

# ОРГАНИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ДЦП

Выполнила студентка группы 2108

Гизатуллина Д.И.

Руководитель: Набиуллина Л.Ф.

# Головной мозг



# Степени тяжести

- ▣ Легкая степень - 5-20% поражения
- ▣ Средняя степень - 20-50% поражения
- ▣ Тяжелая степень - 50-70% поражения

# Причины поражения

- ▣ Врожденные:
  - инфекции
  - приём лекарств
  - алкоголь
  - курение
  - сильные стрессы
  - перепады АД
  - температура тела
  - рентгеновское излучение
  - кислородное голодание
  - затяжные роды
  - преждевременная отслойка плаценты

# Приобретенные

После рождения:

Инфекционные заболевания

Травмы нервной системы

Наследственность

Заболевания нервной системы

Демиелинизирующие заболевания

Нейродегенеративные заболевания

Опухоли

Сосудистые заболевания мозга

Интоксикация

# Исходы органического поражения ГОЛОВНОГО МОЗГА

Полное  
выздоровлен  
ие

Проявление  
не опасное  
для жизни

Грубые  
нарушения

# Последствия органического поражения

Объем, расположение, функции погибших нервных клеток

Возраст пациента

Врожденные органические поражения  
головного мозга

# Ранние органические поражения головного мозга



Аномалия развития  
нервной системы



Пери- интранатальная  
патология, ДЦП



Наследственно-  
дегенеративные  
заболевания



# Детский церебральный паралич

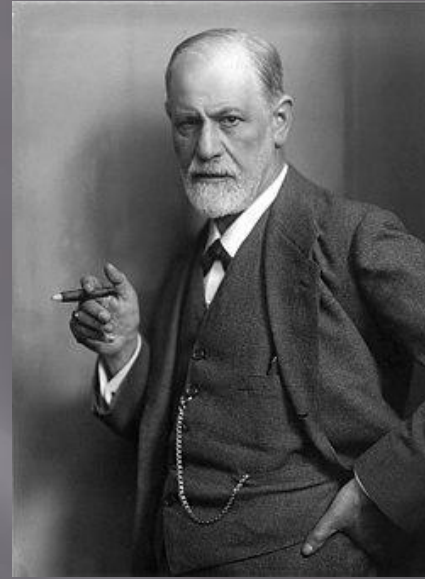
- ДЦП –это неврологическое заболевание, вызванное повреждением головного мозга, а так же совокупность разнообразных хронических симптомов, обладающих непрогрессирующим течением, которые касаются нарушений двигательной сферы человека.



# Историческая справка



Уильям Джон Литтл



Зигмунд Фрейд

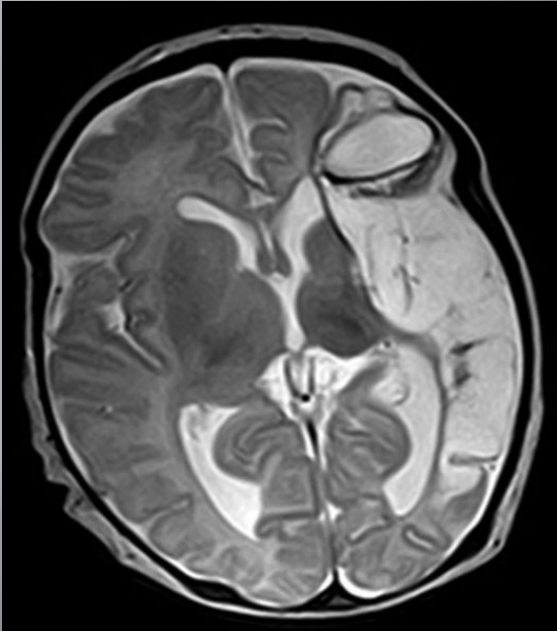
# Статистика

Распространенность ДЦП - 2 на 1000 детей, причем эта цифра приблизительно одинакова для большинства стран

Соотношение мужского и женского пола составляет 1,9:1.

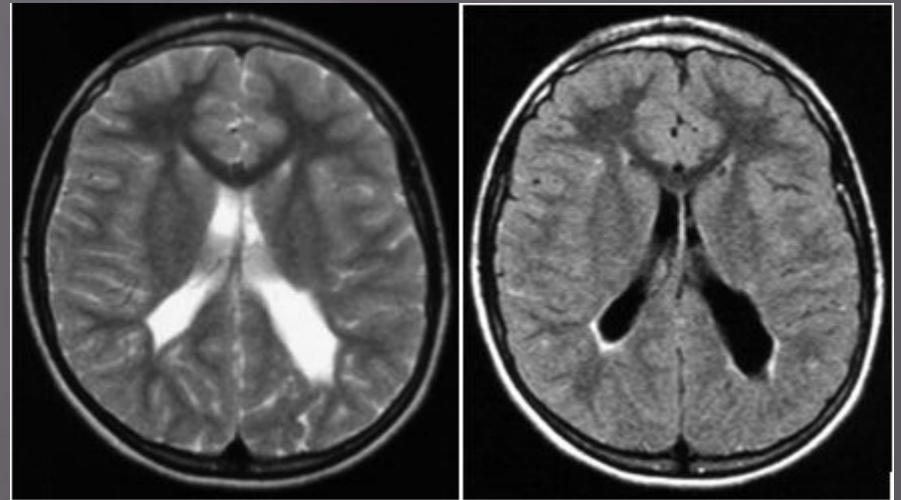


# Пораженные структуры ГОЛОВНОГО МОЗГА

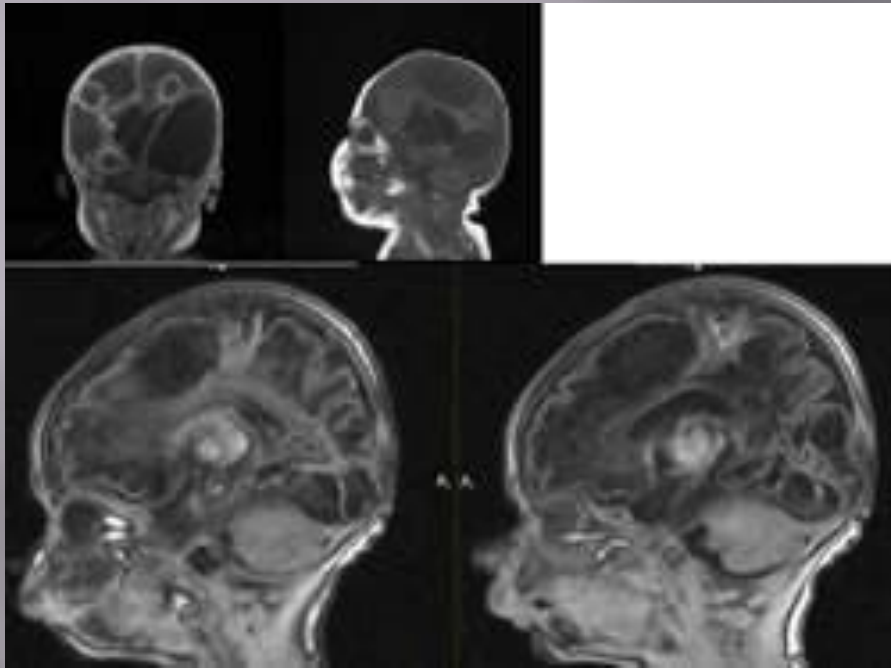


МРТ ребенка с ДЦП. Снимок в аксиальной проекции показывает поражения головного мозга с левой стороны: кистозную трансформацию гемисферы и обширную ишемию полушария в бассейне задней и средней мозговых артерий

Перивентрикулярная лейкомаляция  
– поражение белого вещества



# Варианты гипоксически-ишемического поражения головного мозга

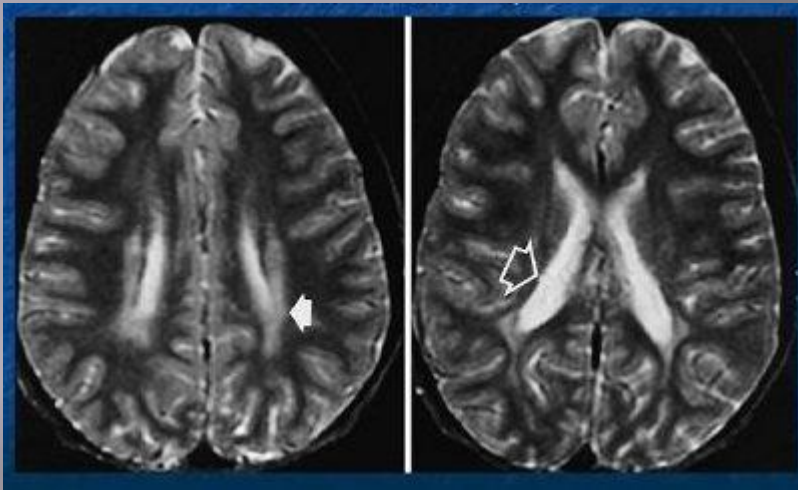


Мультикистозная энцефаломалация — результат множественных тяжелых инфарктов мозга.

Мозг новорожденного реагирует на инфаркты иначе, чем зрелый мозг. Для взрослого мозга более характерно образование глиозных рубцов, для незрелого мозга — псевдокист.

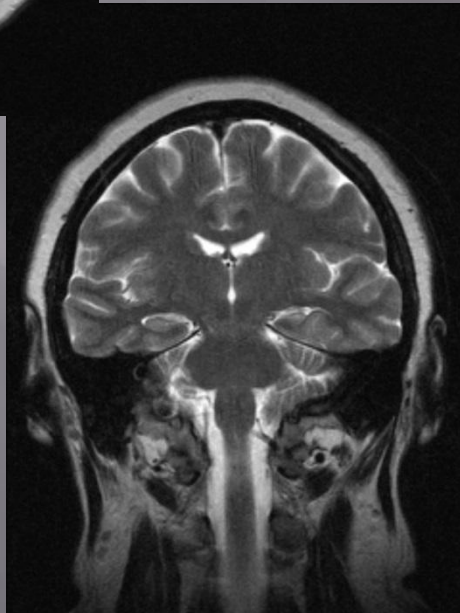
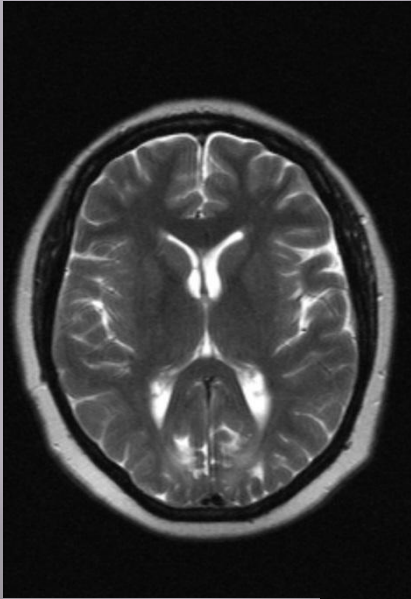
Деструктивные изменения обнаруживаются чаще в таламусе, в скорлупе и глубоких слоях коры. В крайних случаях кистозная дегенерация распространяется в коре и белом веществе тотально.

# Варианты гипоксически-ишемического поражения головного мозга

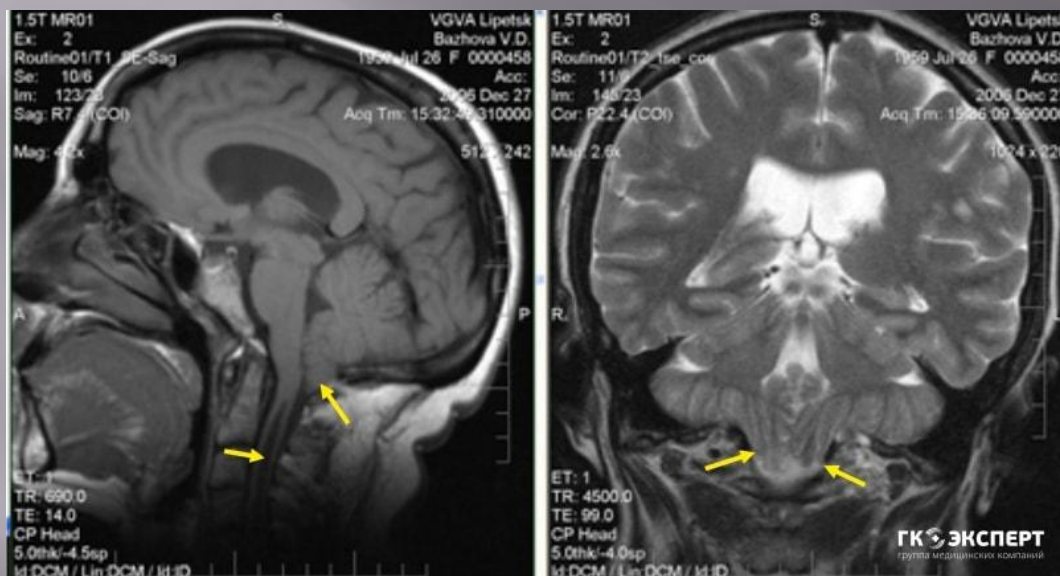


Перивентрикулярная лейкомаляция (ПВЛ) - повреждение перивентрикулярной области: нарушаются процессы нейрональной миграции, форма поражения белого вещества.

# Варианты гипоксически-ишемического поражения головного мозга

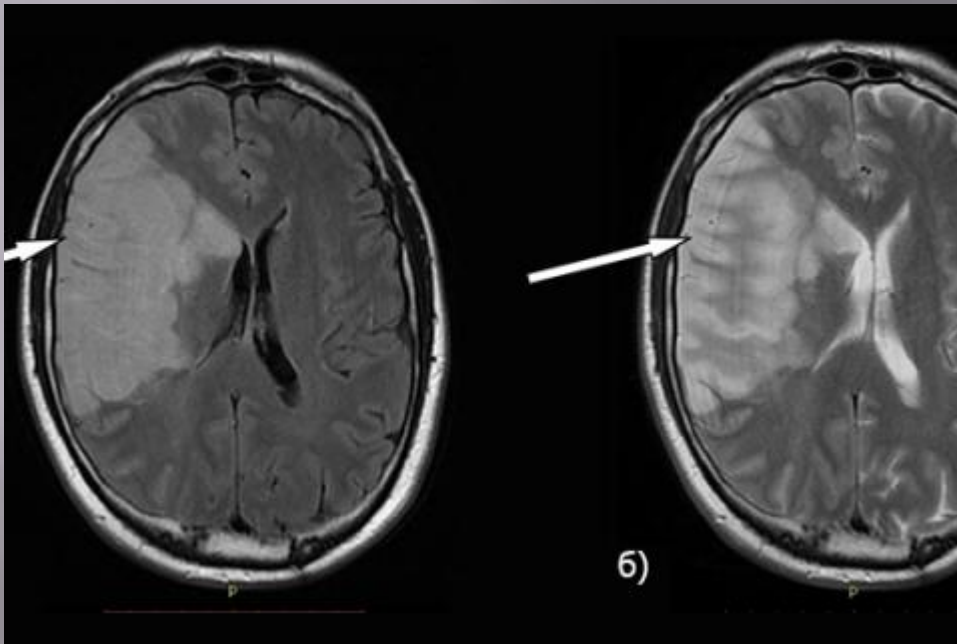


Улегирия (кортикальный склероз) идентифицируется по характерным «грибовидным» извилинам, в которых рубцевание вызывает усыхание и атрофию глубоких бороздчатых областей, в то время как поверхностные извилины сохраняются. Это состояние чаще всего вызвано гипоксически-ишемической травмой головного мозга в перинатальном периоде.



Поражение мозжечка, ствола и моста мозга -  
кора мозжечка, особенно клетки Пуркинье и зубчатые ядра  
В стволе мозга - микроинфаркты





Инфаркты - последствия фокального или генерализованного нарушения мозгового кровоснабжения в позднем антенатальном или раннем постнатальном периоде

Излюбленная локализация инфарктов - бассейн средней мозговой артерии

Чаще возникают у доношенных младенцев.

# Классификация ДЦП по течению заболевания

- ▣ Ранняя стадия (до 4 мес) - общее тяжелое состояние, вегетативные нарушения, нистагм, судороги, внутричерепная гипертензия, синдром двигательных нарушений
- ▣ Начальная хронически-резидуальная стадия (с 5-6 мес до 3-4 лет) протекает на фоне резидуальных явлений. Формируются стойкие неврологические нарушения
- ▣ Поздняя (конечная) резидуальная стадия (после 3 лет). Характеризуется окончательным формированием патологических двигательных стереотипов, контрактур и деформаций

# Формы ДЦП



Дискинетическая



Атаксическая



Гемиплегия



Диплегия



Спастическая тетраплегия

классификация детского церебрального паралича по К.А. Семёновой

## G80.0 Спастическая тетраплегия

являющаяся следствием аномалий развития головного мозга, внутриутробных инфекций и перинатальной гипоксии с диффузным повреждением полушарий головного мозга. У недоношенных детей основной причиной при перинатальной гипоксии является селективный некроз нейронов и перивентрикулярная лейкомаляция; у доношенных — селективный или диффузный некроз нейронов и парасагиттальное поражение мозга при внутриутробной хронической гипоксии.



### **Тетраплегия**

Влияет на все четыре конечности.

## G80.1 Спастическая диплегия

последствия внутрижелудочковых кровоизлияний, перивентрикулярной лейкомаляции. При этом, в отличие от спастической тетраплегии, больше поражены задние и, реже, средние отделы белого вещества.



### **Диплегия**

Затрагивает симметричные части тела (ноги или руки).

## G80.2 Гемиплегическая форма

Причиной у недоношенных детей является перивентрикулярный (околожелудочковый) геморрагический инфаркт (чаще односторонний), и врождённая церебральная аномалия, ишемический инфаркт или внутримозговое кровоизлияние в одном из полушарий (чаще в бассейне левой средней мозговой артерии) у доношенных детей.



### **Гемиплегия**

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

## G80.3 Дискинетическая форма

Одной из самых частых причин данной формы является перенесённая гемолитическая болезнь новорождённых, которая сопровождалась развитием «ядерной» желтухи. Также причиной является патология базальных ганглиев у доношенных детей. При этой форме, как правило, повреждаются структуры экстрапирамидной системы и слухового анализатора.

**G - 80.3**



**Дискинетическая  
форма**

## G80.4 Атаксическая форма

Наблюдается при преобладающем повреждении мозжечка, лобно-мосто-мозжечкового пути и, вероятно, лобных долей вследствие родовой травмы, гипоксически-ишемического фактора или врождённой аномалии развития.

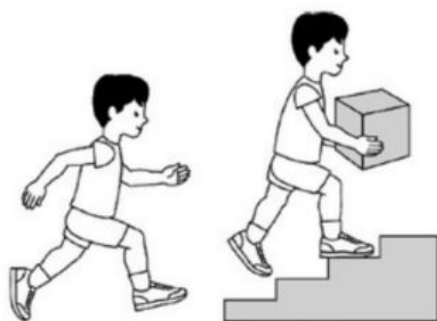
**G - 80.4**



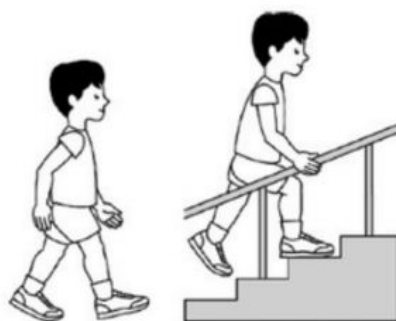
**Атаксическая  
форма**



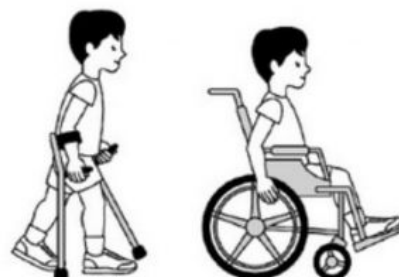
# GMFCS – Gross Motor Functions Classification System, система классификации крупных моторных функций.



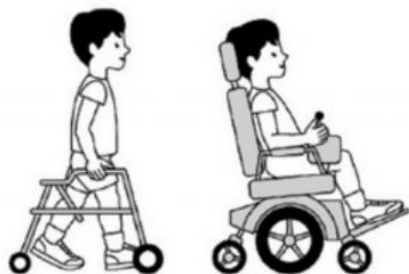
GMFCS I



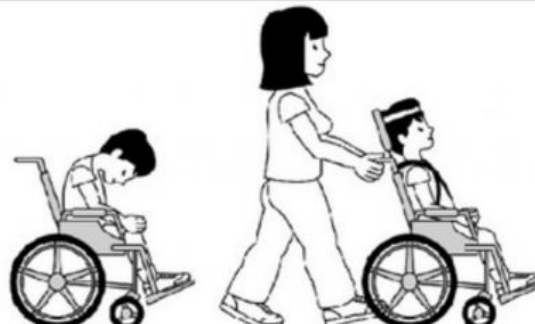
GMFCS II



GMFCS III



GMFCS IV



GMFCS V

Спасибо за  
внимание!