

**ОСОБЕННОСТИ  
ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ  
ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ  
ФУНКЦИЙ ОПОРНО-  
ДВИГАТЕЛЬНОГО  
АППАРАТА**

# Виды нарушений ОДА

1. Заболевания нервной системы.
2. Врожденные нарушения ОДА
3. Приобретенные нарушения ОДА

# Статистика

- Министерство здравоохранения и социального развития обнародовало статистику по заболеваемости детским церебральным параличом (ДЦП) в России. Согласно сообщению пресс-службы ведомства, по данным на 2010 год в стране насчитывается 71 429 детей с ДЦП в возрасте 0-14 лет и 13 655 детей с таким диагнозом в возрасте 15-17 лет. В среднем (впервые установленном диагнозе) число детей с ДЦП составляет **от 4 до 4,7 на 1000 детей.**

# Статистика

*По данным Ассоциации родителей детей-инвалидов с нарушением опорно-двигательного аппарата*

- ⦿ — 6% — практически полностью способны к самообслуживанию;
- ⦿ — 50% — к неполному самообслуживанию;
- ⦿ — 30% — к частичному самообслуживанию;
- ⦿ — 14% — полностью не способны к самообслуживанию.

# Статистика

*В плане сохранности интеллекта  
получены следующие результаты:*

- ⦿ — 60% — имеют сохранный интеллект;
- ⦿ — 30% — частичные отклонения в развитии интеллекта;
- ⦿ — 10% — грубые нарушения интеллекта.

# Понятие «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.

# Симптоматика ДЦП

*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 изменения 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 др. У некоторых детей наблюдается судорожный синдром.

# Этиология

Причины развития ДЦП многообразны. Принято выделять: пренатальные, перинатальные и постнатальные неблагоприятные факторы, имеющие отношение к происхождению ДЦП. На практике чаще всего встречаются комбинации таких факторов, действующих на разных этапах развития.

# ЭТИОЛОГИЯ

## ○ *Пренатальные факторы*

1. состояние здоровья матери;
2. отклонения в ходе беременности;
3. факторы, нарушающие развитие плода.

## ○ *Перинатальные факторы*

асфиксия в родах; 2. родовая травма.

## ○ *На постнатальной стадии выделяются следующие причины отклонений:*

1. травмы: черепа и костей, субдуральные гематомы и т. д.;
2. инфекции: менингит, энцефалит, абсцесс мозга;
3. интоксикации: лекарственными веществами, антибиотиками (стрептомицин), свинцом, мышьяком и др.;
4. кислородная недостаточность: при удушении, утоплении и др.;
5. при новообразованиях и других приобретенных отклонениях в мозге: опухоли мозга, кисты, гидроцефалия и т. д.

Значительное число случаев **ДЦП** относят к группе с неизвестной этиологией (по данным некоторых авторов, — до 30% случаев).

# **Клинически форми ДЦП (МКБ-10)**

# Спастическая диплегия

Наиболее распространённая разновидность церебрального паралича, известная также под названием «болезнь Литтла». Поражает обе половины тела, причём в большей мере ноги, чем руки. Для спастической диплегии характерно раннее формирование контрактур, деформаций позвоночника и суставов. Преимущественно диагностируется у детей, родившихся недоношенными (последствия кровоизлияний в гм, других факторов). При этой форме, как правило, наблюдается тетраплегия (тетрапарез), однако преобладает мышечная спастика в ногах. Наиболее распространённые проявления — задержка психического и речевого развития, дизартрия и т. п. Часто встречается патология черепных нервов: сходящееся косоглазие, атрофия зрительных нервов, нарушение слуха, нарушение речи в виде задержки её развития, снижение интеллекта. Прогноз двигательных возможностей менее благоприятен, чем при гемипарезе. Эта форма наиболее благоприятна в отношении возможностей социальной адаптации. Степень социальной адаптации может достигать уровня здоровых при нормальном умственном развитии и хорошем функционировании рук.

## Двойная гемиплегия

- Одна из самых тяжелых форм ДЦП, часто являющаяся следствием хронической пре- и перинатальной гипоксии с диффузным повреждением полушарий головного мозга. Клинически диагностируется спастическая тетраплегия (тетрапарез), когнитивные расстройства, речевые нарушения. У большинства детей наблюдаются эпилептические приступы.
- Двигательные расстройства в равной мере выражены в руках и ногах, либо руки поражены сильнее, чем ноги. Для *двойной гемиплегии* характерно раннее формирование контрактур, деформаций туловища и конечностей. Почти в половине случаев двойной гемиплегии двигательные расстройства сопровождаются патологией черепных нервов: косоглазием, атрофией зрительных нервов, нарушениями слуха, псевдобульбарными расстройствами. Довольно часто у детей отмечают микроцефалию, которая, носит вторичный характер. Тяжелый двигательный дефект рук и отсутствие мотивации исключают самообслуживание и простую трудовую деятельность.

## Гиперкинетическая форма

- Одно из возможных последствий перенесенной гемолитической болезни новорожденных, которая сопровождалась развитием «ядерной» желтухи. При этой форме, как правило, повреждаются структуры экстрапирамидной системы и слухового анализатора. В клинической картине характерно наличие гиперкинезов, дизартрия, глазодвигательные нарушения, снижение слуха. Характеризуется непроизвольными движениями (гиперкинезами), повышением мышечного тонуса, одновременно с которыми могут быть параличи и парезы. Речевые нарушения наблюдаются чаще в форме гиперкинетической дизартрии. Развитие интеллекта идет в основном удовлетворительно. Отсутствует правильная установка туловища и конечностей. У большинства детей отмечается сохранение интеллектуальных функций, что прогностично благоприятно в отношении социальной адаптации, обучения. Дети с хорошим интеллектом заканчивают школу, средние специальные и высшие учебные заведения, адаптируются к определенной трудовой деятельности.

## Атонично-астатическая форма

- ⦿ Характеризуется низким тонусом мышц, атаксией и высокими сухожильными рефлексамии. Нередки речевые расстройства в форме дизартрии.
- ⦿ Наблюдается при преобладающем повреждении мозжечка и мозжечковых путей вследствие родовой травмы, гипоксического фактора или врожденного дефекта развития. Клинически характеризуется классическим симптомокомплексом (мышечная гипотония, атаксия) и различными симптомами мозжечковой асинергии (тремор, дизартрия). Рассматривается возможность возникновения этого варианта ДЦП при повреждении коры головного мозга (преимущественно лобной части). При этой форме ДЦП подчеркивается умеренная задержка развития интеллекта, а в ряде случаев имеет место олигофрения в степени глубокой дебильности или имбецильности.

# Гемиплегическая форма

- Спастическая гемиплегия, гемипарез — характеризуется односторонним поражением конечностей. Рука, как правило, поражена больше, чем нога. Дети с гемипарезами овладевают возрастными навыками позже, чем здоровые. Поэтому уровень социальной адаптации, как правило, определяется не степенью двигательного дефекта, а интеллектуальными возможностями ребенка. Клинически характеризуется развитием спастического гемипареза, задержкой психического и речевого развития. При этой форме нередко случаются эпилептические приступы.

# Структура двигательного дефекта

## ДЦП – общее нарушение ЦНС

- наличие параличей и парезов – тетраплегия, диплегия, гемиплегия, моноплегия
- нарушение мышечного тонуса
- повышение сухожильных и периостальных (надкостничных) рефлексов
- синкенезия (непроизвольные движения при каком-либо другом движении в действии) поднял правую руку, дернулась левая нога
- Недостаточное развитие цепных выпрямительных рефлексов (трудно удерживать голову, туловище)
- несформированность реакций равновесия и координации движений
- нарушение ощущений движений (кинестезии)
- насильственные движения (м.б. тремор)
- защитные рефлексy – сгибание парализованной конечности при ее раздражении
- патологические рефлексy – сгибание/разгибание
- Позотонические рефлексy – врожденные (т.е. запаздывание и отмирание – резко откидывается голова, к примеру)

# Особенности психического развития

Все познавательные психические процессы при ДЦП имеют ряд общих особенностей:

- нарушение активного произвольного внимания, которое негативно отражается на функционировании всей познавательной системы ребенка с ДЦП, так как нарушения внимания ведут к нарушениям в восприятии, памяти, мышлении, воображении, речи;
- повышенная истощаемость всех психических процессов (цереброастенические проявления), выражающаяся в низкой интеллектуальной работоспособности, нарушениях внимания, восприятия, памяти, мышления, в эмоциональной лабильности.

*Церебро-астенические проявления усиливаются после различных заболеваний, нарастают к концу дня, недели, учебной четверти. При интеллектуальном перенапряжении появляются вторичные невротические осложнения. Иногда повышенная психическая истощаемость и утомляемость способствует патологическому развитию личности: возникает робость, страхи, пониженный фон настроения и пр.;*

- повышенная инертность и замедленность всех психических процессов, приводящая к трудностям в переключении с одного вида деятельности на другой, к патологическому застреванию на отдельных фрагментах учебного материала, к «вязкости» мышления и др.

## Особенности внимания детей с ДЦП

У большинства детей с ДЦП отмечается повышенная психическая истощаемость и утомляемость, пониженная работоспособность. Дети с трудом сосредотачиваются на задании, быстро становятся вялыми и раздражительными. Нарушения внимания могут быть связаны с отклонениями в *функционировании зрительного анализатора*: с невозможностью фиксации взора, с недостаточным уровнем развития прослеживающей функции глаз, с ограничением поля зрения, нистагмом и др.

## Особенности внимания детей с ДЦП

Нарушается формирование избирательности, устойчивости, концентрации, переключения, распределения внимания. Например, при выполнении методики «Корректирующие пробы» отмечаются пропуски элементов, пропуски строчек, зачеркивание сходных по начертанию знаков. Отмечаются также трудности в переключении внимания, застревание на отдельных элементах.

Особенно значимые трудности возникают при формировании произвольного внимания. Бывает, что ребенок не в состоянии целенаправленно выполнять даже элементарные действия.

При всех формах ДЦП особенно страдает переключение внимания (для этого в большинстве случаев требуется длительный период и неоднократная стимуляция).

## Особенности восприятия детей с ДЦП

- У детей с ДЦП имеет место своеобразное развитие зрительных и слуховых ориентировочных реакций. На оптический и звуковой раздражитель возникает притормаживание общих движений. При этом отсутствует двигательный компонент ориентировочной реакции, т.е. поворот головы в сторону источника звука или света. У некоторых детей вместо ориентировочных реакций возникают защитно-оборонительные реакции: вздрагивание, плач, испуг.
- Дети не в состоянии следить глазами за своими движениями, у них нарушена зрительно-моторная координация, нет единства поля зрения и поля действия.
- У детей с ДЦП нарушение зрительного восприятия (гнозиса) затрудняет узнавание усложненных вариантов предметных изображений. Существенные трудности наблюдаются в восприятии конфликтных составных фигур (например, утки и зайца).
- У некоторых детей часто долго сохраняется зрительный след от предыдущего изображения.

# Особенности восприятия детей с ДЦП

- Наблюдается нечеткость восприятия картинок: одну и ту же картинку со знакомым предметом дети могут «узнавать» по-разному.
- Возникают затруднения в написании цифр и букв: изображения могут быть зеркальным либо перевернутыми, ребенок плохо ориентируется на строке или в клетках тетради. Трудности графического воспроизводства букв могут быть связаны и с неврологическими проявлениями (атаксия, парез, гиперкинезы и др.).
- Нарушения счета могут основываться на трудностях в восприятии количества, что выражается в невозможности узнать графическое изображение цифр, сосчитать предметы и т.д.
- Нарушение зрительного восприятия может быть связано с недостаточностью зрения.
- снижение слуха отрицательно влияет на становление и развитие слухового восприятия, в том числе и фонематического. Любое нарушение слухового восприятия приводит к задержке речевого развития. Ошибки, обусловленные нарушением фонематического восприятия, ярче всего проявляются на письме.
- Слабое ощущение своих движений и затруднения в ходе осуществления действий с предметами являются причинами недостаточности активного осязательного восприятия, в том числе узнавания предметов на ощупь (стереогноза).

## Особенности восприятия детей с ДЦП

- При всех видах ДЦП наблюдается нарушение пространственного восприятия. При гемиплегии нарушена боковая ориентация, при диплегии — ориентация по вертикали, при тетраплегии - ориентация в направлении спереди назад.
- Нарушены представления об объеме и соотношение плоскостного изображения с тем же объемным предметом.
- Имеются нарушения пространственно-временных отношений. Дети могут правильно объяснить и ошибочно воспроизвести пространственные признаки. Нарушение ориентации в пространстве, сопровождается чувством страха.
- Нарушение схемы тела.

## Особенности памяти детей с ДЦП

- Нарушены все виды образной памяти (зрительная, слуховая, осязательная и др.), что обусловлено нарушениями восприятия. Образ восприятия оказывается нечетким, «рваным», фрагментарным и искаженным. Таким же он и «закладывается» в память.
- Нарушения двигательной памяти.
- Отмечены трудности в удержании запоминаемого материала.
- У некоторых детей с ДЦП механическая память по уровню развития может соответствовать возрастной норме или превышать ее, тогда механическая память на начальных этапах обучения помогает осваивать счет и чтение.
- Словесно-логическая память формируется с опозданием.
- Некоторые дети хорошо запоминают яркие предметы и те с которыми создают ассоциативные связи.
- Может быть привнесение новых цифр в числовые ряды.

# Особенности мышления детей с ДЦП

- опаздывание в развитии наглядно-действенного мышления – нарушение познавательного интереса о мире
- нарушение наглядно-образного мышления
- нарушение словесно-логического мышления (от общего значения слов и словесного обобщения)
- чувственное обобщение преобладает над словесным – задержка понятийного мышления
- Наглядная ситуация, внешние, несущественные признаки предметов для этих детей имеют большее значение, чем для здоровых детей
- дети с трудом устанавливают сходства и различия, причинно-следственные связи между предметами и явлениями окружающего мира. Классификацию предметов проводят по принципу конкретных ситуативных связей. Наблюдается задержка в формировании обобщающих понятий и форм (классификация предметов, выделение четвертого лишнего, осмысление простого рассказа и др.).
- На характер мыслительной деятельности детей с ДЦП оказывают влияние церебральные явления, выражающиеся в низкой интеллектуальной работоспособности.

## Особенности речи детей с ДЦП

- Частота речевых нарушений при ДЦП, по разным данным, составляет от 70 до 80%.
- У 60 —70% детей с ДЦП отмечается *дизартрия*.
- Нарушение сформированности лексико-грамматической стороны (нарушение пространственных представлений.
- ограниченный пассивный и активный словарь – узость представлений.
- нарушение мелодико-интонационной стороны (слабый голос).
- Для большинства учащихся с ДЦП характерны слабая дифференциация лексических значений, незнание языковых правил перефразирования, неточности употребления антонимов и синонимов, нарушение лексической сочетаемости слов. Все это часто приводит к неправильному построению предложений.

# Особенности личности детей с ДЦП

- чаще всего встречаются задержки развития по типу психического инфантилизма.
- Беспокойны, суетливы
- Растрорможенные, раздражительные, упрямы
- Чрезмерная смена настроения (от + к -)
- Пассивность, безынициативность, нерешительность, заторможенность
- Повышенная впечатлительность (реакция на тон голоса)
- Повышенная утомляемость
- Волевое развитие неоднозначно (зависит от здоровья, настроения, нарушения)
- **7-8 лет – осознания дефекта: Психогенные реакции**
  - астенофобические проявления – робкие, застенчивые, затормаживается в новой обстановке
  - астенодепрессивная форма реакции – осознание своей физической неполноценности (повышенная ранимость, опасение быть смешным)
  - полиморфные симптомы – двигательная растрорможенность, упрямство, негативизм, истерические (первый возрастной кризис) – отношение к болезни неоднозначно

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ С ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ МЫШЕЧНОЙ ДИСТРОФИЕЙ (МИОПАТИЕЙ)

- Принято считать, что болезнь миопатия Дюшенна начинается в возрасте 3—5 лет и редко — в более поздние годы. Многие формы миопатии имеют свое начало уже внутриутробно.
- Тяжелая паралитическая стадия болезни характеризуется невозможностью самостоятельного передвижения и наступает, как правило, в 10—11 лет, хотя длительность болезни до потери ходьбы может значительно варьировать (от 2 до 10 лет, а в исключительных случаях до 12—13 лет).
- Умственная отсталость наблюдается примерно у трети больных. Для больных миопатией Дюшенна характерны вялость, замедленность мышления. Это может дополняться плохой памятью и нарушением внимания, неспособностью сосредоточиться. Перечисленные черты делают больных детей крайне инертными как на школьных занятиях, так и в кругу сверстников.
- Речь их бедна. В силу замедления умственной деятельности они не пользуются в речи имеющимся словарным запасом, предпочитают говорить простейшими фразами, иногда часами сидят молча. Во многих случаях не удается выявить переживаний, связанных с собственным тяжелым положением, обездвижением.

# Рекомендации по сопровождению

- подготовка здоровых сверстников;
- привлечение родителей;
- развитие мелкой моторики,
- формирование зрительно-моторной координации, схемы «глаз-рука»,
- развитие ориентировки в схеме тела
- развитие пространственных представлений

# Русский язык

- большое внимание следует уделять формированию предметно-практической деятельности учащихся, различным формам работы с разрезной азбукой, графической записи слов и т. д.
- Следует использовать языковую пропедевтику. В целях предупреждения дисграфических и орфографических ошибок все виды работ необходимо сопровождать видами языкового анализа (фонетического, морфемного, морфологического и словообразовательного).
- В процессе таких занятий развивается мышление детей: формируется умение анализировать языковой материал, группировать по значению различные слова, осуществлять их классификацию.
- В подготовительном и первом классе особое значение придавать разнообразным упражнениям, обеспечивающим усвоение звуковой и слоговой структуры слова, формирующим правильное звукопроизношение и слуховое восприятие, навыки звукового анализа слова.

# Математика

- Учет особенностей развития мышления большинства учащихся диктует необходимость применения разнообразного наглядного материала, чертежей, схем, рисунков.
- Недостаточная сформированность пространственных представлений предполагает введение дополнительных упражнений к записи примеров в столбик: размещение одних предметов под другими, рисование фигур в клетках и т. д.
- Важное место в обучении должно занимать формирование геометрических представлений. В ходе выполнения практических упражнений детей следует научить распознавать геометрические фигуры на рисунках, моделях, окружающих предметах, овладевать графическими умениями, приобретать практические умения в решении задач вычислительного и измерительного характера.

# Изодеятельность

- Графические навыки вырабатываются лишь под влиянием обучения и путем многократных специально организованных упражнений: рисование от руки прямых вертикальных линий; рисование от руки прямых горизонтальных линий; рисование от руки прямых вертикальных и горизонтальных линий; рисование от руки наклонных линий; рисование от руки дугообразных линий; рисование замкнутых круговых линий.
- В связи с нарушениями моторики у школьников с данной патологией при обучении их рисованию целесообразно придерживаться следующей схемы: зрительное и двигательное-осознательное формирование образа предмета; передача формы предмета с помощью готового контура (трафарета); рисование этой формы пальцем в воздухе; рисование предмета с использованием опорных точек; раскраска контурных изображений; рисование по непосредственному наблюдению без вспомогательных средств.
- При обучении детей рекомендуется перед началом занятий проводить гимнастические упражнения. Выполняя различные гимнастические упражнения для рук, графические упражнения, овладевая навыками рисования с помощью трафарета, развивается моторика и вырабатываются навыки управления своими действиями.

# Физическое развитие

- Общеобразовательные задачи предусматривают создание правильной основы для формирования двигательных умений и навыков, воспитывается общая двигательная культура. Коррекционные задачи решаются в связи с наличием у учащихся разнообразных дефектов физического и моторного развития.
- Выполнение упражнений на уроках физической культуры затруднено за счет того, что учащиеся не могут воспроизвести правильно исходные положения, сохранить устойчивость в статической позе, выполнить упражнения с нужной амплитудой, осуществить движения слитно и в нужном темпе, согласовать движение рук, туловища и ног.
- У учащихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата могут отмечаться трудности при упражнении с различными пред- метами: затруднены захват и удержание предметов различной формы и величины, нарушена точность передачи и броска предметов и т. п. Нарушение двигательной сферы затрудняет, а порой делает невозможными бег, прыжки, лазанье и т. д. Нередко у детей при выполнении упражнений отмечается нарушение дыхания; оно становится поверхностным, аритмичным, что еще более мешает выполнению упражнений.

# Физическое развитие

- ⦿ Противопоказания:
- ⦿ – длительная задержка дыхания при выполнении всех видов упражнений;
- ⦿ упражнения с длительным статическим напряжением;
- ⦿ – упор и висы (при локализации нарушений в плечевом поясе);
- ⦿ – упражнения, развивающие подвижность в суставах (при артрозах суставов);
- ⦿ – формирование приведения наружной ротации бедра (при вывихе бедра и после его вправления);
- ⦿ – наклоны и повороты туловища с большой амплитудой (после фиксации позвоночника).