, массаж, трудотерапия, курортно-санитарное лечение, музыкотерапия, фитотерапия, аэротерапия, хореотерапия и др. Ведущее место среди средств физической реабилитации отводится физическим упражнениям, так как двигательная активность - важнейшее условие формирования здорового образа жизни, основа правильного построения медицинской реабилитации.

Средства физической реабилитации можно подразделить на активные, пассивные и психорегулирующие.

К активным средствам относятся все формы лечебной физической культуры: разнообразные физические упражнения, элементы спорта и спортивной подготовки, ходьба, бег и другие циклические упражнения и виды спорта, работа на тренажерах, хореотерапия, трудотерапия и др.;

К пассивным - массаж, физиотерапия, естественные и сформированные природные факторы;

К психорегулирующим - аутогенная тренировка, мышечная релаксация и др.

Таким образом, к средствам реабилитации относятся психотерапевтическое воздействие, медикаментозная коррекция, ЛФК, физиотерапия, массаж, трудотерапия, курортно-санитарное лечение, музыкотерапия, фитотерапия, аэротерапия, хореотерапия, мануальное воздействие и др. Ведущее место среди средств физической реабилитации отводится физическим упражнениям.

.5 Активные средства физической реабилитации. ЛФК

*Лечебная физкультура (ЛФК)* - естественно биологический метод, в основе которого лежит использование основной биологической функции организма - движение.

Стимулируя активную деятельность всех систем организма, движение поддерживает и развивает их, способствуя повышению общей работоспособности.

*Цель и задачи ЛФК.*

Целью физического воспитания детей, больных ДЦП, это создания с помощью коррекционных физических упражнений специальных двигательных режимов, предпосылок для общественной, бытовой, учебной, трудовой и социальной адаптации к реальным условиям жизни, их интеграции в обществе.

Для достижения успеха в коррекционной работе необходимое четкое осознание задач, которые стоят перед методистом, в процессе физического воспитания.

. Улучшение подвижности в суставах, коррекция порочных установок ОДА (конечностей, отделов позвоночника).

. Нормализация мышечного тонуса.

. Улучшение связи мышц с суставами (кинестезии) и тактильной (кожной) чувствительности.

. Формирование компенсаторной гипертрофии определенной группы мышц (усиление развития той группы мышц, которая взяла на себя функции ослабленных, парализованных);

. Улучшение сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма.

. Развитие предметно-манипуляционной деятельности рук.

. Формирование вестибулярных и антигравитационных реакций, равновесия и ориентации в пространстве.

. Достижение общей релаксации (расслабление) организма или отдельных его частей.

Исследовательским путем было доказано, что развитие двигательной активности детей влияет на их общее развитие (формирование языка, психики, интеллекта, зрения, слуха). В связи с этим обязательно в процессе физического воспитания планируют решение следующих специальных коррекционных задач:

. Развитие речи через движения:

объединение звуков с движениями;

игры со звуковым сопровождением;

дыхание, как составляющая звукообразования.

. Формирование в процессе физического воспитания пространственного и временного воображения:

выше - ниже; больше - меньше;

по левую сторону - по правую сторону; много - мало.

. Формирование в процессе двигательной деятельности разных видов мышления.

. Управление эмоциональной сферой ребенка, формирование морально - волевых качеств личности, которое осуществляется путем выполнения специальных двигательных задач во время игр или эстафет.

*Принципы составления плана занятий ЛФК.*

Прежде всего необходимо помнить, что формирование движений должно проводиться в строго соответствующей последовательности, а именно: начинать из головы, потом руки, руки - туловище, руки - туловище - ноги, ноги и совместные двигательные действия.

При этом движения руками и ногами должны выполняться сначала в крупных суставах (плечевом и тазобедренном), затем постепенно захватывать средние суставы (локтевой и коленный) и далее смещаться к лучезапястному и голеностопному. *Главное правило* - формировать движения ребенка от верхних отделов к нижним в направлении от туловища до конечностей. Эта закономерность установлена из наблюдений за постепенным развитием двигательной активности грудного ребенка со дня рождения. И не в зависимости от возраста ребенка отправной точкой для работы над коррекцией его движений есть уровень, на котором он остановился. Коррекционная программа должна "смотреть" вперед, использовать такие комплексы корригирующих упражнений, которые бы отвечали более высокому (на данный момент невозможному) уровню двигательной активности. Поэтому план-программу действия методиста ЛФК можно представить в таком виде:

Главные задачи коррекции движений:

а) формирование умений и навыков ползания на животе, самостоятельно принимать положения на 4-х конечностях;

б) создать условия, соответствующие более высокому уровню двигательной деятельности ребенка, а именно: элементы стояния на коленах, вставание с поддержкой с постепенным постановлением и выпрямлением ног, стояние возле опоры с поддержкой, без поддержки и др.

Вспомогательные задачи коррекции движений: улучшение подвижности суставов рук и ног; формирование сопротивляющейся способности рук и плечевого пояса, а также стоп и нижних конечностей в целом; формирование сопротивляющейся способности рук и плечевого пояса, а также стоп и нижних конечностей в целом.

Для того, чтобы достичь хороших результатов, занятие физическими упражнениями у детей с ДЦП должны проводиться каждый день на протяжении всего дня.

*I этап коррекционной работы*

На этом этапе проводятся упражнения, направленные на формирование контроля над положением головы и ее движениями. Упражнения для формирования вертикального положения головы. Из исходного положения, лежа на спине затем лежа на животе.

*II этап коррекционной работы* (конец первого года жизни и старше). Упражнения этого этапа проводятся с детьми, которые удерживают голову, но у них не развиты или слабо развиты выпрямительные рефлексы туловища. Так, если ребенка с ДЦП держать лицом вниз (руки методиста под его животом), он приподнимает голову, но не может поднять верхнюю часть туловища. У него отсутствует так называемый верхний рефлекс Ландау. Он не поворачивается со спины на живот, не удерживает позу сидения. Мышечный тонус остается повышенным, что по-прежнему ограничивает его произвольные движения. Ребенок с трудом берет игрушку, кисти рук преимущественно согнуты. Активные движения ног выражены слабо. Эти особенности определяют основные задачи воспитания движений на этом этапе:

) развитие цепного выпрямительного рефлекса;

) развитие реакции опоры рук;

) поворот туловища (переворачивание со спины на живот и с живота на спину;

) развитие опоры рук и ног из горизонтального положения;

) стимуляция захвата предмета и развитие зрительно-моторной координации.

Упражнения для формирования контроля за положением головы и развития реакции опоры и равновесия рук. Упражнения для формирования поворотов туловища в положении лежа.

*III этап коррекционной работы* (конец первого года жизни и старше).

На этом этапе ребенок уже достаточно хорошо держит голову, лежит на животе с разогнутыми руками и ногами. У него выражен цепной выпрямительный рефлекс, рефлекс Ландау, имеется оптическая реакция опоры рук, под контролем зрения он начинает захватывать предметы; присаживаться из положения на спине при подтягивании его за руки; поворачиваться со спины на живот; общая двигательная активность его значительно увеличивается; он уже способен к активному изменению позы тела. Основные задачи моторного развития на этом этапе:

) развитие поворотов с живота на спину;

) развитие начального ползанья в положение на животе;

) совершенствование функции присаживания из положения на спине при подтягивании ребенка за руки;

) формирование начальной функции сидения и самостоятельного присаживания;

) развитие равновесия;

) активация манипулятивной деятельности и развитие ощущений в пальцах рук.

Упражнения для формирования функции сидения. Упражнения для формирования умения самостоятельно садиться. Упражнения для формирования умения ползать на четвереньках.

*IV этап коррекционной работы* (конец первого года жизни и старше).

На данном этапе работы дети с ДЦП владеют поворотами туловища, самостоятельно сидят, захватывают предметы и манипулируют ими. Однако указанные функции могут быть развиты недостаточно и выполняться неправильно. Многие дети так и не научатся ползать или ползают только назад, или при движении вперед передвигаются в основном при помощи рук, пассивно волоча ноги. Одни дети затрудняются в поворотах с живота на спину другие - в манипулятивной деятельности; многие из них сидят с согнутой спиной, опустив голову вниз. Все это говорит о недостаточном развитии предпосылок к овладению вертикальной позой. Поэтому необходимы специальные упражнения, направленные на:

) укрепление мышц спины;

) развитие контроля за руками и ногами в разных положениях ребенка;

) обучение вставанию на четвереньки, развитие равновесия в этом положении и ползанья на четвереньках;

) воспитание рецепторных движений;

) развитие движений ног;

) формирование устойчивости сидения и возможности садиться из разных положений тела;

) обучение вставанию на колени;

) обучение вставанию и ходьбе с поддержкой.

Упражнения для преодоления сгибательно-приводящих установок

верхних конечностей. Упражнения для формирования умения встать на ноги.

*V этап коррекционной работы* (1,5 - 2 года и старше).

Основной задачей этого этапа является стимуляция и коррекция самостоятельной ходьбы. На этом этапе коррекционной работы ребенок с ДЦП делает первые самостоятельные шаги. Однако, не смотря на то, что ребенок уже самостоятельно сидит, встает на четвереньки и колени, может уже частично контролировать положение рук и ног, сам изменять позу, предпосылки необходимые для самостоятельного совершенствования навыка ходьбы, развиты недостаточно. Это выражается в слабости выпрямительных реакций, отсутствии дифференциации движений плеч от движений рук, движений туловища и движений ног от движений таза.

Поэтому, для того чтобы они начали самостоятельно ходить у них должны быть сформированы следующие двигательные предпосылки:

. Положение на животе с опорой на разогнутые кисти с отведенными в сторону и слегка повернутыми наружу ногами. Это исходное положение необходимо для подготовки к стоянию и развития защитной реакции вытягивания рук.

. Поднимание головы, что имеет важное значение для развития контроля головы при пассивных и активных движениях и стабилизации равновесия, а также является основой для формирования начального сидения из положения ребенка на животе и на спине.

. Симметричное положение ребенка на спине: голова ребенка находится на средней линии, плечевой пояс и уровень таза расположены симметрично. Это положение способствует развитию ручных движений и навыков самообслуживания.

. Защитное вытягивание рук (сначала вперед, потом в стороны, затем назад для подготовки поддержки и сохранения равновесия при сидении). Необходимо для формирования ползания, сидения, стояния и ходьбы.

. Наличие возможности продолжительного сидения с наклоненным вперед туловищем, согнутыми и отведенными в стороны бедрами, что необходимо для сидения, вставания и ходьбы с опорой на всю стопу. Эта функция может быть подготовлена в положении ребенка на спине, когда он касается руками и играет пальцами ног.

. Развитие умения вращения в пределах оси тела, которое проявляется в том, что бедра следуют за движением плеч и наоборот. Эта реакция необходима для поворота со спины на живот, для сидения из положения на животе, для бокового сидения, для вставания на четвереньки, для принятия вертикального положения.

. Становление реакций равновесия во всех положениях ребенка, что является условием свободного манипулирования руками в положении сидя и подготавливает вставание и ходьбу без поддержки.

Упражнения для формирования самостоятельной ходьбы.

Глава 3. Программа физической реабилитации для больных с ДЦП

Итак, в своей дипломной работе, я предлагаю программу реабилитации, включающую в себя комплекс ЛФК, процедуры физиотерапии, массаж и строгое соблюдение режима питания и жизни.

В наше время существует огромное количество методов и комплексов реабилитации больных с ДЦП. Вашему вниманию я хотела бы представить современный, а главное эффективный метод динамической проприоцептивной коррекции с применением костюма «Гравистат».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Часть Заня-тия | Содержание | Дози- ровка | Организационно-методи- ческие указания |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Подго- тови- тельная - 20мин Основ- ная - 30 мин Заклю- читель- ная 20 мин | Проверка осанки, стоя у гимнастической стенки. 1) И.П. - стоя спиной у гимнастической стенки, хват руками за рейку ладонями вверх на уровне тазобедренного сустава. 1 - потянуться туловищем вперед 2 - 9 - удержаться на 10 - И.П. 2) И.П. - то же. 1 - наклон вперед 2 - 3 удержать положение 4 - И.П. 3) И.П. - то же. 1 - правой ногой выпад вперед, прогнуться 2 - 3 - удержать положение 4 - И.П. 5 - левой ногой выпад вперед, прогнуться 6 - 7 удержать положение 8 - И.П. 4) И.П. - основная стойка. 1 - 2 - вдох - руки вверх 3 - 4 - И.П. 5) И.П. - стоя лицом к гимнастической стенке ноги на ширине пролета стенки, хват руками за рейку на уровне плеч. 1 - 2 - сед на правую ногу, левая прямая 3 - 5 - удержать положение 7 - 8 - И.П. То же на левую ногу. 6) И.П. - встать передним отделом стоп на нижнюю рейку гимнастической стенке, хват прямыми руками над головой. 1 - подняться на носки 2 - 4 - опустить пятки вниз 7) И.П. - основная стойка 1 - 2 - вдох - руки вверх 3 - 4 - И.П. 8) Надеть рефлекторно-нагрузочное устройство «ГРАВИСТАТ» Упражнения в ходьбе: 1. Ходьба в медленном и быстром темпе. 2. Ходьба с высоким подниманием бедра 3. Ходьба ё1приставными шагами левым и правым боком, вперед и назад. 4. Ходьба с переступанием через набивные мячи вперед и боком. 5. Ходьба по гимнастической скамейке. 6. Ходьба разными способами: 1) на внешней стороне стопы; 2) на пятках; 3) перекат с пятки на носок 7. И.П. - сидя на стуле, руки опущены 1 - 2 - вдох - руки вверх 3 - 4 - И.П. 8. И.П. - стоя лицом у гимнастической стенки, хват руками за рейку на уровне плеч. 1 - отвести правую ногу назад 2 - 3 - удержать прямую ногу 4 - И.П. То же выполнить левой ногой 9. И.П. - стоя правым боком к гимнастической стенке, хват правой рукой на уровне талии, левая рука на поясе. 1 - левая нога и левая рука вперед 2 - левая нога и левая рука в сторону 3 - левая нога назад, левая рука вверх 4 - И.П. Повторить то же другим боком 10. И.П. - стоя спиной к гимнастической стенке, хват руками за рейку на уровне таза. 1 -2 - присесть 3 - 4 - И.П. 11. И.П.- лежа на спине руки вдоль туловища, закрыть глаза. 12. Ходьба по беговой дорожке лицом и спиной вперед в различном темпе. 1) Снять рефлекторно -нагрузочное устройство «ГРАВИСТАТ». 2) Диафрагмальное дыхание: И.П.- лежа на спине правая рука на животе, левая вдоль туловища. Вдох - передняя стенка живота поднимается. Выдох - передняя стенка живота опускается. 3) Укладка | 1 мин 1-2мин 1-2мин 1-2мин 1мин 2-3мин 1мин 1мин 8-10мин 1мин 30сек 1мин 2мин 30сек 2мин 1мин 1мин 30сек 2мин 2мин 30сек 2мин 30сек 1мин 30сек 2 мин 10 мин 5 мин 2 мин | Стоя у гимнастической стенки голова по средней линии, плечи опущены, лопатки сведены, спина прямая, руки вдоль туловища, ноги прямые. Темп медленный. Максимально податься вперед и свести лопатки, исключая прогиб в пояснице - положения удерживать на 10 счетов. Обратите внимание на выпрямление ног в коленных суставах. Темп медленный. При наклоне вперед ноги не сгибать, ягодицы прижаты к гимнастической стенке. Темп медленный. Голова по средней линии. Затылок, лопатки, пятки прижаты к гимнастической стенке, при выпаде руки прямые. Темп медленный. Максимальный вдох, полный выдох. Темп медленный. Спина прямая. Нога, противоположная седу, - прямая. Темп медленный. Ноги и руки удерживать прямыми. При эквинусной деформации не использовать. Темп медленный. Максимальный вдох, полный выдох. Костюм надеваем в определенной последовательности: установочно-базовые элементы, реклинатор, цепи осевой нагрузки (с нагрузкой 0,5 - 1 кг), ротационные тяги (коррекция внутренней ротации бедер и эквино-вальгусной деформации стоп). Добиваться согласованного движения рук и ног. Максимально поднимать бедро вверх. Самоконтроль осанки, каждый последующий шаг начинаем с ноги, которую приставили. Спина прямая, лопатки сведены, голова по средней линии, руки на поясе. Удержать равновесие, руки в стороны. Следить за правильным выполнением упражнений. Максимальный вдох, полный выдох Темп медленный. Максимально отвести ногу назад, не сгибая в коленном суставе. Темп медленный. Спина прямая, следить за удержанием равновесия. Руки и ноги в суставах не сгибать. Темп медленный. Следить за осанкой. Выполнять глубокий присед. Добиться максимального расслабления мышц, дыхание произвольное. Самоконтроль осанки. Следить за выносом бедра. Снять костюм: ротационные тяги, цепи осевой нагрузки, установочно-базовые элементы. Темп медленный. Максимальный вдох, полный выдох. Добиваться максимального расслабления. |

Метод динамической проприоцептивной коррекции (ДПК) предназначен для восстановительного лечения детей, подростков и юношей, страдающих детским церебральным параличом.

В основе метода ДПК с применением устройства «ГРАВИСТАТ» для лечения больных с последствиями поражения ЦНС и с повреждениями опорно-двигательного аппарата, использован принцип, применяемый в космической технологии для коррекции ряда нарушений функциональной системы антигравитации (ФСА), возникающей у космонавтов в условиях невесомости: гипотрофии мышц нижних конечностей, апраксии ходьбы, остеопороза костей.



Обязательным условием метода ДПК является предваряющий занятия в комбинезоне дифференцированный массаж или использование рефлекс-запрещающих положений, направленных на снижение тонуса мышц в тех патологических мышечных синергиях, которые обусловливают двигательный стереотип данного ребенка.

В условиях нормализации состояния ФСА и использования приемов ЛФК такая коррекция происходит вполне успешно и значительно быстрее, чем любым другим методом. Применение лечебного костюма «ГРАВИСТАТ» дает несомненный положительный эффект у 60-70% больных с ДЦП.

Массаж

При ДЦП наиболее эффективными являются классический лечебный массаж; сегментарный; массаж воротниковой зоны для улучшения дыхания; круговой трофический, точечный массаж; седативный и тонизирующий массаж.

Цель массажа - укрепления паретичных мышц, улучшения в них кровообращения, обменных процессов, восстановления нарушенных двигательных функций. Массаж верхних и нижних конечностей детям младшего возраста надо делать с большой осторожностью, т.к. маленький ребенок не понимает задания и самостоятельно не может добиться расслабления мышечного тонуса сгибателей. Поэтому для детей младшего возраста рекомендуется применять в основном точечный массаж на конечностях, при котором участие самого больного не обязательно. Из приемов массажа используется поглаживание, растирание и разминание. Массаж мышц живота должен проводиться очень осторожно, учитывая общее состояние больного, не ранее чем через 1,5-2 часа после еды. Массаж живота нужно делать не более 3-5 минут.

Массаж ягодичных мышц проводится также интенсивно (но осторожно!), т.к. эта группа мышц больных значительно ослаблена. Однако необходим постепенный подход к работе с этой группой мышц, т.к. может наступить нежелательное рефлекторное воздействие на приводящие мышцы бедер, тонус которых повышен. Приемами легкого массажа необходимо в начале добиться расслабления ягодичных мышц и, если не наступит сокращения приводящих мышц, то можно приступить к следующим приемам массажа. Во время занятий больной должен лежать на животе, а под стопы должен быть подложен валик, чтобы не образовывались эквинусные установки стоп.

Необходимо сочетать приемы лечебной гимнастики с точеным и лечебным массажем. Влияние приемов лечебной гимнастики и лечебного массажа настолько тесно связано с точечным массажем, что составляет единое целое. Лечебная гимнастика у детей старшего возраста построена на участии самого больного в движении - методист дает словесные задания, которые больной выполняет. Для детей младшего возраста следует использовать приемы пассивной гимнастики.

Эффективность массажа значительно повышается, если его применяют в одномоментном сочетании с бальнеофизиотерапевтическими процедурами. Например, минеральные ванны 36-37 С продолжительностью 7-10-12 минут. Применяют процедуры мануального сегментарно-рефлекторного и местного массажа конечностей. Больным детям старше 7 лет можно проводить курс подводного вихревого массажа и подводного душа массажа.

При спастических контрактурах, деформациях костей и стоп применяют точечный рефлекторный массаж, который заканчивают пассивными движениями и лечением положением - укладками. Показан сегментарно-рефлекторный точечный механомассаж. При атаксии следует применять сегментарно-рефлекторный массаж по «воротниковой» методике с воздействием на рефлексогенные зоны D2-C4.

Курс - 20 - 25 процедур следует повторять 3 - 4 раза в год с интервалами не более 1 месяц.

Физиотерапия

Достоинством физиотерапии является ее длительное последействие, суть которого состоит в том, что сдвиг в организме и терапевтический эффект не только сохраняется в течение значительного промежутка времени, но даже нарастают после окончания курса лечения. Поэтому отдаленные результаты после физиотерапии зачастую лучше непосредственных. К положительным сторонам физической терапии можно отнести ее хорошую совместимость с другими лечебными средствами. Необходимо помнить об особенностях реагирования детского организма на лечебные физические факторы. Установлено, что их действие наступает быстрее и при меньшей дозировке вследствие анатомо-физиологических особенностей нервной и эндокринной систем, кожи, обменных процессов у ребенка. Поэтому начинать лечение необходимо с небольшой интенсивности физического фактора, не вызывающей резких сдвигов, постепенно и очень осторожно увеличивая ее в ходе курса.

В своей программе я использую такой метод электролечения как *жемчужные ванны.*

Это искусственные ванны и они приготавливаются путем насыщения пресной воды атмосферным воздухом под давлением 0,5-1,5 ат. Воздух с помощью компрессора поступает в ванну через отверстия в системе металлических трубок, вмонтированных в деревянную раму, помещенную на дно ванны. В результате во время процедуры больной (ребенок с ДЦП) находится в ванне, вода в которой бурлит огромным количеством движущихся пузырьков различного размера. Жемчужные ванны нормализуют возбудимость нервной системы, тонус мышц, оказывают тренирующее воздействие на механизмы регуляции гемодинамики.

Они применяются в течение 10-15 мин при температуре 34-36 С, проводят ежедневно или через день. Курс лечения 10-15 процедур.

Общие рекомендации

. С первого дня интенсивной реабилитации всем детям назначают элеутерококк в возрастных дозах 1 раз утром до 8 часов утра.

. Сок алоэ в возрастных дозах три раза в день.

Примечание: *Лучше одну неделю давать сок алоэ, затем настойку элеутерококка в течение недели. Чередуя, указанные препараты давать в течение месяца.*

3. Витамин «С» в двойных возрастных дозах, так как потребление его в растущем организме резко возрастает.

. Поливитамины и микроэлементы. Препараты «Витрум» и т.д.

. «Кальцинова» или другие аналогичные препараты, улучшающие фосфорно-кальциевый обмен.

. Обильное питье. Интенсивно растущий детский организм требует большого количества жидкости. Так как наш организм на 70-80% состоит из воды, то ребенку необходимо давать большое количество соков, минеральной и простой воды.

. Диета. Ребенку с начала интенсивной реабилитации необходимо давать большое количество мяса, рыбы, молока, фруктов, овощей. Животные жиры (сало) должны быть обязательно включены в рацион ребенка, так как жиры являются основным компонентом миелиновых оболочек нервов.

. Режим дня должен соответствовать режиму здоровых детей аналогичного возраста.

. Продолжительные прогулки. Закаливающие процедуры.

. Обязательно организовать общение больного ребенка со здоровыми детьми разных возрастов.

. Постепенное наращивание интеллектуальных нагрузок.

Выводы

На основе проведенной работы можно сделать следующие выводы:

.Для реабилитации больных с ДЦП существует множество различных средств и методик: физиотерапия, лекарственные препараты, авторские методики, но самым важным компонентом при лечении ДЦП является лечебная физкультура.

Это заболевание является серьезной проблемой для здоровья людей и требует к себе пристального внимания.

.Мною предложен комплекс реабилитации при ДЦП, который включает в себя:

А) Лечебную физкультуру (с использованием костюма «ГРАВИСТАТ»)

Б) Массаж (сегментарный, точечный, тонизирующий и др.)

В) Физиотерапию (Жемчужные ванны)

Г) Строгое соблюдение режима питания и жизни.

. Данный предложенный мною комплекс является более эффективным, чем предлагаемые в литературе, так как он включает дополнительные методы и средства реабилитации.

. Данный комплекс может быть рекомендован для применения в поликлиниках и больницах.

Список литературы

1. Бадалян Л.О., Журба Л.Т. и Тимонина О.В. Детские церебральные параличи, - К.: 1988 г.

2. Бортфельд С.А., Рогачева Е.И. Лечебная физическая культура и массаж при ДЦП - Л.,1986. - С. 39.

. Готовец П.И., Субботин А.Д., Селиванов В.П. Лечебная физкультура и массаж. - М.: Медицина, 1987 г. - 304 с.

. Детский церебральный паралич: лечение в школьном возрасте: учебно-методическое пособие / под ред. И.В. Добрякова, Т.Г. Щедриной. - СПб.: Издательский дом СПбМАПО; Издательский дом ЗАО «ХОКА», 2008. - 440 с., ил.

. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура. - М.: Медицина, 1999 г. - 304 с.

6. Иваницкая И.Н. Детский церебральный паралич (обзор литературы) // Альманах «Исцеление». - М., 1993. - С. 41-65.

7. Калижнюк Э.С. Задержка психического развития при ДЦП и принципы лечения: Методические рекомендации. - М., 1982. - С. 7.

8. Калижнюк Э.С. Психические нарушения при детских церебральных параличах. - Киев, 1987. - С. 123.

9. Качесов В.А Основы интенсивной реабилитации. ДЦП. ЭЛБИ - СПб, С.-Петербург. - 2005. 112 с., ил.

. Куничев Л.А. Лечебный массаж. - К.: Вища школа. 1981 г. - 328 с.

. Семенова К.А. Детские церебральные параличи. - М.: Медицина, 1968 г. - 259с.

. Шипицина Л.М., Мамайчук И.И. Детский церебральный паралич. - СПб., 2001. - С.20.