

# СИНДРОМ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ



- это патология двигательной активности, которая может выражаться по-разному: парезы (ослабление двигательной функции конечностей), мышечная гипер- и гипотония, нарушение рефлекторной деятельности, нарушение функций рук и ног, объема движения какого-либо сустава, походки, осанки.



- Заболевания нервно-мышечного аппарата у детей отличаются от аналогичных заболеваний у взрослых. Во взрослом возрасте основной причиной становятся именно возрастные изменения и заболевания, травмы. У детей же основная причина нарушения мышечной и двигательной активности заключается в неврологических проблемах, полученных до или во время родов, а так же в ранние периоды после родов.
- 
-

# ВИДЫ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ

**ПАРАЛИЧИ** - ОТСУТСТВИЕ ДВИЖЕНИЙ

**ПАРЕЗЫ** - ОГРАНИЧЕНИЕ ДВИЖЕНИЙ

**ДИСТОНИИ** - НАРУШЕНИЯ МЫШЕЧНОГО ТОНУСА

**ГИПЕРКИНЕЗЫ** - НАСИЛЬСТВЕННЫЕ ДВИЖЕНИЯ

**СКОЛИОЗЫ**, НАРУШЕНИЯ ОСАНКИ

**АТАКСИИ** - НАРУШЕНИЕ РАВНОВЕСИЯ И КООРДИНАЦИИ ДВИЖЕНИЙ

**ПЛОСКОСТОПИЕ**

НАРУШЕНИЕ ОЩУЩЕНИЙ ДВИЖЕНИЯ  
**КИНЕСТЕЗИИ**

# Параличи

- ПАРАЛИЧ плегия (paralysis – выпадение)
- ПАРЕЗ (paresis - ослабление, расслабление) — ослабление двигательных функций
- Нарушение мышечной силы
- **По распространенности поражения:**
- моноплегия (монопарез) — паралич (парез) мышц одной конечности
- ди (пара) плегия /парез — паралич (парез) мышц двух конечностей: верхняя и нижняя, гемиплегия - паралич мышц одной половины тела
- Триплегия (трипарез) — паралич (парез) мышц трех конечностей.
- Тетраплегия (тетрапарез) — паралич (парез) мышц обеих рук и обеих ног.



# Виды параличей.

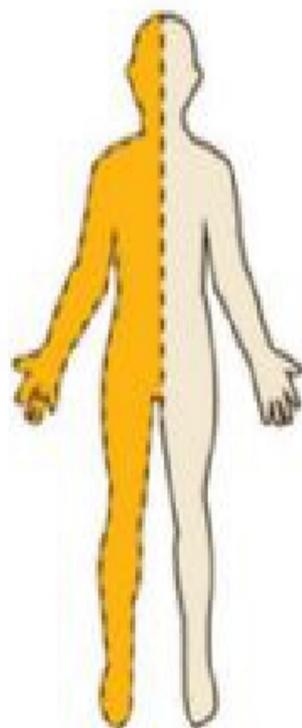
- **Спастический паралич/парез** характеризуется повышением мышечного тонуса и усилением сухожильных рефлексов. Появляются рефлексы(патологические), в норме у взрослых не встречающиеся.
- **При вялом периферическом параличе/парезе** тонус мышц сильно снижается, пропадают сухожильные рефлексы. При длительном вялом параличе наступает выраженная мышечная атрофия.
- **Бульбарный паралич** - Заболевание поражает продолговатый мозг и мост, особенно ядра бульбарных нервов, что приводит к параличу языка, губ, мягкого нёба, гортани и глотки.
- **Псевдобульбарный паралич** - При псевдобульбарном параличе затрагиваются те же мышцы, что и при бульбарном, но при этом нет атрофии мышц лица и языка, отсутствуют и фасцикуляции (спонтанные сокращения).
- **Паралич Белла** - периферический паралич лица, возникающий вследствие поражения лицевого нерва. Встречается довольно часто; причиной его может быть целый ряд факторов: переохлаждение, полиневропатии, инфекции (особенно дифтерия или свинка), злокачественные опухоли, сосудистые или дегенеративные поражения моста (части ствола головного мозга). Заболевание может возникнуть и в результате травмы или операции. Однако в большинстве случаев причина остается неизвестной.
- **Функциональный паралич (истерический)**- обратимый больной не может стоять, не может идти (астазия). Нарушена чувствительность.





## Моноплегия

Влияет на одну конечность, обычно на руку.



## Гемиплегия

Влияет на одну сторону тела, включая руку, ногу и туловище.



## Диплегия

Затрагивает симметричные части тела (ноги или руки).



## Тетраплегия

Влияет на все четыре конечности.

# Краткая характеристика ДЦП

- ДЦП – обусловлено органическим поражением мозга, которое возникает во внутриутробном развитии плода, во время родов или в период новорожденности и сопровождается различными двигательными расстройствами, парезами, параличами, насильственными движениями, нарушениями координации.

# Причины ДЦП

- Причинами ДЦП в период внутриутробного развития ребёнка (пренатальный период) могут быть: инфекционные заболевания матери во время беременности; интоксикации; ушибы и травмы; несовместимость крови матери и плода по резус-фактору или групповой принадлежности; внутриутробная гипоксия или асфиксия плода и др.
- Причинами ДЦП в период родов являются в основном родовые травмы, в том числе и акушерские.
- Причинами ДЦП в период первого года жизни могут быть: нейроинфекции; травмы и др.



## **Классификация ДЦП К.А. Семеновой**

- 1) Спастическая гемиплегия
- 2) Двойная Гемиплегия
- 3) Гиперкинетическая форма
- 4) Атонически-астатическая форма
- 5) Гемиплегическая форма

# Распространенность форм ДЦП

- Спастическая тетраплегия – 2%
- Спастическая диплегия – 40%
- Гемиплегическая форма – 32%
- Дискинетическая форма – 10%
- Атаксическая форма – 15%

# СПАСТИЧЕСКАЯ ГЕМИПЛЕГИЯ

Повреждены конечности (руки и ноги) с одной стороны тела. Рука обычно поражается больше, чем нога. Дети овладевают возрастными двигательными навыками позже. Уже в период новорожденности паретичная рука в большей степени, чем здоровая, приведена к туловищу, в кулак, ограничен объем спонтанных движений.



# Спастическая гемиплегия

---



**Рис. 161.** Поза Вернике—Манна при левосторонней гемиплегии. Отведение ноги при ходьбе.

## Двойная гемиплегия

### Характеристика:

- тяжелейшее расстройство рук;
- сильное поражение нижних конечностей;
- речевые нарушения;
- невозможность самообслуживания;
- атрофия зрительных нервов (в половине случаев);
- нарушение слуха;
- ригидность мышц.

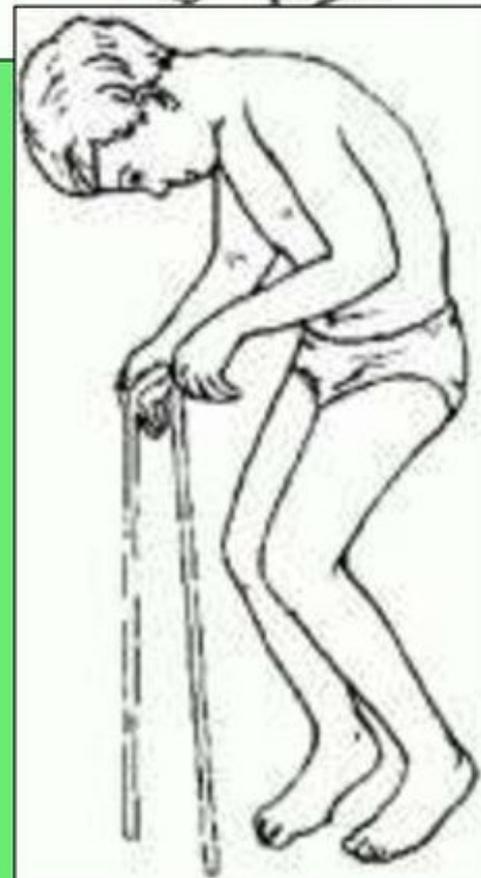
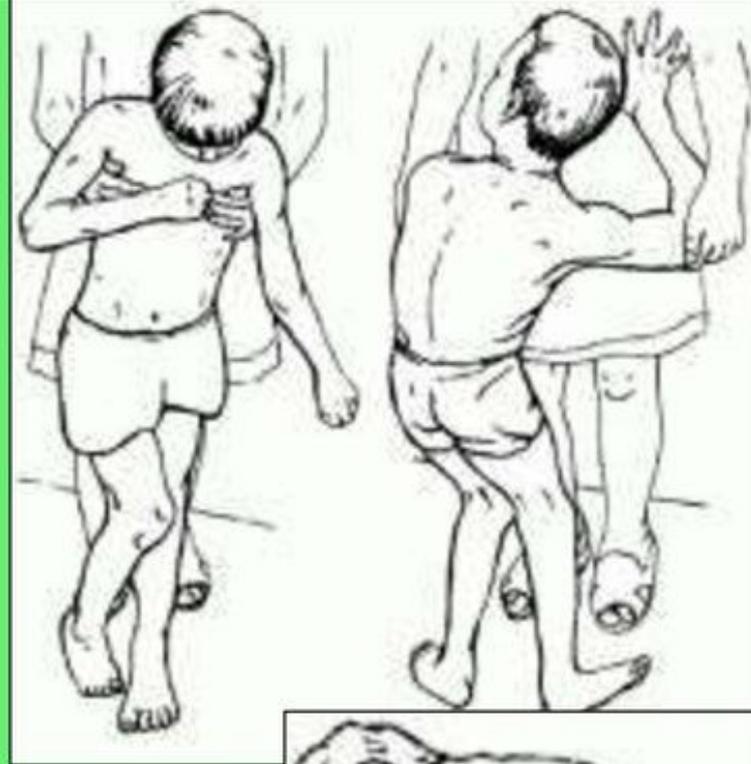
### Характерные симптомы:

- поражает одну сторону (правую или левую);
- задержка интеллектуального развития;
- отклонения в психическом развитии;
- характерная походка (~поза Вернике-Манна);
- возможны приступы эпилепсии.

Тяжелейшая из всех видов детского церебрального паралича. Ребенок не способен к обучению, более того, он совершенно не может координировать свои движения. Причина – гипоксия плода. Поражены большие полушария либо весь мозг.

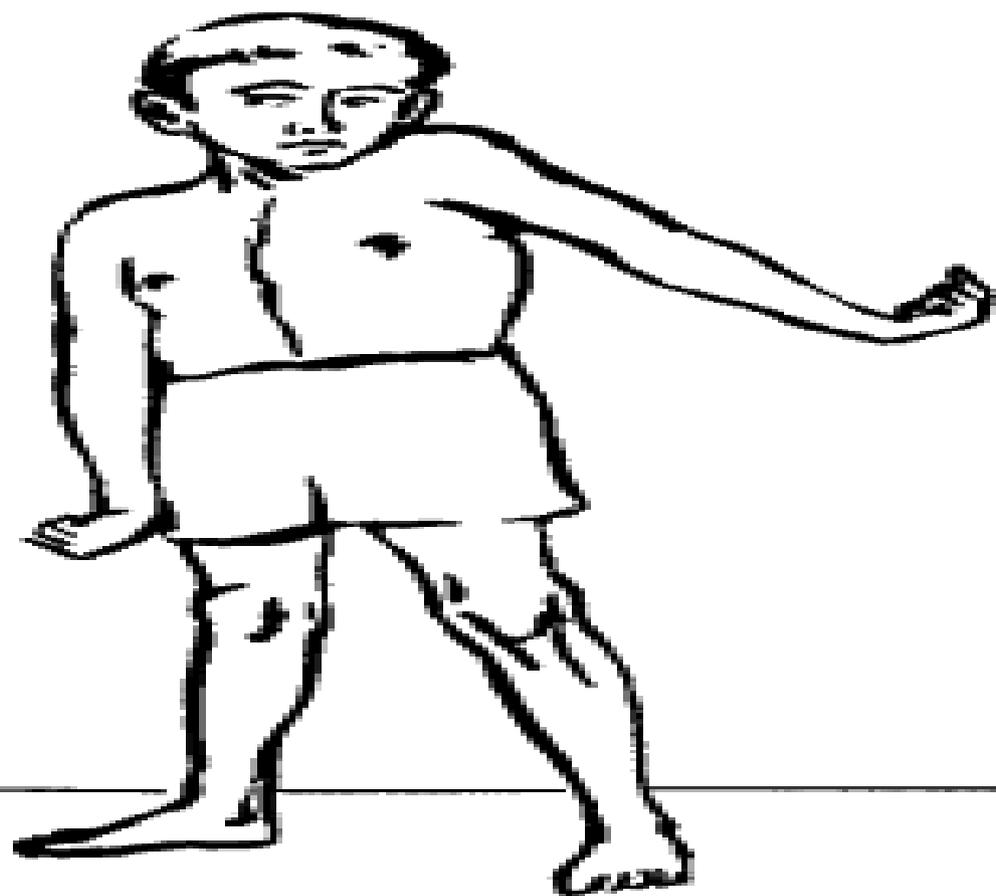
Гемиплегия возникает после перенесенных инфарктов головного мозга, кровоизлияний в мозг. Поражены кора и подкорковые структуры, которые отвечают за двигательную активность.

Прогностически крайне неблагоприятная форма заболевания.



# Гиперкинетическая форма ДЦП

- Гиперкинезы - наличие насильственных движений;
- Гиперкинезы встречаются в сочетании и с параличами, и с парезами или без них;
- тяжелые речевые нарушения;
- У части детей (20-25%) имеют место нарушения слуха; у 10-15% отмечаются судороги.



Хореоатетоз  
при гиперкинетической  
форме ДЦП

Рис. 3.20

# Атонически-астатическая форма

---

- ▶ отличается от других низким мышечным тонусом, нарушениями координации. Типичны интенционный тремор, дисметрия. Имеются умеренные гиперкинетические проявления, пирамидная недостаточность. Дети с опозданием начинают садиться, стоять, ходить, задерживается развитие произвольных движений. Интеллект страдает незначительно.



# Шкала глобальных моторных функций

## Gross Motor Function Classification System – GMFCS, 1997

- *Дети V уровня не могут самостоятельно контролировать движения и поддерживать позу против силы тяжести (не удерживает голову и положение туловища). Самостоятельное передвижение возможно только с использованием усовершенствованных кресел с электроприводом.*
- **I уровень – ходит без ограничений.**
- **II уровень – ходит с ограничениями.**
- **III уровень – ходит с применением вспомогательных приспособлений**
- **IV уровень – передвигается с ограничениями, возможно использование электроприводных вспомогательных устройств;**
- **V уровень – мобильность только в механическом инвалидном кресле.**



<b>Движение</b>	<b>Средний возраст овладения</b>	<b>Возможные границы</b>
<b>Направленное движение ручек</b>	<b>4 мес.</b>	<b>2,5–5,5 мес.</b>
<b>Переворачивание</b>	<b>5 мес.</b>	<b>3,5–6,5 мес.</b>
<b>Сидение</b>	<b>6 мес.</b>	<b>5,5–8 мес.</b>
<b>Ползание</b>	<b>7 мес.</b>	<b>5–9 мес.</b>
<b>Произвольное хватание</b>	<b>8 мес.</b>	<b>5,5–10,5 мес.</b>
<b>Вставание</b>	<b>9 мес.</b>	<b>6–11 мес.</b>
<b>Шаги с поддержкой</b>	<b>9,5 мес.</b>	<b>6,5–12,5 мес.</b>
<b>Стойание самостоятельное</b>	<b>10,5 мес.</b>	<b>8–13 мес.</b>
<b>Ходьба самостоятельная</b>	<b>11,5 мес.</b>	<b>9–14 мес.</b>

- Гиперкинезы (от др.-греч. ὑπέρ «сильно, крайне» — над, сверх и. κίνησις — движение) или дискинезии (от др.-греч. δυσ- «плохой») — патологические, непроизвольные движения, внезапно возникающие в одной мышце или целой группе мышц по ошибочной команде головного мозга. Проявляются при органических и функциональных поражениях нервной системы: коры головного мозга, подкорковых двигательных центров или стволовой части мозга.
- 
-

- Виды гиперкинезов
  - Существуют различные критерии, которые используются для классификации патологии. Благодаря им, можно выделить следующие виды гиперкинезов:
    - 
    - детские формы – гиперкинезы до года, в возрастной категории от года до пяти, в период полового созревания;
    - по типу возникновения – спонтанные, рефлекторные (реакция на внешние явления), акционные (провоцируемые определенным состоянием), индуцированные (могут контролироваться пациентом);
    - по течению – постоянные (тремор) и эпизодические (тики);
    - по скорости движений – быстрые и медленные;
    - по локализации – гиперкинезы лица, конечностей, языка;
    - по происхождению – различают первичные (врожденные) и вторичные гиперкинезы, приобретенные в результате травм или приема лекарственных средств.
- 
-

- В лечении используются медикаментозные препараты седативного действия, физиопроцедуры, расслабляющий массаж, лечебные ванны, электросон, психотерапия, игровая терапия. А также:
  - 
  - Нормализация режима дня - необходим полноценный сон, сокращение времени за компьютером.
  - Полезны прогулки на свежем воздухе, умеренные физические нагрузки.
  - Загруженность ребенка в школе должна чередоваться со спортивными занятиями, а не проведением времени за гаджетами.
  - Необходимо наладить добрые и спокойные отношения внутри семьи, возможно обращение к семейному психологу.
- 
-

- Атаксия (от греч. ataxia — беспорядок) — расстройство координации движений; весьма часто встречающееся нарушение моторики. Сила в конечностях незначительно снижена или сохранена полностью. Движения становятся неточными, неловкими, расстраивается их преемственность и последовательность, нарушено равновесие в положении стоя и при ходьбе. Статическая атаксия — нарушение равновесия в положении стоя, динамическая атаксия — нарушение координации при движении. Диагностика атаксии включает неврологический осмотр, ЭЭГ, ЭМГ, МРТ головного мозга, при подозрении на наследственный характер заболевания - анализ ДНК. Терапия и прогноз развития атаксии зависят от причины ее возникновения.
- 
-

- сенситивная (или заднестолбовая) атаксия — нарушение проводников глубокомышечной чувствительности;
  - мозжечковая атаксия — поражение мозжечка;
  - вестибулярная атаксия — поражение вестибулярного аппарата;
  - корковая атаксия — поражение коры височно-затылочной или лобной области.
- 
-

- Реабилитация детей с двигательными нарушениями в КРАСНОЯРСКЕ:  
Дневной стационар КМДКБ№8
  - Овл КМДКБ№1, ул.Ленина 149, дети от 0 до 7 лет(запись по средам с 9 до 11, с направлением от невролога, педиатра)
  - РЦ КККЦОМД, ул.Киренского 2 «а».  
(направление ф.057 и выписка из амбулаторной карты, заявка)
  - Городской центр реабилитации  
«Радуга», ул.Воронова 19 « а»
- 
-

*Спасибо за внимание!  
Берегите здоровье!*



## ВОПРОСЫ

- Что из перечисленного относится к V уровню нарушений по шкале GMFCS?
  - Ребенок передвигается прихрамывая, самостоятельно.
  - Ребенок передвигается с помощью трости.
  - Ребенок передвигается с помощью матери на инвалидной коляске.
- 
- При какой степени нарушения двигательных функции ребенку-инвалиду не предоставляется ортопедическая обувь?
  - Умеренные
  - Выраженные
  - Значительно выраженные нарушения.
- 
-