**Лабораторное занятие №9**

**Особенности физической реабилитации детей с нарушениями интеллекта**

**Цель занятия:** рассмотреть особенности физической реабилитации детей с нарушениями интеллекта

**Понятие об олигофрении.** Олигофрения (от гр. oligos — «не­многий», и phren — «ум») — одна из групп умственной отста­лости, различная по этиологии и патогенезу болезненных из­менений, объединенных общим клиническим проявлением не­доразвития головного мозга. Основное проявление олигофре­нии — психическое недоразвитие, патологическое состояние, результат действия этиологического фактора, вызывающего за­держку развития. Олигофрения характеризуется врожденным или приобретенным в раннем детстве (до 3 лет) общим психи­ческим недоразвитием.

По данным президентской программы «Дети России» (1995) число детей, обучающихся в специальных школах, за послед­ние 3 года возросло на 34 тыс., однако, если численность детей с нарушениями слуха, зрения, речи, опорно-двигательного ап­парата не изменяется, то среди групп с нарушением интеллек­та и задержки психического развития их число возрастает по­чти вдвое. Повышению числа умственно отсталых способству­ет такой фактор, как женский алкоголизм и курение во время беременности.

В социальном аспекте олигофрения, по определению Аме­риканской ассоциации врачей, изучающих умственную отста­лость, характеризуется следующими критериями: коэффици­ентом интеллекта (IQ) ниже 70; недостаточностью социальной компетенции индивидуума; возникновением этого дефекта в период развития, т. е. до 18-летнего возраста. С педагогичес­кой точки зрения важно утверждение, что олигофрения — не прогрессирующее патологическое состояние. Наоборот, в боль­шинстве случаев при олигофрении возможно какое-то интел­лектуальное развитие.

**Этиология олигофрении.** Недоразвитие интеллектуальных функций возникает вследствие множества разнообразных яв­лений, влияющих на созревание мозга. С учетом клинико-ге-нетических особенностей олигофрению разделяют по этиоло­гии на 4 группы.

1. Олигофрения вследствие наследственных заболеваний (генные, хромосомные). Генные (фенилкетонурия) возникают вследствие эндогенных воздействий в виде дефектов обмена веществ. При хромосомных заболеваниях (синдром Дауна) этиологическими факторами являются: возраст матери 35—45 лет, повышенная ионизирующая радиация, вирусная инфекция, интоксикации (7—15% всех случаев).
2. Олигофрения вследствие воздействия вредных факторов в период внутриутробного развития составляет 70% всех случаев. К таким факторам относят инфекции (краснуха,грипп); биологическую несовместимость крови матери и ребенка (резус-конфликт); эндокринные нарушения (кретинизм); родовые осложнения (узкий таз, преждевременное отхождение вод, аноксия).
3. Олигофрения вследствие воздействия вредных факторов в постнатальный период. К ним относят: перенесенные в раннем детстве осложнения гриппа, кори, краснухи и др. (менингит, энцефалит).
4. Олигофрения как следствие отрицательных психосоциальных влияний (семейные условия в раннем детстве).

Умственная отсталость в **тяжелой степени** обусловлена совокупным воздействием множества факторов, ведущими из которых являются наследственные (хромосомные мутации), совокупность генетических влияний и специфических патоген­ных воздействий среды (травмы, нейроинфекции).

Умственная отсталость **легкой степени** обусловлена воздей­ствием этиологических факторов семейно-конституционального (наследственного) характера в совокупности с отрицатель­ными воздействиями культурно-семейного и биологического характеров.

Классификация олигофрении по степени выраженности имеет практическое значение для определения возможности обучения, уровня социальной адаптации. Выделяют 3 степени: дебильность, имбецильность, идиотия.

Дебильность — наиболее легкая по степени форма олигоф­рении (IQ = 50—70—80). Больные обучаются по адаптивным программам в вспомогательных школах. Овладевают опреде­ленными трудовыми навыками и хорошо адаптируются в об­ществе. Умственное недоразвитие при дебильности становит­ся с годами менее заметным. Имбецильность — средняя выра­женная степень олигофрении (IQ = 20—50). Необучаемы по программе в вспомогательных школах. Возможно обучение на­выкам самообслуживания, элементам грамоты и элементар­ным трудовым процессам. Идиотия — наиболее глубокая сте­пень олигофрении (IQ менее 20), отсутствуют мышление и речь. Жизненные процессы протекают на безусловном уровне. Дети полностью не обучаемы и нуждаются в постоянном уходе.

Клинико-психологическая структура дефекта при олигофре­нии обусловлена явлениями необратимого развития мозга в целом с преимущественной незрелостью его коры как образо­вания, наиболее сложного и наиболее поздно созревающего в онтогенезе. В тесной связи с указанными особенностями нахо­дятся сформулированные Г.Е. Сухаревой 2 основных клинико-психологических «закона» олигофрении: тотальность нервно-психического недоразвития, иерархичность нервно-психического недоразвития. Понятие тотальность означает, что в состоянии недоразвития находятся все нервно-психические и в определен­ной мере — соматические функции, начиная от врожденной не-сформированности ряда внутренних органов, недоразвития ро­ста, костной, мышечной и других систем, несформированнос-ти сенсорики и моторики, элементарных эмоций и кончая не­доразвитием высших психических функций, таких как речь, мышление, формирование личности в целом. При тотальнос­ти психического недоразвития на первый план выступает недостаточность высших форм познавательной деятельности — абстрактного мышления.

Недоразвитие познавательной деятельности приводит к специфическим нарушениям аффективно-волевой сферы лич­ности в целом. Особенностью эмоциональной сферы является недоразвитие более сложных дифференцированных эмоций (дети не могут отделить главное от второстепенного).

Недоразвитие познавательной деятельности связано с де­фектами речи, выражающейся в ограничении активного слова­ря по сравнению с пассивным. С трудом формируется связь зрительных образов со слуховыми. Глубоко умственно отста­лых детей в зависимости от зоны поражения коры характери­зует речь, богатая бессмысленными штампованными фраза­ми, услышанными ранее (лобный отдел коры) и недоразвитие самостоятельной речи в виде звуков, слов, имеющих смысло­вое значение. Характерна недостаточность памяти как в отно­шении запоминания, так и хранения и воспроизведения инфор­мации. Наблюдается недостаточность внимания, выражающа­яся в слабости фиксации, сужении объекта. Особенностью лич­ности глубоко умственно отсталых детей являются отсутствие инициативы, подражание другим, внушаемость и сопротивля­емость ко всему новому. Мышление характеризуется бессис­темностью имеющихся представлений и понятий, слабостью смысловых связей.

Второй особенностью психического недоразвития является се иерархичность недоразвития отдельных психических функ­ций, причем наиболее страдает их высшее звено. Это выража­ется в том, что недостаточность гнозиса, речи, эмоции, памяти проявляется меньше, чем недоразвитие мышления. В воспри­ятии, памяти, внимании, эмоциональной сфере и моторике больше страдает уровень, связанный с процессами отвлечения и обобщения. Пассивное внимание более сохранно, чем актив­ное и произвольное. Механическая память удовлетворительна по сравнению со смысловой памятью. При относительной со­хранности элементарных эмоций выраженное недоразвитие обнаруживается в сложных эмоциональных проявлениях, свя­занных с интеллектуальным развитием.

При относительной сохранности элементарного движения значительно недоразвита мелкая моторика.

Все данные указывают не только на роль нарушения мыш­ления как основного дефекта, но и его влияние на развитие других функций.

Особенности психомоторики детей-олигофренов. Тип дви­гательной недостаточности при различных клинических фор­мах олигофрении неодинаков и зависит от многих факторов: места поражения мозга, уровня интеллекта и др.

Понять особенности нарушения психомоторики глубоко умственно отсталых детей возможно, опираясь на уровневую теорию организации движения Н.А. Бернштейна. Двигатель­ные проявления глубоко умственно отсталых детей отражают недостаточность психологической организации движений. Осо­бенно выражена недостаточность во второсигнальной органи­зации движений. Слово не несет смысловой нагрузки, не явля­ется регулятором двигательной деятельности. Недостаточность смыслового предметного уровня организации движений вызы­вает компенсаторное выполнение двигательного акта на более сохранном пространственном уровне.

Психомоторика отражает особенности состояния коркового уровня организации движений, затормаживает проявление подкорково-спинальных автоматизмов. На фоне этого выступает недостаточность нижележащих церебральных уровней, с при­сущей каждому уровню клиникой двигательной недостаточно­сти. Недостаточность выражается в нарушении регуляции мы­шечного тонуса с повышением или понижением тонических рефлексов, приводящих к застаиванию в неудобной позе и не­возможностью удерживать конечность в определенном поло­жении, в бедности выразительных, пластических движений. Недостаточность уровня пространственного поля проявляется в слабости, неточности, несвоевременности движений при пе­ремещениях в пространстве. При недостаточности теменно-пре-моторного уровня наблюдается слабость в интеллектуальном, с опорой на память, решении двигательных задач; затрудне­нии автоматизации предметных действий из-за повышенного внимания деталям движения.

Детей-имбецилов делят по типу двигательной недостаточности на две группы. Первая группа — с достаточно сохранной моторикой. Недостаточность проявляется в динамической орга­низации движений; в переключении с одного вида движений на другой; в последовательности движений, каждое последо­вательное движение воспроизводится изолированно и стерео­типно, медленно, не до конца. Вторая группа характеризуется тем, что в организации движений в пространстве нарушена плавность, переключаемость с одной на другую, дифференци-ровка. Дети не в состоянии справиться с новым заданием.

Характерны особенности моторики в зависимости от пре­обладания того или иного нервного процесса. У детей-олиго­френов возбудимой формы на фоне общей расторможенности наблюдается моторное беспокойство, склонность к ускорению ритма. Особенностями моторики олигофренов торпидного типа являются вялость, неуверенность в движениях. Дети плохо включаются в движение и часто теряют направление. Наблю­дается недостаточность координации мелких движений, дви­жений с большой амплитудой. Движения, связанные с пере­мещением тела (бег, прыжки и т. д.), выполняются неохотно; дети теряют направление, механически следуют за детьми, движущимися впереди.

Двигательная недостаточность легких форм дебильности выражается затруднением в смысловом опосредовании дви­жений, в непонимании двигательной задачи. Нарушения в ос­новных двигательных актах (ходьба, бег, прыжки и т.д.) ха­рактерны для умственно отсталых детей дошкольного и школь­ного возрастов. Неправильная походка (дискоординация ног и рук, скованность, неритмичность, лишние движения) отме­чена у 40—50 % олигофренов. Нарушения в беговых упражне­ниях (несогласованность рук и ног, неравномерность движе­ний по амплитуде, излишнее вращение туловища, скованность плечевого пояса) отмечены у 50—60%. Неумение прыгать на одной и двух ногах отмечено у 90—100%. Наблюдаются зат­руднения при ползании, лазании, метании. Нарушение мел­кой моторики особенно характерно при олигофрении, так как проекционная зона руки в коре головного мозга занимает наи­большую площадь.

Длительным нарушениям способствуют морфологические недостатки. К ним относят: патологическую форму грудной клетки, деформацию позвоночника, неправильную форму ног, уменьшение ЖЕЛ. Отмечены паретичные позы конечностей. Бывшие парезы проявляются в процессе физической нагрузки. Активные движения паретичных конечностей замедлены, не-дифференцированы и не дают возможность развивать тоничес­кие напряжения.

Особенности физических качеств олигофренов. Все физи­ческие качества, связанные с подвижностью нервных процес­сов (координация, сила, быстрота), у умственно отсталых "де­тей отстают в развитии по сравнению с нормой прямо пропор­ционально возрасту. Все физические качества, не тесно связан­ные с подвижностью нервных процессов (гибкость, выносли­вость), развиваются с ростом ребенка и приближаются к нор­ме. Навыки, связанные с точностью, быстротой, равновесием, силой, у умственно отсталых детей формируются медленнее, чем в норме, и, сформировавшись, не всегда прочны.

Уровень развития физических качеств тесно связан со сте­пенью умственной работоспособности.

По показателям силы кисти у олигофренов наблюдается отставание на 21—26%. Скоростно-силовые качества (прыжок в длину с места) у олигофренов меньше на 11—18%; общая выносливость меньше на 21—35%. Знание особенностей раз­вития и двигательной деятельности олигофренов помогает об­основать методику физической реабилитации.

В реабилитации инвалидов с поражениями ЦНС могут ши­роко использоваться разнообразные средства физического вос­питания. Вместе с тем они должны быть строго подобраны в соответствии с коррекционно-компенсаторными задачами и учетом особенностей контингента.

Задачи физической реабилитации:

1. создание условий для правильного физического развития;
2. коррекция функций дыхательной и сердечно-сосудистой системы;
3. улучшение координации и формирование навыка ориентации в пространстве;
4. формирование навыка произвольного напряжения и расслабления мышц;
5. нормализация всех функций организма;
6. повышение общего тонуса организма.

В физической реабилитации олигофренов должны широко ис­пользоваться все средства физического воспитания. Правиль­но подобранные и дозированные, они являются мощными аф-ферентациями, адресованными в различные отделы ЦНС, ко­торые изменяют соотношение возбудительных и тормозных процессов в коре больших полушарий и могут быть направле­ны на перестройку патологических условных рефлексов, воз­никших в процессе заболевания.

Так, в работе со здоровыми детьми специально не выделя­ют упражнения на включение в движение, на тсоординацию, воздействующие на вестибулярный аппарат. Считается, что любое физическое упражнение в какой-то мере используется в этих целях. Но у аномальных детей имеются настолько значи­тельные дефекты при включении в движение, координации движений и сохранении равновесия, что восстановить их об­щими упражнениями не удается. В реабилитации умственно отсталых выделяют: общеподготовительные и общеразвиваю-щие упражнения, используемые в малых формах занятий, и специальные (ходьба, бег, лазание и т. д.), которые обычно не относятся к этой группе.

Игра как средство реабилитации имеет большое значение в процессе коррекции и обучении олигофренов с учетом специ­фики их основного дефекта. Подвижные игры являются эф­фективным средством коррекции моторных дефектов. Харак­тер игры следует придавать любому упражнению, что опреде­ляется особенностями уровня интеллектуального развития оли­гофренов, равного умственному развитию 4—12-летнего здо­рового ребенка, основным видом развития и деятельности ко­торого является игра.

В реабилитации умственно отсталых детей используют 2 группы методов: реабилитационно-педагогические и спортив­но-педагогические. К реабилитационно-педагогическим отно­сятся: компенсация — метод формирования заменителей, корр**екция** — **метод устранения** нарушений, подкрепление — ме­тод сохранения достигнутого уровня. Из спортивно-педагоги­ческих используются: метод строго регламентированного уп­ражнения, т. е. упражнений, выполняемых по определенной схеме и дозировке в занятии; игровой метод. Формы занятий в реабилитации умственно отсталых имеют свою специфику. Для этой категории целесообразно использовать **индивидуаль­ную, групповую** и **индивидуально-групповую форму** занятий. Наиболее эффективными будут индивидуальная и индивиду­ально-групповая формы в связи с особенностями контингента и степенью обучаемости олигофренов.

Самостоятельно заниматься люди с нарушенным интеллек­том не могут. Занятия с олигофренами строятся по общеприня­тым принципам. Имеют вводную, основную и заключитель­ную часть. Физиологическая кривая нагрузки, как правило, одно- или двухвершинная. Количество упражнений на первых занятиях колеблется в пределах 6—7, постепенно увеличива­ясь до 10—15. Дозировка каждого упражнения не превышает 4—6 раз. Необходимо учитывать, что специфика рефлекторной задержки дыхательного акта при активной двигательной дея­тельности требует использования дыхательных упражнений ста­тического и динамического характера с акцентом на удлинен­ный выдох. Длительность занятия 10—30 мин с учетом этапа реабилитации. Это обусловлено требованиями к охранитель­ному режиму.

Если у ребенка умственная отсталость, прежде всего сле­дует позаботиться о его физическом воспитании. Всегда надо помнить, что укреплению здоровья инвалида способствует дви­жение. Именно движение активизирует функции всего орга­низма, усиливает процессы дыхания, кровообращения, улуч­шает аппетит, нормализует сон. При выполнении упражнений больным ему следует не только помогать, но и стремиться к тому, чтобы он выполнял их правильно. Важно помнить, что развитие всех движений начинается с развития контроля за положением головы. Неправильное двигательное развитие также начинается с неправильного положения головы или спи­ны. Для олигофренов характерна так называемая пиктоидная **осанка или** кругло-вогнутая спина, **развитие** I **и** II степеней плоскостопия. Поэтому необходимо прежде всего осуществлять контроль за положением этих двух частей тела.

Наряду со специальными упражнениями (в рамках УГГ, занятиях в спецгруппах и т.п.) необходим общий двигатель­ный режим. На всех занятиях у больного развивается ощуще­ние позы и направления движения, положения частей тела. При занятиях нужно широко использовать звуковые и речевые со­провождения. Важное значение имеют слова, фразы, которые нормализуют психологическую деятельность больного, улуч­шают понимание речи, обогащают его словарь. Полезно повто­рять ряд упражнений, которые разучивались в течение недели. Важно помнить, что умственно отсталый инвалид обычно сла­бо представляет схему своего тела и схему целостного движе­ния, поэтому нужно фиксировать его внимание на той части тела, которая в данный момент в работе, в движении.