

**Развитие двигательных  
функций в дошкольном  
возрасте у детей с  
церебральным параличом**



# Содержание:

1. Характеристика ДЦП, особенности двигательных возможностей детей с ДЦП.
2. Причины и механизмы нарушений развития двигательных функций.
3. Формы физических отклонений у детей с ДЦП.
  - Нарушения стояния, ходьбы, манипулятивной деятельности;
  - Нарушения мышечного тонуса, ограничение или невозможность произвольных движений, наличие насильственных движений;
  - Нарушения равновесия и координации;
  - Нарушения ощущений движений (кинестезии), недостаточное развитие цепных установочных выпрямительных рефлексов, синкинезия, патологические тонические рефлекссы.
4. Степень выраженности двигательных нарушений.

# Детский церебральный паралич

Термин, объединяющий группу хронических непрогрессирующих симптомокомплексов двигательных нарушений, вторичных по отношению к поражениям и/или аномалиям головного мозга, возникающим в перинатальном периоде. Отмечается ложное прогрессирование по мере роста ребёнка. ДЦП не является наследственным заболеванием.



# К. Vobath и В. Vobath подразделяют ЦП на следующие формы:

- 1 .Диплегия спастическая.
- 2.Тетраплегия (тетрапарез):
  - 2.1. Спастическая.
  - 2.2. Атетоидная, в эту группу авторы относят и смешанные формы:
    - спастичность с атетозом или хореоатетозом,
    - спастичность с атаксией,
    - атетоз с атаксией.
  - 2.3. Дистоническая.
- 3.Гемиплегия спастическая.
- 4.Моноплегия спастическая.
- 5. Параплегия спастическая.

## По мнению К. Vobath и В. Vobath, трудности классификации ЦП обусловлены:

- отсутствием четкой корреляции между клинической картиной, анамнестическими, морфологическими, лабораторными данными;
- многофакторной этиологией ДЦП - строгая зависимость между определенным типом патологии и вызвавшей его причиной отсутствуют, поэтому положить этиологический фактор в основу классификации невозможно;
- нецелесообразностью деления церебральных параличей на формы с пирамидным и экстрапирамидным мышечным тонусом, так как современные достижения нейрофизиологии показали незначительную роль пирамидного пути в регуляции мышечного тонуса, которая осуществляется, главным образом, за счет экстрапирамидной системы.



# Классификация форм ДЦП К.А. Семеновой:

- **1.Спастическая диплегия (болезнь Литтла)**  
Наиболее часто встречающаяся форма (50%). Имеет место двустороннее, иногда асимметричное поражение или недоразвитие центрального двигательного нейрона. Двигательные нарушения-тетрапарез (поражены руки и ноги), нижние конечности поражены в значительно большей степени.  
Основной признак - повышение мышечного тонуса в конечностях с ограничением силы и объема движений в сочетании с сохраняющимися тоническими рефлексамии.  
Тяжесть речевых, психических и двигательных расстройств варьируется в широких пределах, это связано с временем и силой воздействия вредных факторов.

## 2. Двойная гемиплегия

- Самая тяжелая форма ДЦП. Тотальное поражение мозга, прежде всего больших полушарий. Двигательные расстройства выражены в равной степени в руках и ногах, либо руки поражены сильнее. Клинические проявления - преобладание ригидности мышц, усиливающейся под влиянием сохраняющихся на протяжении многих лет интенсивных тонических рефлексов.



# 3. Гемипаретическая форма ДЦП

- Она характеризуется односторонним поражением одноименных (левых или правых) конечностей (руки и ноги). Имеет место поражение преимущественно одного полушария, его корковых отделов и ближайших подкорковых ядер. Нарушение корковых функций одного из полушарий проявляется в виде гемипареза.

Эти дети обучаемы.



## 4. Гиперкинетическая форма ДЦП

- Наблюдается у 20-25% больных. Эта форма связана с поражениями подкорковых отделов мозга. Двигательные расстройства проявляются в виде непроизвольных насильственных движений - гиперкинезов. Гиперкинезы возникают непроизвольно, усиливаются при волнении, а также при утомлении и при попытках выполнения любого двигательного акта. В 60-70% случаев дети обучаются самостоятельно ходить, однако произвольная двигательная активность, особенно тонкая моторика, в значительной степени нарушены.

## 5. Атонически-астатическая форма ДЦП

- Имеет место поражение мозжечка и лобных отделов мозга.  
Двигательная патология: низкий мышечный тонус, нарушение равновесия тела в покое и при ходьбе, нарушение ощущения равновесия и координации движений, тремор, гиперметрия (несоразмерность, чрезмерность движений).

# Причины возникновения ДЦП у детей, психофизиологические особенности детей с ДЦП:

- внутриутробное повреждение , недоразвитие мозга;
- различные хронические заболевания будущей матери;
- перенесенные ею инфекционные;
- особенно вирусные заболевания;
- интоксикации, несовместимость матери и плода по резус-фактору или групповой принадлежности и др.;
- недоношенность или перекошенность плода;
- акушерский травматизм;
- затяжные роды с обвитием пуповины вокруг шейки плода, что приводит к повреждению нервных клеток головного мозга ребенка в связи с недостатком кислорода;
- рождения в результате инфекционных болезней, осложняющихся энцефалитом (воспалением мозгового вещества), после тяжелых ушибов головы. ДЦП, как правило, не является наследственным заболеванием.



# Специфика двигательного развития детей с ЦП:

**Нарушения мышечного тонуса.**

**Нарушение ощущений движений.**

**Ограничение или невозможность произвольных движений (парезы и параличи).**

**Недостаточное развитие цепных установочных выпрямительных рефлексов.**

**Наличие насильственных движений**

**Синкинезии.**

**Нарушения равновесия и координации движений.**

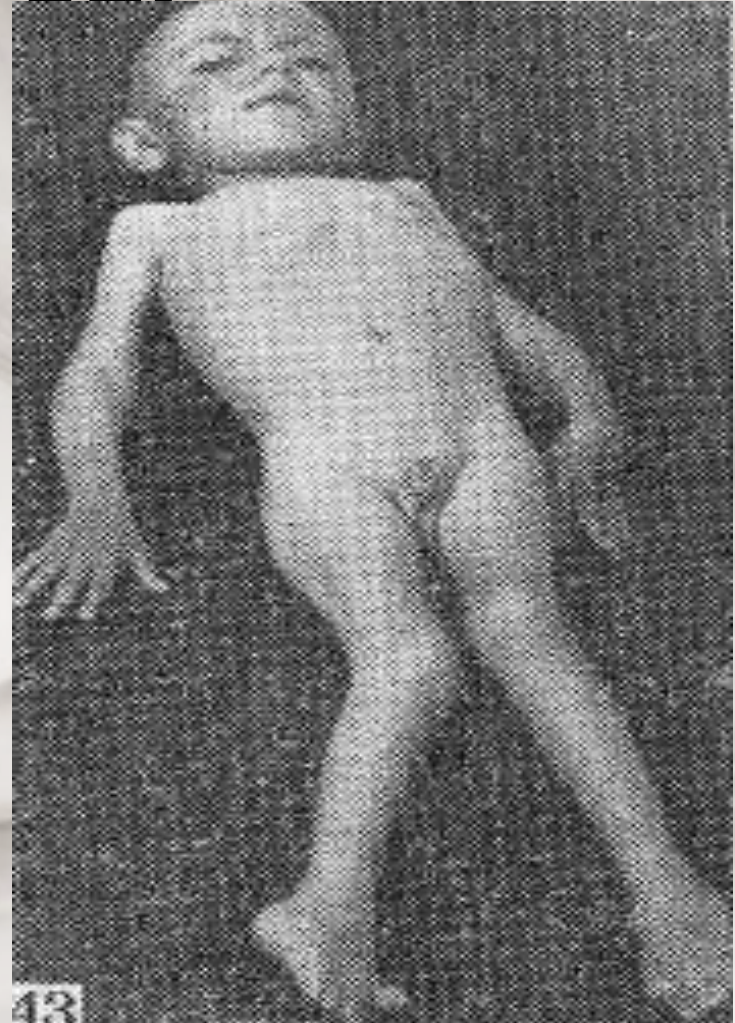
**Наличие патологических тонических рефлексов.**

- У детей с церебральным параличом задержано и нарушено формирование всех двигательных функций: с трудом и опозданием формируются функция удержания головы, навыки сидения, стояния, ходьбы, манипулятивной деятельности. Темпы двигательного развития при ДЦП широко варьируются.





# Нарушения мышечного тонуса.





# Ригидность



- это напряжение тонуса мышц-антагонистов и агонистов, при котором нарушается плавность и слаженность мышечного взаимодействия. Это происходит при тяжелом поражении экстрапирамидной (подкорковой) системы.

- При **ГИПОТОНИИ** (низкий мышечный тонус) мышцы конечностей и туловища дряблые, вялые, слабые. При этом отмечаем нарушение статики, несоразмерность движений, походка с покачиванием и потерей равновесия; ребенок сидит согнувшись, не удерживается в вертикальном положении.



80

80



- При нарушении регуляции мышечного тонуса со стороны подкорковых структур возникает **ДИСТОНИЯ** — меняющийся характер мышечного тонуса. Мышечный тонус в этом случае отличается непостоянством. В покое мышцы расслаблены, при попытках к движению тонус резко нарастает. В результате этого движение может оказаться **невозможным.**



# Наличие насильственных движений

- **Гиперкинез** - это непроизвольные насильственные движения, обусловленные переменным тонусом мышц, с наличием неестественных поз и незаконченных двигательных актов:

- **Хореический** (хореиформный) гиперкинез характеризуется непроизвольными быстрыми, размахистыми, неритмичными движениями, возникающими в разных частях тела.
- **Атетoidный** гиперкинез характеризуется медленными, вычурными, червеобразными движениями с переразгибанием пальцев.
- **Тремор** - дрожание конечностей (особенно пальцев рук и языка). Тремор проявляется при целенаправленных движениях (например, при письме).

# Нарушения равновесия и координации движений

- Наблюдается туловищная атаксия в виде неустойчивости при сидении, стоянии и ходьбе. В тяжелых случаях ребенок не может сидеть или стоять без поддержки. Нарушения равновесия проявляются при открытых и закрытых глазах. Дети ходят пошатываясь, отклоняясь в сторону, на широко расставленных ногах.



# Недостаточное развитие цепных установочных выпрямительных (статокинетических) рефлексов



- Статокинетические рефлексы (установочный лабиринтный рефлекс с головы на шею, рефлекс Ландау, установочный цепной шейный асимметричный рефлекс и др. ) обеспечивают формирование вертикального положения тела ребенка и произвольной моторики. При недоразвитии этих рефлексов ребенку трудно удерживать в нужном положении голову и туловище. В результате он испытывает трудности в овладении навыками самообслуживания, трудовыми и учебными операциями.

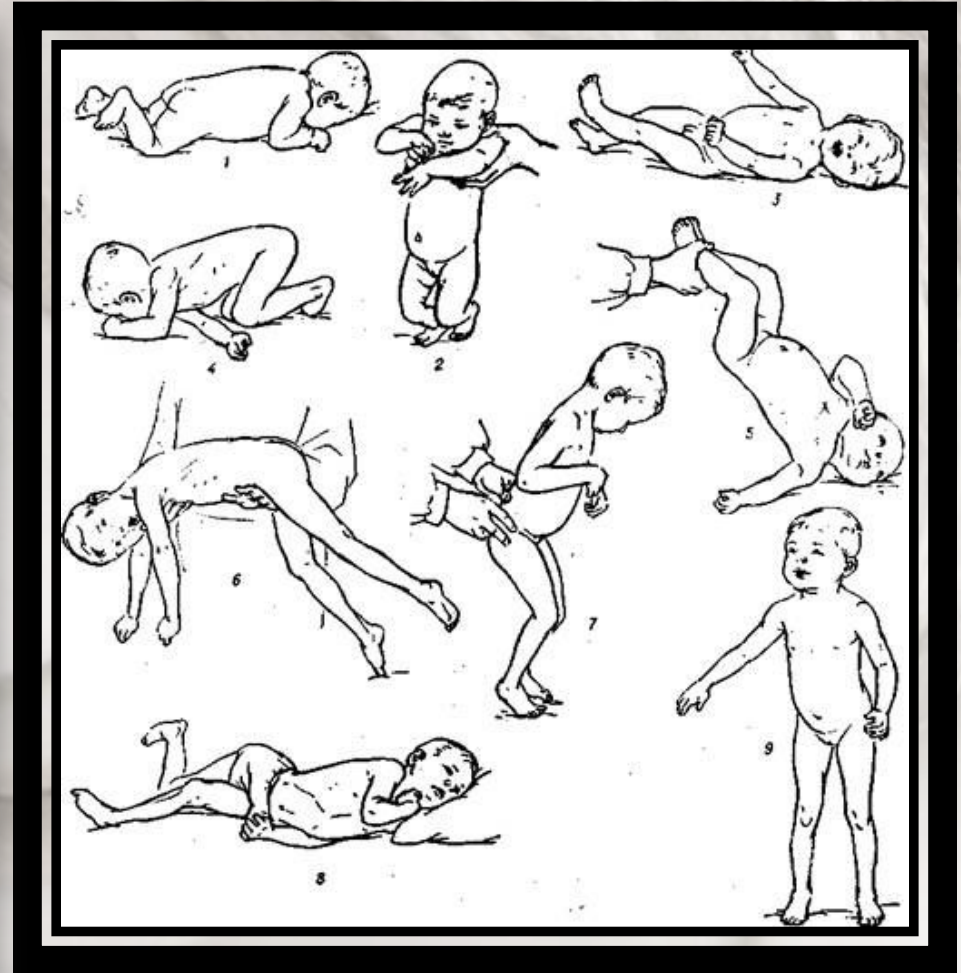
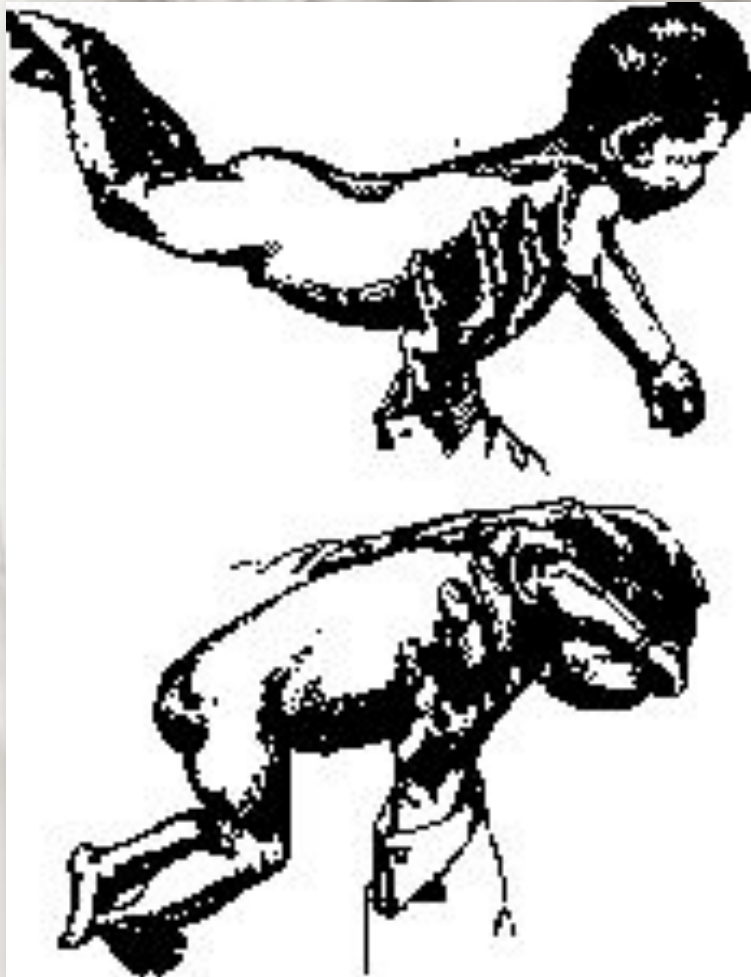


# Синкинезии

- это непроизвольные содружественные движения, сопровождающие выполнение активных произвольных движений:
- **Имитационные синкинезии** чаще всего проявляются при гемипарезах, когда ребенок выполняет движения здоровой рукой вместо попытки действовать пораженной; или при попытке взять предмет одной рукой происходит сгибание другой руки.
- **Координационные синкинезии** возникают тогда, когда больной не может выполнять отдельное движение изолированно, а только как часть более сложного двигательного акта.



# Наличие патологических тонических рефлексов



- Среди позотонических рефлексов в оценке структуры дефекта у детей с церебральным параличом важнейшее значение имеют следующие:
- Лабиринтный тонический рефлекс (ЛТР) зависит от положения головы в пространстве и проявляется в двух положениях: на спине и на животе. ЛТР у детей с церебральным параличом проявляется в повышении тонуса мышц-разгибателей, когда ребенок лежит на спине, и мышц-сгибателей, когда он лежит на животе.
- Симметричный шейный тонический рефлекс (СШТР) у детей с церебральным параличом проявляется во влиянии движений головы в шейном отделе позвоночника на мышечный тонус конечностей. При сгибании головы повышается тонус мышц-сгибателей верхних и разгибателей нижних конечностей; ребенок наклоняется вперед.
- Асимметричный шейный тонический рефлекс (АШТР). Этот рефлекс имеет особое значение в структуре нарушений у детей с церебральным параличом, так как он отличается значительной стойкостью и препятствует развитию не только произвольной двигательной активности, но и познательной деятельности.



# Степень выраженности двигательных нарушений:

- 1. тяжелая степень - ребенок не овладевает навыками ходьбы и манипулятивной деятельностью. Он не может самостоятельно обслуживать себя.
- 2. средняя степень - дети овладевают ходьбой, но ходят неуверенно, часто при помощи специальных приспособлений. Навыки самообслуживания у них развиты не полностью, так же как и манипулятивная деятельность.
- 3. легкая степень - дети ходят самостоятельно, уверенно как в помещении, так и за его пределами. Они полностью себя обслуживают, достаточно развита манипулятивная деятельность. Однако у детей могут наблюдаться неправильные патологические позы и положения, нарушение походки, движения недостаточно ловкие, замедленные.