

ГЛАВА 6

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

По данным ВОЗ, черепно-мозговой травматизм не уменьшается, а увеличивается в среднем на 2% в год. В Республике Беларусь черепно-мозговые травмы (ЧМТ) ежегодно получают 6-7 взрослых и 11 детей на 1000 населения. Смертность от тяжелой ЧМТ достигает 70%. В целом частота смертельных исходов от ЧМТ составляет 0,21 на 1000 населения. Распространенность повреждений головы в возрасте от 0 до 4 лет составляет 150:100 000, а у лиц 15–24 лет возрастает до 550:100 000. Последствия черепно-мозговой травмы являются одной из ведущих причин инвалидизации населения, в том числе среди детей.

Причина черепно-мозговой травмы часто зависит от возраста ребенка. Так, преобладающими причинами несчастных случаев у детей грудного и ясельного возрастов является падение со стола для пеленания, из кроватки, коляски, с рук родителей, Падение с большей высоты более характерно для детей дошкольного возраста - из окон, с лестниц, деревьев, крыш. С увеличением возраста нарастает частота спортивного травматизма. Травмы у мальчиков наблюдаются в 2-3 раза чаще, чем у девочек. Это объясняется своеобразным поведением первых, большим их озорством, геройством и интересом к машинам и технике. Возраст определяет уровень сознания и, следовательно, поведения. Вследствие этого дети разных возрастных групп в разной степени подвержены травматизму. Чаще травмируются дети дошкольного и младшего школьного возрастов. Причем большая часть травмы бывает во второй половине дня, когда они возвращаются из школы домой.

Прогноз при тяжелой черепно-мозговой травме во многом зависит от своевременности первой медицинской помощи. Лечебные мероприятия начинаются обычно на месте происшествия или в машине скорой помощи. Детей с черепно-мозговой травмой целесообразно направлять в специализированные нейрохирургические или

травматологические стационары, где возможно всестороннее обеспечение адекватного лечения.

Классификация. Выделяют следующие основные клинические формы черепно-мозговой травмы: сотрясение головного мозга, ушиб головного мозга лёгкой, средней и тяжёлой степени, сдавление головного мозга.

По опасности инфицирования головного мозга и его оболочек черепно-мозговую травму разделяют на закрытую и открытую. При закрытой черепно-мозговой травме целостность мягких тканей головы не нарушается либо имеются поверхностные раны скальпа без повреждения апоневроза.

При открытой черепно-мозговой травме наблюдаются переломы костей свода или основания черепа с ранением прилежащих тканей, кровотечением, истечением ликвора из носа или уха, а также повреждения апоневроза при ранах мягких покровов головы.

При целости твёрдой мозговой оболочки открытые черепно-мозговые травмы относят к непроникающим, а при разрыве её - к проникающим. Если какие-либо внечерепные повреждения отсутствуют, черепно-мозговая травма является изолированной.

При одновременном возникновении внечерепных повреждений (например, переломе конечностей, рёбер и т.д.) говорят о сочетанной черепно-мозговой травме, а при воздействии разных видов энергии (механической или химической, лучевой или термической) - о комбинированной.

По тяжести черепно-мозговую травму подразделяют на лёгкую, средней тяжести и тяжёлую.

К лёгкой черепно-мозговой травме относят сотрясение и ушиб мозга лёгкой степени, к черепно-мозговой травме средней тяжести - ушиб мозга средней степени, к тяжёлой - ушиб мозга тяжёлой степени и сдавление мозга в остром периоде.

Клиника различных форм черепно-мозговой травмы

Сотрясение головного мозга. Характеризуется кратковременной потерей сознания в момент травмы, рвотой (чаще однократной), головной болью, головокружением, слабостью, болезненностью движений глаз и др. В неврологическом статусе очаговая симптоматика отсутствует.

Макроструктурные изменения вещества мозга при сотрясении не выявляются.

Ушиб головного мозга лёгкой степени. Отличается выключением сознания до 1 часа после травмы, жалобами на головную боль, тошноту, рвоту. В неврологическом статусе отмечаются ритмическое подёргивание глаз при взгляде в стороны (нистагм), менингеальные знаки, асимметрия рефлексов. На рентгенограммах могут быть выявлены переломы костей свода черепа. В ликворе - примесь крови (субарахноидальное кровоизлияние).

Ушиб головного мозга средней степени. Сознание выключается на несколько часов. Выражено выпадение памяти (амнезия) на события, предшествовавшие травме, саму травму и события после неё. Жалобы на головную боль, неоднократную рвоту. Выявляются кратковременные расстройства дыхания, частоты сердечных сокращений, артериального давления. Могут быть нарушения психики. Отмечаются менингеальные знаки. Очаговая симптоматика проявляется в виде неравномерной величины зрачков, нарушений речи, слабости в конечностях и т.д. При краниографии часто констатируются переломы свода и основания черепа. При люмбальной пункции - значительное субарахноидальное кровоизлияние.

Ушиб головного мозга тяжёлой степени. Характеризуется длительным выключением сознания (продолжительностью до 1-2 недель). Выявляются грубые нарушения жизненно важных функций (изменения частоты пульса, уровня давления, частоты и ритма дыхания, температуры). В неврологическом статусе отмечаются признаки поражения ствола мозга - плавающие движения глазных яблок, нарушения глотания, изменение мышечного тонуса и т.д. Могут выявляться слабость в руках и ногах вплоть до параличей, а также судорожные припадки. Ушиб тяжёлой степени сопровождается, как правило, переломами свода и основания черепа и внутричерепными кровоизлияниями.

Сдавление головного мозга. Основной причиной сдавления мозга при черепно-мозговой травме является скопление крови в замкнутом внутричерепном пространстве. В зависимости от отношения к оболочкам и веществу мозга выделяют эпидуральные (расположенные над твёрдой мозговой оболочкой),

субдуральные (между твёрдой мозговой оболочкой и паутинной оболочкой), внутримозговые (в белом веществе мозга и внутрижелудочковые (в полости желудочков мозга) гематомы. Причиной сдавления мозга могут быть также вдавленные переломы костей свода черепа, особенно проникновение костных отломков на глубину свыше 1 см.

В большинстве случаев отмечается потеря сознания в момент травмы. В последующем сознание может восстанавливаться. Период восстановления сознания называется светлым промежутком. Спустя несколько часов или суток больной вновь может впасть в бессознательное состояние, что, как правило, сопровождается нарастанием неврологических нарушений в виде появления или углубления парезов конечностей, эпилептических припадков, расширения зрачка с одной стороны, урежения пульса (частота менее 60 в минуту) и т.д.

По темпу развития различают острые внутричерепные гематомы, которые проявляются в первые 3 суток с момента травмы, подострые - клинически проявившиеся в первые 2 недели после травмы и хронические, которые диагностируются после 2 недель с момента травмы.

Неврологический осмотр позволяет оценить уровень бодрствования, характер и степень речевых нарушений, величину зрачков и их реакцию на свет, роговичные рефлексы (в норме прикосновение ваткой к роговице вызывает мигательную реакцию), силу в конечностях (снижение силы в конечностях называется парезом, а полное отсутствие в них активных движений - параличом), характер подёргиваний в конечностях (судорожных припадков).

В медицинской реабилитации двигательных нарушений у детей с черепно-мозговой травмой средствам физической реабилитации принадлежит важная роль.

Цель реабилитации:

- общее укрепление организма,
- противодействие астении, мышечной слабости,
- функциональная адаптация больного к физическим нагрузкам и повышение устойчивости вестибулярного аппарата.

Лечение острого периода травмы черепа, которое чаще проводится в больнице, реже дома, - это первый период реабилитации больного. Прежде всего, при этом должна соблюдаться преемственность лечения. После того как больной выписан из больницы, ему надо продолжать лечение, назначенное врачом. К этому надо относиться очень внимательно, особенно, если ему проводится противосудорожная терапия. Не менее важен прием дегидратирующих препаратов.

Независимо от синдрома, развившегося в результате травмы, родителям прежде всего надо позаботиться о проведении общеоздоровительных мероприятий.

Ребенку надо создать режим, который соответствовал бы его возрастно-физиологическим особенностям.

Особое внимание следует уделять режиму сна. Дошкольник должен ложиться не позднее 20 часов. Кроме того, он должен спать в дневное время (один-два часа). В школьном возрасте ребенок ложится в постель не позднее 21 часа (младшие классы) и 22 часов (старшие). При таком соблюдении режима сна у детей вырабатывается условно-рефлекторная реакция засыпать в одно и то же время, а это способствует улучшению сна, быстрой засыпания.

В начальном периоде заболевания предусматривается значительное преобладание периодов отдыха и покоя над периодами нагрузки. Основная задача этого режима - выявление минимальных функциональных возможностей и предупреждение усугубления дефекта путем применения комплекса лечебных мероприятий (массаж, пассивная гимнастика, при необходимости - ортопедические укладки).

По окончании острого периода задачей проведения режимных мероприятий является активация имеющихся навыков и выработка новых. Это достигается, помимо проведения активного лечения больного, различными средствами уменьшения опеки со стороны родителей, предоставлением возможности для самостоятельного выполнения тех или иных обязанностей, включением в посильные трудовые процессы и др.

Проведение этого режима требует большого внимания окружающих, медленного, постепенного увеличения требований, предъявляемых ребенку, психологической поддержки при

неудачах в выполнении тех или иных заданий, создании обстановки заинтересованности в их выполнении (элементы игры, соревнования и пр.).

По мере стабилизации состояния детей задачей родителей является приближение образа жизни больных к образу жизни здоровых детей того же возраста путем использования мероприятий, направленных на повышение выносливости к физическим и умственным нагрузкам.

Весь процесс реабилитации делится на **4 периода** (по В.Л. Найдину): ранний, промежуточный, поздний восстановительный и резидуальный.

В ранний период (2-5-е сутки) физическая нагрузка существенно ограничена и сводится к использованию пассивных, пассивно-активных упражнений, большого числа дыхательных упражнений и лечению положением; в **промежуточный период (5-30-е сутки)** расширяется круг упражнений, применяемых в раннем периоде. Больше внимания уделяется лечению положением и перемене положений тела в чередовании с дыхательными упражнениями в различных типах дыхания и пассивно-активными и активными движениями. Помимо этого проводится общеукрепляющий массаж. Начинают использовать и упражнения для тренировки вестибулярного аппарата.

В поздний восстановительный период (4-5-я неделя после травмы) на первый план выступают активные упражнения, направленные на восстановление временно нарушенных функций, а при необходимости - перестройку и компенсацию утраченных функций. В занятиях ЛГ при спастических параличах и парезах уделяется внимание восстановлению силы мышц и устранению патологических синкинезий. С этой целью больного обучают активному расслаблению мышц, проводят локальный расслабляющий массаж. При парезах упражнения выполняются в адекватно-облегченных условиях. В комплекс упражнений должны включаться приемы для восстановления умения дозировать мышечное напряжение, изменять скорость движения, амплитуду движения с постепенным увеличением мышечной силы и темпа движений. Много внимания уделяется дыхательным упражнениям (соотношение к общеразвивающим 1:3, а при

работе с паретичной конечностью 1:2). При наличии синкинезий методика ЛГ аналогична методике борьбы с синкинезиями при инсульте.

Особое место в комплексе реабилитационных мероприятий занимает обучение стоянию и ходьбе. В положении стоя больной обучается равномерно распределять массу тела на обе ноги, а затем переносить тяжесть тела с одной ноги на другую, добиваясь равновесия и координации движений рук и ног при ходьбе. Помимо тренировки в восстановлении ходьбы, необходимо обучать больного более сложным двигательным актам - поворотам на месте и в движении, передвижению по пересеченной плоскости, спуску и подъему по лестнице, выполнению бытовых и трудовых действий. Продолжаются тренировки вестибулярного аппарата: повороты и наклоны головы, даются упражнения на внимание, равновесие, ориентацию во времени и пространстве.

В резидуальный период процесс реабилитации продолжается, больше внимания уделяется выработке компенсаций утраченных двигательных функций. Поэтому занятия приобретают специализированный характер, включают упражнения, способствующие приобретению необходимых бытовых и трудовых навыков самообслуживания. Используются специальные упражнения, трудотерапия, занятия на тренажерах.

В процессе реабилитации больных с последствиями черепно-мозговой травмы значительное место занимает массаж. Задачи массажа: улучшение крово- и лимфообращения в паретичных мышцах, способствование восстановлению функции движения, содействие снижению повышенного мышечного тонуса, уменьшению содружественных движений.

Областью массажа являются паретичные конечности, спина, поясница, грудь (на стороне поражения). Применяют различные виды поглаживания, растирания и легкую вибрацию - для спастичных мышц. При вялых парезах и параличах помимо вышеуказанных приемов применяют разминание, поколачивание и похлопывание. Во время процедуры больной лежит на спине, под его колени подложен валик. Заднюю поверхность тела массируют в положении больного на животе (под живот кладут подушку, под голеностопные суставы - валик).

Лечебная физкультура занимает важное место у детей с последствиями травмы. **Основными задачами ее являются:**

- повышение адаптационной способности организма путем тренировки функций систем и органов;
- специальные воздействия на пораженный очаг с целью восстановления функции и выработки компенсаторных возможностей в зависимости от клинических проявлений последствий травмы;
- восстановление моторики и координации движений, развитие жизненно необходимых навыков;
- поднятие психоэмоционального тонуса, отвлечение от болезни и т.п.

Методика лечебной физкультуры должна учитывать:

- тяжесть последствий травмы,
- характер клинических проявлений,
- преобладание очаговых симптомов над общемозговыми (или наоборот),
- общее состояние и возраст больного.

Основными формами лечебной гимнастики являются:

- утренняя гигиеническая гимнастика,
- лечебная гимнастика,
- дозированная ходьба,
- игры на месте и малоподвижные игры,
- массаж.

Утренняя гигиеническая гимнастика проводится после подъема с постели до приема пищи. В занятие включаются общеукрепляющие и дыхательные упражнения, а также элементарные упражнения на координацию, малоподвижные игры. Используется небольшое количество упражнений (до 10), темп - медленный и умеренный, продолжительность занятий - 15-20 минут при малой плотности занятий.

Лечебная гимнастика является основной формой лечебной физкультуры и проводится раз в день индивидуальным и малогрупповым (если это в кабинетах лечебной физкультуры) методом - по 2-3 человека с однотипной патологией.

В зависимости от состояния больного предлагается использовать два комплекса лечебной гимнастики - со средней (больные с церебрастенией) и малой (больные с нарушениями ликвородинамики) физической нагрузкой.

В комплекс лечебной гимнастики включаются, кроме общеукрепляющих, дыхательные упражнения (статического и динамического характера), а также специальные упражнения при наличии у больного тех или иных нарушений двигательной функции, связанных с ушибом головного мозга или развитием спаечного процесса в оболочках мозга.

Необходимо учесть, что дыхательные упражнения вызывают колебания как в гемо-, так и ликвородинамике, а именно: глубокий вдох снижает венозное и внутричерепное давление, поэтому при повышении его следует акцентировать внимание на фазе вдоха. Кроме того, полное глубокое дыхание при занятиях на свежем воздухе способствует насыщению клеток мозга кислородом, что не менее важно.

Специальные упражнения ставят целью воздействовать непосредственно на очаг поражения. Они подбираются в зависимости от преимущественной локализации его с учетом характера нарушений в каждом отдельном случае. Следует чередовать упражнения тонизирующего характера с упражнениями на расслабление и паузами для отдыха во избежание психофизического перенапряжения и перегревания.

При выполнении упражнений на координацию (равновесие) необходимы в первой половине курса лечения опора и страховка методистом или родителями, если они проводят занятия после соответствующего инструктажа, с постепенным переходом на самостоятельное выполнение, в том числе и с закрытыми глазами.

Движения производятся с очень медленным нарастанием амплитуды: совершенно исключаются упражнения статического силового характера, с отягощением в сопротивлении, подскоки, резкие наклоны, быстрые повороты головы и туловища.

Для облегчения восприятия и во избежание утомления занятия проводятся методом показа (способ подражания) со словесным подкреплением правильности выполнения.

При построении комплекса лечебной гимнастики учитывается отрицательная реакция на перемену исходных положений (головокружение, тошнота и др.). В связи с этим темп занятий рекомендуется медленный и умеренный, плотность малая, продолжительность - 15-20 минут. Вводятся элементы малоподвижных игр и игр на месте. После занятий лечебной гимнастикой необходим отдых в оптимальном для данного больного положении (сидя, лежа).

Следует помнить, что, если у больных после травмы развился судорожный синдром, дыхательные упражнения надо из комплекса исключить. Глубокое дыхание может спровоцировать приступ эпилепсии.

В сочетании с лечебной гимнастикой проводится массаж (в конце занятий). Массаж показан всем детям, однако методы его проведения должны быть различными, в зависимости от характера и последствий травмы.

У детей с церебрастеническим синдромом и синдромом ликвородинамических нарушений массируется шейно-воротниковая область. При наличии у больных двигательных расстройств используется расслабляющий массаж, точечный в соответствии с уровнем поражения. Весьма успешно проведение гимнастики в воде (в ванне или в бассейне) - гидрокинезотерапия. Снижение мышечного тонуса под влиянием теплового действия ванны, а также уменьшение веса конечности, погруженной в воду, облегчает выполнение движений.

Дозированная ходьба назначается больным без нарушения или с легкими нарушениями двигательной функции. Проводится ходьба по ровной или слегка гористой местности (угол подъема не более 3-4°). Протяженность маршрута не должна превышать 1000 метров. Начинается ходьба в медленном темпе с остановками на 5-10 минут каждые 50-100 метров. В дальнейшем темп ходьбы и дальность расстояния могут медленно увеличиваться.

Особенно полезна ходьба детям, принимающим противосудорожные препараты и седативные средства, снижающие двигательную активность детей.

Не следует забывать о *спортивных играх*. В зависимости от характера нарушений используются различные игры на месте -

мозаики, кубики, пирамиды; малоподвижные игры - попадание в цель, кегли и др. Помимо большого эмоционального воздействия, спортивные игры тренируют память, внимание, работу различных мышц.

Немалое место в реабилитации больных занимает **физиотерапия**. В частности, зарекомендовало себя лечение гальваническими токами. Детям назначается (в случаях ушибов мозга, которые могут оставлять рубцовые изменения) гальванизация по методу Бургиньона (глазнично-затылочный метод наложения электродов). Этот метод позволяет воздействовать гальваническим током на патологический очаг мозга. Гальванический ток улучшает крово- и лимфообращение, обладает рассасывающим действием. Это действие можно усилить, используя гальванический ток для введения лекарственных веществ - йода, лидазы и др. В итоге функциональное состояние головного мозга под влиянием процедуры улучшается.

Более мягким действием обладает так называемый гальванический воротник (гальванизация по Щербаку). Электрод с прокладкой накладывается на шейно-воротниковую область. В основе действия лежит регуляция трофических процессов головного мозга через шейно-вегетативный аппарат, которому принадлежит ведущая роль в иннервации головного мозга и его оболочек. Гальванический воротник также можно сочетать с введением лекарственных веществ - брома, йода, кальция и др. Особенно эффективна эта процедура при церебрастеническом синдроме после травмы.

Из числа многочисленных методов, которыми располагает аппаратная физиотерапия, следует остановиться на импульсных токах, а именно, на процедуре, которая называется **ЭЛЕКТРОСОН**. Импульсные токи низкой частоты при воздействии на мозг вызывают дремоту, сон, улучшают кровоснабжение и оксигенацию мозга, способствуют нормализации тормозных и возбуждательных процессов, регулируют деятельность нервной системы. Процедура очень эффективна при любых астенических состояниях, в том числе и при травматической церебрастении.

Успешно используются электромагнитные поля сверхвысокой частоты. Это, прежде всего, дециметровые волны. Воздействие на больного производится с помощью излучателей, которые могут располагаться на 3-5 см от поверхности, или контактно (в зависимости от аппарата-источника дециметровых волн). При последствиях черепно-мозговой травмы воздействию подвергается шейно-воротниковая область. Энергия дециметровых волн проникает на глубину 9-12 см.

Электромагнитное поле обладает широким диапазоном действия. Основное из них - увеличение кровенаполнения сосудов мозга, увеличение кровотока и обменных процессов в мозгу. При этом в очаге поражения кровотока не изменяется. Это очень важно, если вспомнить о судорожной активности больных.

В лечении последствий травмы головного мозга хорошо зарекомендовала себя гидротерапия, в частности, использование различных по составу химических ванн. При погружении ребенка в ванну кожа подвергается влиянию температурных, механических и химических факторов воды, вызывая раздражение многочисленных нервных окончаний. Это определяет общую ответную реакцию организма - изменение кровоснабжения органов и систем, интенсивность тканевого обмена, адаптационных и защитных реакций. Во всем мире наружное применение вод различного состава, и особенно пресных вод, в виде ванн пользуется большой популярностью.

Пресные ванны, в зависимости от температуры воды и длительности их приема, могут стать очень активной процедурой, а если ванны используются с добавками веществ, можно изменить характер процедуры в необходимом направлении. Широко известны такие добавки, как поваренная соль, хвоя, валериана, лаванда и др.

Пресные ванны при температуре 36-37°C действуют седативно (успокаивают, расслабляют, снижая тонус мышц). Ребенок может принимать их ежедневно или через день. Для детей дошкольного возраста длительность процедуры - 8-10 минут, для школьников - 10-15 минут, в количестве 10-15 ванн на курс лечения. Сначала ванна наполняется холодной водой, затем горячей, чтобы избежать избыточного образования пара. Показания термометра снимают, не вынимая его из воды.

Повышает эффективность действия ванн добавление в нее поваренной соли (1 кг соли на 100 л воды). Следует помнить, что поваренная соль содержит значительное количество механических примесей, которые загрязняют ванну. Для того чтобы избежать этого, надо сшить мешочек из двух слоев марли, куда высыпается соль. Мешочек подвешивается к крану с горячей водой так, чтобы вода протекала через него. Так готовят минеральную (хлоридную натриевую) ванну. Температура воды в ванне - 35- 36°C.

Длительность процедуры - 8-12 минут. Специфическое действие хлоридных натриевых вод осуществляется преимущественно через кожные рецепторы рефлекторно. Образующийся на коже так называемый «солевой плащ» раздражает кожные рецепторы, которые, в свою очередь, активируют деятельность нервной системы, способствуя повышению тонуса головного мозга.

Хвойные, валериановые, лавандовые ванны оказывают успокаивающее действие. Хвойные - за счет содержащихся в ней эфирных масел, в частности, терпентина. Помимо успокаивающего действия, они нормализуют вегетативные расстройства, что особенно важно в переходном периоде роста.

Готовятся они с добавлением в общую ванну 150 г хвойного экстракта. Также с помощью готового экстракта готовится ванна с добавлением валерианы (официальная упаковка на одну ванну). Ванна лавандовая требует для приготовления 1-2 столовые ложки ванного экстракта лаванды. Температура и длительность ванн такая же, как пресных. Количество - 10-12 на курс лечения.

Хвойные, валериановые и лавандовые ванны, благодаря наличию эфирных растительных масел, могут сделать ванну более приятной. Растительные добавки готовят и самостоятельно в виде заварки или отвара из свежих или сушеных растений.

Ванны лучше принимать через 2- 3 часа после еды. После ванны необходим отдых в течение не менее 30 минут. Во время приема ванны полагается следить за состоянием больного - его пульсом, дыханием, самочувствием.

Все вышеперечисленные водные процедуры можно проводить дома и в условиях местного санатория. На курорте, куда ребенка можно направлять не ранее 6 месяцев после травмы

(если есть для этого показания), ему могут быть назначены более активно действующие процедуры. К ним прежде всего относятся радоновые ванны.

Радоновыми водами называются воды с повышенным содержанием радона - газа, образующегося при распаде изотопа радия. Распад радона сопровождается альфа-излучением. Продукты распада радона способны проникать в ткань и ионизировать ее молекулы. Известно, что при погружении человека в теплую ванну кожа становится проницаемой для радона - газа, который вызывает облучение тканей и органов. В основе действия энергии излучения лежит способность к перестройке белковых молекул. Под влиянием этого специфического действия излучения изменяется обмен веществ. В итоге установлено, что радонотерапия способствует стимуляции «реакции восстановления», т.е. вызывает такую перестройку обменных процессов, при которой наступает максимальная транспортировка в ткани пластического материала, способствующего быстрой ликвидации дефекта, вызванного травмой.

Для лечения используются радоновые воды очень малой концентрации. Учитывается суммарная доза облучения, полученная ребенком за весь курс лечения. На курорте ванны отпускаются в специальной радоновой лечебнице. Дети хорошо переносят радоновые ванны. Они становятся спокойнее, улучшается сон, уменьшаются или полностью проходят головные боли, головокружения и другие проявления заболевания.

При церебрастеническом синдроме, а также при наличии у больного нарушений двигательной функции могут быть назначены сероводородные ванны. Лечебное действие сероводородных ванн определяется содержанием в воде сероводорода, находящегося в свободном и связанном состояниях.

Во время приема ванн сероводород через кожу и слизистые оболочки (при вдыхании) проникает в организм. Продукты превращения сероводорода, а главное, сам сероводород, который некоторое время циркулирует в крови, воздействует на ткани организма, способствуя появлению многочисленных прямых и опосредованных изменений в организме и тканях. Особое

значение в лечении заболеваний нервной системы и, в частности, последствий травм, имеет воздействие сероводородных ванн на обменные процессы, в частности, на белковый обмен. Проникая в клетки, сероводород активно включается в обменные процессы внутри клетки, способствуя восстановлению функционального состояния нервных клеток.

Процедуры назначаются в виде общих или местных ванн. Концентрация сероводорода - 15 мг/л при температуре воды - 36-37°C. Продолжительность ванн - 6-12 минут, в зависимости от возраста.

В лечении больных, перенесших травму, и тесно связанной с ним учебно-воспитательной работе необходима психотерапия. В отличие от взрослых, дети не всегда могут признать сам факт болезни и стремиться к выздоровлению. Задачей проведения психотерапии у детей и подростков является не только ликвидация болезненных проявлений, но и выработка качественно нового отношения ребенка к окружающему миру.

Психотерапия у детей - это, прежде всего, семейно-ориентированная психотерапия, направленная не только на лечение ребенка, но и при необходимости на лечение его родителей, коррекцию дефектов воспитания, отношений между родителями и ребенком.

При проведении психотерапии у детей младшего возраста предпочтение отдается игровым формам.

Игра для ребенка - естественная и желанная потребность, с ее жизнерадостным, оптимистическим настроением, она активизирует жизненные силы детей. Лечебное значение игры состоит в предоставлении ребенку возможности для эмоционального и двигательного самовыражения, осознания и ликвидации страхов, фантазий, напряженности. Игра способствует формированию правильных межличностных отношений, нарушенных у ребенка с эгоистическими чертами характера.

В импровизированной игре врач или родители создают специальные сложные ситуации, и ребенку предоставляется возможность их самостоятельного разрешения. Если он не может этого сделать, ему подсказывают пути разрешения конфликта, но не прямо, а через доведение игрового персонажа, что гораздо

легче осмысливается ребенком и впоследствии используется им в трудных жизненных ситуациях.

Значительное внимание в психотерапии у детей уделяют применению изобразительного творчества. Врач проводит анализ рисунков детей, перенесших травму, и это дополняет клиническое обследование, так как нередко в них отражаются их нереализованные потребности, интересы. Эмоциональные и личностные особенности ребенка проявляются в композиции рисунка, цветовом колорите, величине изображенных предметов.

Когда по предложению врача или родителей ребенок на рисунке изображает предметы, являющиеся объектом навязчивости, страхов, он делает это, не испытывая напряженности, волнения ввиду их условного характера. Тем самым он начинает преодолевать свой страх, нейтрализует его в сознании и впоследствии становится менее к нему чувствительным.

Разъяснительная психотерапия, аутогенная тренировка, гипнотерапия широко и достаточно эффективно используются при лечении детей старшего возраста и подростков.

Убеждение - один из методов специального психотерапевтического воздействия, при котором врач стремится не только изменить отношение больного к психотравмирующему событию, но и повлиять на черты характера больного, делающего его особенно чувствительным и ранимым.

Швейцарский невропатолог Дюбуа, детально разработавший этот метод и назвавший его рациональной психотерапией, пишет: «Что касается меня, то я всегда полагал, что психотерапия должна представлять собой перевоспитание и что следует прибегать к тем же приемам, что и при воспитании, т.е. нужно развивать и укреплять ум больного, научить его правильно смотреть на вещи, умиротворять его чувства, меняя вызвавшие их умственные представления. Для этого нет иного средства, кроме убеждения посредством диалектики, которое можно бы назвать сократовским методом».

Рациональная психотерапия обращена к уму и рассудку больного. Мнительные, недоверчивые, раздражительные больные, перенесшие травму, очень внимательно следят за выражением лица врача при описании симптомов своего

заболевания. Иногда многозначительный взгляд врача, движение головой, какое-нибудь восклицание ошибочно расцениваются ребенком как признание тяжести и сложности их заболеваний. Поэтому в учреждениях, где лечатся больные, все рассуждения врачей и обсуждения результатов обследования проводятся в присутствии подростка и сопровождаются убеждением больного в возможности его выздоровления.

Вернуть радость жизни, способствовать гармоничному развитию физических и духовных сил у детей и подростков, вооружить формирующуюся личность умением активно бороться за свое здоровье - основные цели и задачи психотерапии.

Заболевания нервной системы накладывают свой отпечаток на формирование личности ребенка. Особенно это касается детей с наличием дефекта двигательной функции. Ограничение возможности все делать самому, как делают здоровые дети, зависимость от окружающих создают ощущение неполноценности и могут привести к изменению характера ребенка - озлоблению, эгоистичности, повышению требований к близким без учета возможности их исполнения.

Этому способствует чувство жалости, которое проявляют родители, желание скомпенсировать ущерб излишним вниманием, баловством больного ребенка, созданием для него особых условий.

В ряде случаев у детей можно наблюдать отрицательное отношение к применению тех или иных лечебных средств, неверие в результаты лечения, появление чувства обреченности. Это осложняет борьбу за восстановление здоровья, чревато подчас малозаметным эффектом лечения. У детей появляется равнодушие к своему состоянию, они отказываются от помещения в санаторий.

Все это особенно отчетливо выражено в подростковом периоде роста, характеризующимся бурным формированием личности, когда и для здорового ребенка естественным является отказ от опеки и утверждение своего «я». Наличие дефекта обостряет конфликт между психологическими потребностями и физическими возможностями ребенка. В результате - неудовлетворенность своим состоянием, страх и тревога за

будущее, снижение настроения, уныние, накладывающие тяжелый отпечаток на всю дальнейшую жизнь человека.

В связи с этим основной задачей учебно-воспитательной работы и в детском саду, и в школе, и в санатории, и дома является создание на всем протяжении жизни больного таких условий, которые могли бы побороть комплекс неполноценности, способствовали бы выработке необходимых качеств – настойчивости, целеустремленности, терпения во всех видах деятельности, особенно при проведении лечебных мероприятий.

Желание быть здоровым должно быть сильнее неприятностей, связанных с проведением лечения. Большое значение при этом имеет фиксация внимания на успехе лечебных мероприятий. Даже маленькое достижение в восстановительной терапии радует ребенка, укрепляет его веру в выздоровление. Этому способствует и привлечение ребенка к активной деятельности, что должно проводиться при строгом учете его возможностей. Удача выполнения тех или иных поручений, особенно при поощрении ребенка, вызывает чувство радости, желание выполнить следующее поручение еще лучше.

Воспитательная работа должна строиться с учетом возраста больного и его индивидуальных особенностей. Нельзя требовать от ребенка больше того, что он может. Очень важным и дисциплинирующим фактором, отвлекающим его от болезни, являются школьные занятия. Следует учитывать, что ребенок, перенесший травму черепа, в течение длительного времени астенизирован, в связи с этим нагрузка нормальных школ для него может быть чрезмерной, особенно при наличии двигательного дефекта, который служит причиной замедления выполнения учебных заданий.

Все это учитывается при построении программы специализированных школ-интернатов, являющихся одним из важнейших звеньев реабилитации детей с наличием патологии двигательных функций. Однако и в условиях нормальной школы педагоги должны быть соответственно информированы через школьного врача и поликлинику о степени допустимой нагрузки в каждом отдельном случае.

При внимательном отношении к ребенку, перенесшему черепно-мозговую травму, можно в течение некоторого времени

избегать опросов, быть снисходительнее в требованиях. Это следует делать незаметно для больного и окружающих. Постепенно требования к нему (если это позволяет состояние) увеличиваются. Если же последствия заболевания все же ограничивают возможности ребенка, его следует поместить в специализированную школу-интернат или в группу с облегченной программой обучения.

В условиях нормальной школы ребенок, контрастируя со здоровыми детьми, постоянно чувствует свой дефект, в специализированной же школе-интернате, находясь среди детей с теми или иными нарушениями со стороны нервной системы, он чувствует себя значительно увереннее. Этому способствует построенный с учетом двигательных нарушений и степени возможного снижения интеллекта план учебной работы, доступный для данной категории больных. Сочетание учебной работы с проведением физкультуры, ортопедическим лечением и профилактикой, физиотерапией и др. создает условия для более полного и всестороннего восстановления личности и здоровья ребенка.

В ряде случаев черепно-мозговая травма может осложниться изменениями психики. Ребенок трудно поддается обучению, он пассивен в играх, малоактивен, не желателен в коллективе, потому что не всегда может осмыслить характер игры, однако в настоящее время возможность вовлечения в нее умственно отсталого ребенка не вызывает сомнения. Успех работы с детьми определяется более ранней диагностикой умственной отсталости, характера и степени ее и своевременным применением комплекса мероприятий, направленных на максимальное приближение психического развития ребенка к уровню развития сверстников.

Эти задачи решает психолог, работающий в тесном контакте с врачом, педагогом, логопедом. В зависимости от степени дефекта психической функции строится индивидуальная программа работы с ребенком. Эти программы хорошо разработаны специалистами, работающими во вспомогательных школах. Большой ошибкой является содержание ребенка, у которого после травмы пострадали психические функции, в

обычной школе, куда в ряде случаев пытаются поместить его родители.

Непосильная программа массовой школы для такого ребенка сразу делает его отстающим, как бы выставляет «напоказ» здоровым и еще недостаточно умудренным жизнью и тактом сверстникам, которые могут позволить себе насмешки, прямую неприязнь и даже агрессию. Это может нанести тяжелый ущерб формированию личности, озлобить ребенка, заставить его признать свою неполноценность. Тогда как во вспомогательной школе, обучаясь по специальной программе, он осваивает максимум доступных знаний, приобретает профессию и вполне обоснованно чувствует себя полноценным человеком.