

Cerebral Palsy:  
What You  
Need to Know



*Возможности ранней диагностики ДЦП  
в практике педиатра*

Мелашенко Т.В.

2026

ГБУЗДГБ22

## Распространенность

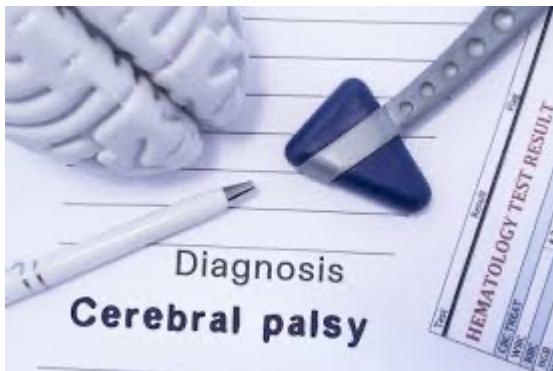


- 1.5-3 : 1000 живорожденных (в экономически развитых странах).
- Вариативность статистических показателей в зависимости от уровня развития страны и географического региона составляет: 2-12:1000 живорожденных.
- Детская неврологическая инвалидность в 1 /2 случаев связана с патологией перинатального периода, 24% составляют пациенты с детским церебральным параличом (ДЦП).

# Актуальность

В настоящее время только у 12% пациентов диагноз ДЦП устанавливается на 1-м году жизни, у 65% — на 2-м, у остальных (27%) — имеет место поздняя диагностика [Немкова С.А.

Современные принципы комплексной диагностики и реабилитации перинатальных поражений нервной системы и их последствий. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2017;117(3): 40-49.]



# Задачи ранней диагностики ДЦП

Раннее вмешательство оптимизирует нейропластичность младенца и улучшает моторный и когнитивный исход

Раннее, регулярное мониторинговое и лечение ДЦП может предупредить развитие:

- ортопедических осложнений
- развитие аспираций, пневмоний, анемий, запоров, БЭН
- психо- неврологических осложнений (эпилепсия, нарушение речи, спастика, депрессия)

## Когда диагностировать ДЦП

- **ВОЗ:** к 1-2 годам, в отдельных случаях до 1 года (двойная гемиплегия);
- В отдельных случаях сложно поставить ДЦП, тогда ставим «высокий риск развития ДЦП» – нет уверенности: ребенок из ЭНМТ, особенности клиники ( смешанные формы, атонически-астатическая форма, дискинетическая форма).

# Основные методы ранней диагностики ДЦП

- *Клиническая картина:*
  - 1. оценка моторного развития/ применение скрининговых шкал
  - 2. наблюдение/жалобы родителей
  - 3. неврологический осмотр
- *Методы нейровизуализации:*
  - 1. НСГ (высокая чувствительной ВЖК, гидроцефалии, ПВЛ, ВПР головного мозга)
  - 2. МРТ (1.5Т) – оценка церебральной зрелости (миелинизации), оценка БВ ( пирамидного пути /PLIC, ПВЛ), оценка повреждения СВ/базальные ядра, кора.

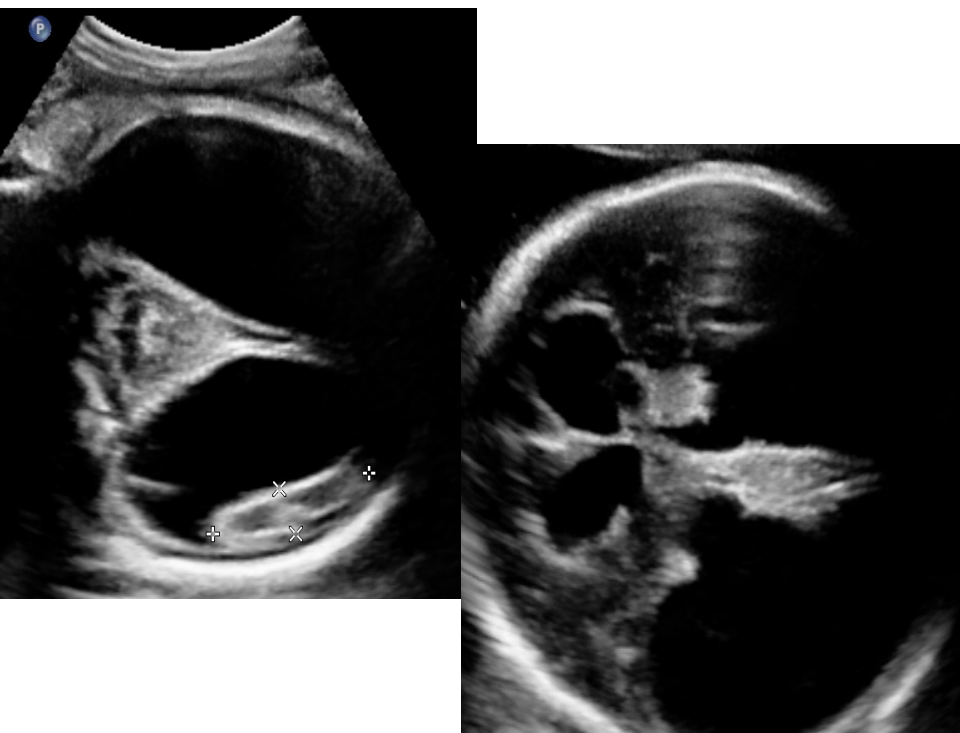
## Особенности ранних МР – изменений головного мозга у детей угрожаемых по развитию ДЦП

- ПВЛ – 56 (31-60)%
- Повреждение кортикального и глубокого серого вещества /мультикистозная энцефаломалация (21-34%)
- Инсульт -18 -24%
- ВПР головного мозга – 9 -13%

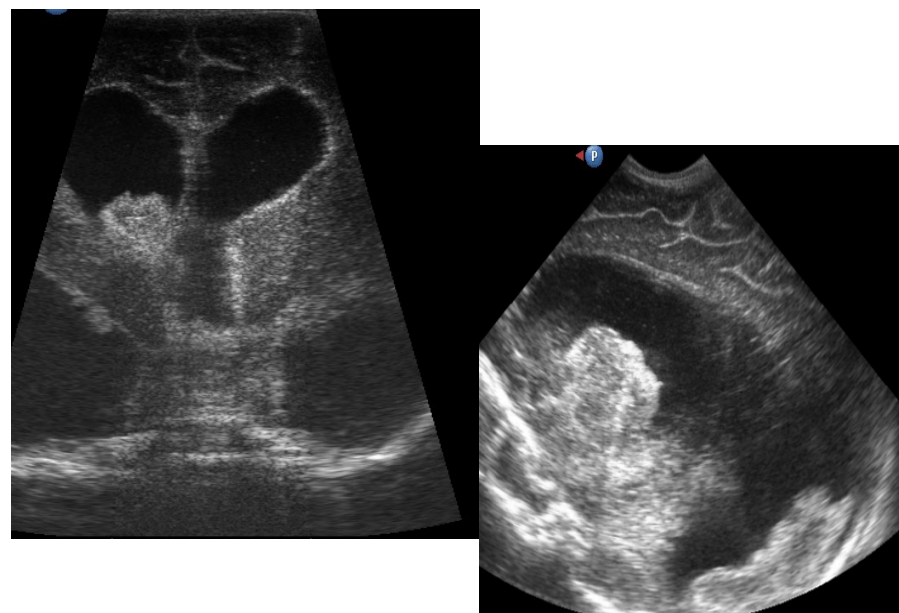
# Использование антенатальной нейровизуализации в ранней диагностике ДЦП

## *Клинический случай 1*

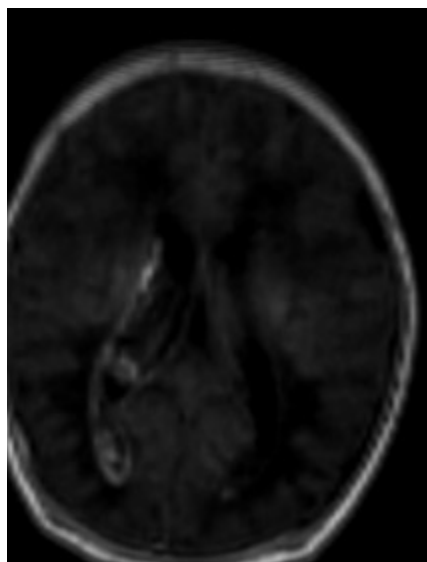
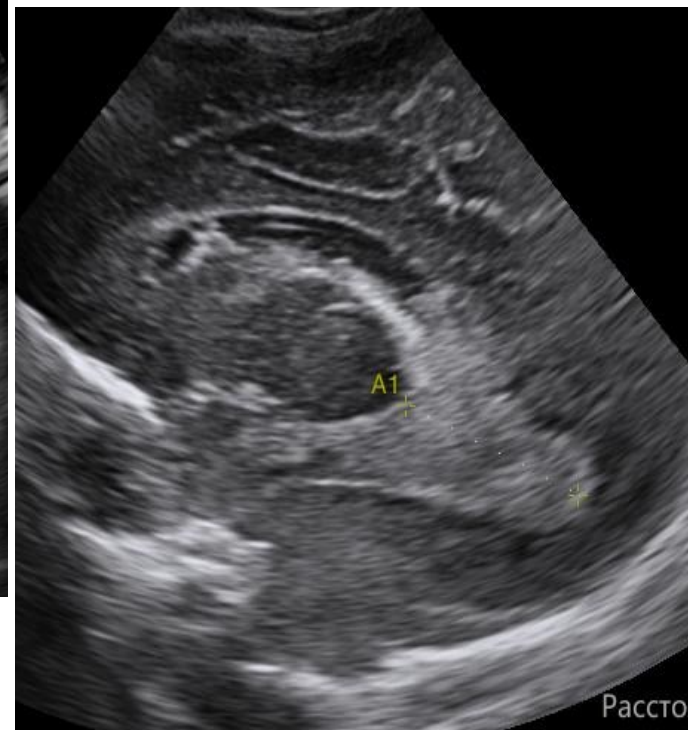
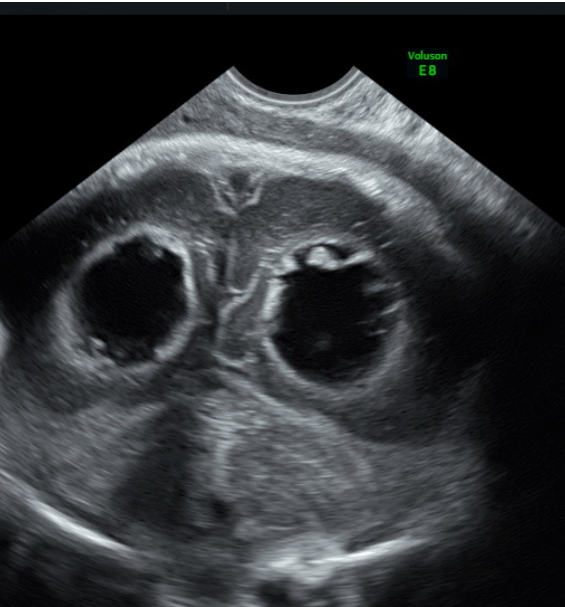
- *Фетальная сонография*



- *Неонатальная сонография*



ФВЖК 2 степени (антенатальная и постнатальная сонограмма) + постнатальная МРТ

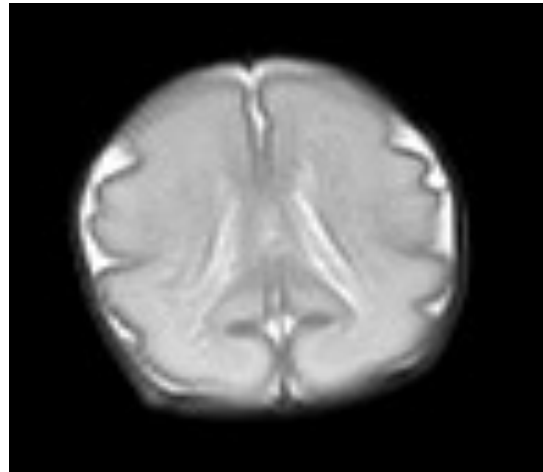
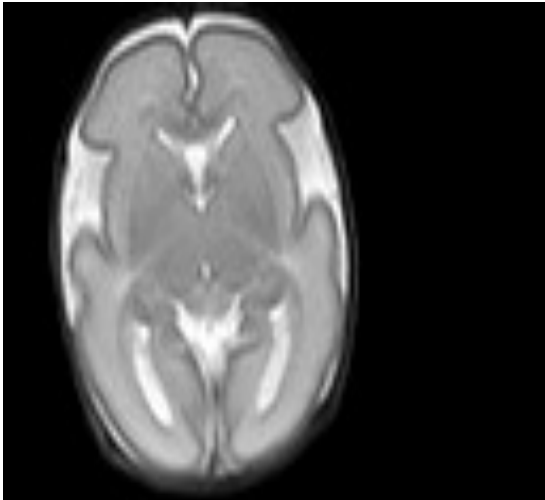


*Клинический случай 2*

## Катамнез (1 год)/проведено комплексное раннее вмешательство (клинический случай 1,2)

- Пациент 1 – бивентрикулярная окклюзионная гидроцефалия, ВПШ. ЗПМР: сидит, лепетные слова. Двигательные нарушения/пирамидные нарушения; сходящееся косоглазие.
- Пациент 2 – моновентрикулярная дилатация. ПМР соответствовало норме. Неврологический статус без патологии.

# Клинический случай 3



*Вопросы: какой диагноз ставим на приеме в 1 г 8 мес.*

*Как использовать принципы раннего вмешательства?*

МРТ головного мозга в ПКВ 32 недели: церебральная незрелость.

*Исходные данные:* недоношенность 25 недель, асфиксия, ИВЛ /НСРАР – 1 мес, неврологически- в неонатальном периоде : синдром мышечной гипотонии. НСГ – без патологии

Катамнез в 1 г 8 мес: ПМР – не стоит, не встает с опорой, не ползает на четвереньках. Клинически: отмечается пирамидная симптоматика, перекрест ног в д/о при подвешивании.

# Основные методы ранней диагностики ДЦП/в первые 5 месяцев жизни

- **Клинические оценочные скрининговые методики:**
- Prechtl's General Movements Assessment (GMs) – 98 % чувствительности;
- Test of Infant Motor Performance (TIMP) – чувствительность 61-90%.
- **Нейровизуализация:**
- *Недоношенные новорожденные* при наличии факторов риска развития ДЦП: в ПКВ эквивалентное доношенному новорожденному выполняется МРТ (1.5Т) – наиболее чувствительный метод (Reid et al, 2014). МРТ 3 Т – для детальной визуализации патологических очагов (при необходимости).
- НСГ - низкая чувствительность бескистозного повреждения БВ, выполнять всем недоношенным новорожденным.
- *Доношенный новорожденный:* при наличии факторов риска развития ДЦП выполняется НСГ, МРТ в первую неделю жизни.
- **Неврологический осмотр!**





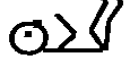




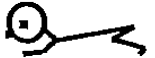

Novak I, Morgan C, Adde L, et al. Early, accurate diagnosis and early intervention in cerebral palsy: advances in diagnosis and treatment. JAMA Pediatr 2017;171:897-907.

# Основные методики ранней диагностики ДЦП/младенцы старше 5 месяцев жизни

- ***Клинические оценочные скрининговые методики:***
  - Hammersmith Infant Neurological Evaluation (HINE) (в 6, 9 и 12 месяцев) – 90% чувствительности;
  - Оценка развития ребенка/чек-лист от родителей (Developmental Assessment of Youth and Children (DAYC)) – чувствительность 80%;
  - Alberta Infant Motor Scale (AIMS) -86 % чувствительности (есть русскоязычная версия –как пользоваться?);
  - Neuro Sensory Motor Development Assessment (NSMDA) – 82 % чувствительности выявления патологического моторного развития.
  - ***Неврологический осмотр***
  - ***Нейровизуализация: МРТ***
- 95% чувствительности

# HINE












## SECTION 2 MOTOR MILESTONES (not scored; note asymmetries)

<b>Head control</b>	Unable to maintain head upright normal up to 3m	Wobbles normal up to 4m	Maintained upright all the time normal from 5m			Please note age at which maximum skill is achieved
<b>Sitting</b>	Cannot sit	With support at hips  normal at 4m	Props  normal at 6m	Stable sit  normal at 7-8m	Pivots (rotates)  normal at 9m	Observed: Reported (age):
<b>Voluntary grasp – note side</b>	No grasp	Uses whole hand	Index finger and thumb but immature grasp	Pincer grasp		Observed: Reported (age):
<b>Ability to kick in supine</b>	No kicking	Kicks horizontally but legs do not lift	Upward (vertically)  normal at 3m	Touches leg  normal at 4-5m	Touches toes  normal at 5-6m	Observed: Reported (age):
<b>Rolling</b>	No rolling	Rolling to side (normal at 4m)	Prone to supine (normal at 6 m)	Supine to prone (normal at 6 m)	<b>Note through which sides</b>	Observed: Reported (age):
<b>Crawling (C), or bottom shuffling (BS)</b>	Does not lift head	On elbow  (normal at 3 m)	On outstretched hand  (normal at 4m)	Crawling flat on abdomen  (normal at 8m)	Crawling on hands and knees  (normal at 10m)	Observed: Reported (age):
<b>Standing</b>	Does not support weight	Supports weight (normal at 4m)	Stands with support (normal at 7m)	Stands unaided (normal at 12m)		Observed: Reported (age):
<b>Walking</b>		Bouncing (normal at 6m)	Cruising (walks holding on) (normal at 12m)	Walking independently (normal by 15m)		Observed: Reported (age):

Оценка  
ЧН (156);  
Постуральной  
активности  
(186);  
Движения  
(66);  
Тонуса (246);  
Рефлексов  
(156)

# HINE – шкала оценки функций

## Раздел 2: РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ (КЛЮЧЕВЫЕ ЭТАПЫ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПО ШКАЛЕ HINE)

Удержание головы	не удерживает голову в вертикальном положении (норма < 3 месяца)	Начинает голову из стороны в сторону (норма в 4 месяца)	Удерживает голову все время в вертикальном положении (норма в 5 мес)			Оценка: Возраст:
Способность сидеть	не может сидеть	сидит с поддержкой  (норма в 4 месяца)	сидит с опорой  (норма в 6 месяцев)	сидит уверенно без опоры  (норма в 7 месяцев)	в положении сидя поворачивается  (норма в 10 месяцев)	Оценка: Возраст:
Сознательный захват	отсутствует захват	использует всю ладонь, руки	слабый захват указательным и большим пальцами	сильный захват		Оценка: Возраст:
Способность брыкаться (в положении лежа)	нет способности брыкаться	ноги не поднимаются горизонтально	ноги поднимаются вверх (вертикально)  (норма в 3 месяца)	может прикасаться к ноге  (норма в 4–5 месяцев)	может прикасаться к пальцам ног  (норма в 5–6 месяцев)	Оценка: Возраст:
Способность поворачиваться	не может поворачиваться	поворачивается на бок (норма в 4 месяца)	поворачивается с живота на спину или со спины на живот (норма в 6 месяцев)	поворачивается со спины на живот и с живота на спину (норма в 7 месяцев)		Оценка: Возраст:
Способность ползать	не может держать голову	ползает на локтях  (норма в 3 месяца)	ползает на вытянутых руках  (норма в 4–5 месяцев)	ползает на животе  (норма в 8 месяцев)	ползает на руках и коленях  (норма в 10 месяцев)	Оценка: Возраст:
Способность стоять	не удерживает вес своего тела	может удержать вес собственного тела (норма в 4–5 месяца)	стоит с поддержкой (норма в 8 месяцев)	стоит без посторонней помощи (норма в 12 месяцев)		Оценка: Возраст:
Способность ходить		шатается (норма в 6 месяцев)	медленно передвигается (держась за что-либо) (норма в 11 месяцев)	ходит (норма в 15 месяцев)		Оценка: Возраст:

Лицо, проводящее оценку:

ФИО:

Подпись:

Дата/Время/Оценка:

□□ / □□□□ / □□□□  
Д Д М М М Г Г Г Г

# Оценка ведущих вех/достижений ПМР у младенца

*Проведение оценки ведущих этапов нервно-психического развития ребенка 1-го года жизни с помощью клинических методик и стандартизованных шкал (опросник Ages&Stages, Денверский тест, шкалы Бейли-3 и Гриффитс, DP-3, CAT/CLAMS).*

*Оценка моторного развития:* контроль головы, перевороты, сидение, манипуляция рукой, симметричность;

*Оценка психопредречевого развития:* улыбается/смеется, контакт глаза – в глаза, гуление/лепет, глотание/слюнотечение.

• *Степени задержки ПМР:*

1. Легкая - при отставании формирования возрастных навыков менее чем на 3 мес,
2. Среднетяжелая: отставание от 3 до 6 мес ,
3. Тяжелая: отставание от 6 мес и более .

# Корректирующие коэффициенты ПМР при недоношенности

- *до 1 года:* добавляется срок недоношенности в месяцах,
- *с 1 года до 2 лет:* добавляется половина срока недоношенности в месяцах [Немкова С.А.

Современные принципы ранней диагностики и комплексного лечения перинатальных поражений центральной нервной системы и детского церебрального паралича. Мет пособие. М., 2013. 76 с].

## «подозрительные , ранние симптомы» ДЦП/опрос родителей

*3-6 месяцев:*

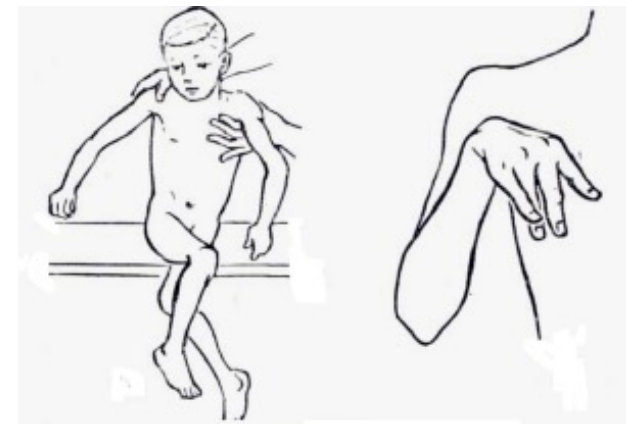
- голова падает назад при тракции за руки,
- скованный ребенок (спастичность мышц)/ floppy baby,
- переразгибание спины, головы,
- перекрест ног.

*6-10 месяцев:*

- Не переворачивается, не держит предметы обеими руками, не тянет руки ко рту.

*Более 10 месяцев:*

- Нарушение ползанья, не сидит,
- не манипулирует предметами,
- нет коммуникации.



# Предполагаемые жалобы родителей на приеме неонатолога

На что нужно обратить внимание родителям:



**1 мес.**

ребенок не реагирует на громкий звук

**2-3 мес.**

у ребенка заметно косоглазие

**4 мес.**

ребенок не поворачивает голову, не тянется за игрушкой

**5-6 мес.**

у ребенка судорожные спастические движения

**7 мес.**

ребенок не может сидеть без опоры на спину

**10 мес.**

движения ребенка слишком резкие или наоборот медленные

**12 мес.**

ребенок совершает действия одной рукой, не пытается ходить

## «подозрительные , ранние симптомы» ДЦП при неврологическом/педиатрическом осмотре

*Нарушение /патологическая постуральная активность (с 3-5 мес.ж.):*

- а). задержка, отсутствие редукции тонических рефлексов (АШТР, шейный симметричный рефлекс);
- б). задержка формирования установочных рефлексов (лабиринтный, цепные шейные, р. Ландау), обеспечивающих выпрямление туловища.

*Нарушение врожденных рефлексов (↓↑ в зависимости от формы ДЦП):* Бабкин, хоботковый, сосательный, защитный, хватательный, поисковый Куссмауля, ползанья Бауэра, автоматическая походка.

*Нарушение мышечного тонуса:* сохраняющийся после 4 месяцев гипертонус мышц, асимметричная поза (для спастических форм). Поза «распластанной лягушки» (для атонически-астатической формы). Часто - аксиальная мускулатура – гипотония, конечности – спастика

*Повышение сухожильных рефлексов, появление патологических установок и синкинезий.*

*Формирование контрактур, тугоподвижности.*

*Задержка моторного, психопредречевого развития.* Сохранение первичных рефлексов на фоне ЗМР. Нарушение сна, пищевого поведения ребенка, нарушение эмоционального поведения ребенка.

## Сроки угасания рефлексов новорожденных

Рефлекс	Сроки угасания по данным различных авторов, мес.				
	Л.О.Бадалян и др. (1980)	Л.Т.Журба и др. (1981)	A.Peiper (1962)	J.J.Volpe (2001)	P.R.Hutten- locher (1994)
Поисковый	4	4	3-4	3-4	7
Сосательный	12	12		12	7
Хоботковый	3-4	4			
Ладонно-ротовой	3-4	4			
Верхний хватательный	3-4	4	6-12	2	6
Моро	5-6	5-6	6-9	6	3
Опоры	2	2			1,5
Шаговый	2	2	4-5	3-4	1,5
Защитный	2	4			
Галанта	4	4	6	3-4	
Ползания по Бауэру	4	4	5		
Бабинского			18	12	
Нижний хватательный			12		

# возрастная динамика синдромов двигательных расстройств

- Спастическая форма: до 1 года хорошо заметны нарушения мышечного тонуса.
- Гипотоническая и дискинетическая формы у детей старше 1 года (когда уже четко заметны гиперкинезы и более явно определяются нарушения координации) [Бадалян Л.О., Журба Л.Т., Тимонина О.В. Детские церебральные параличи. Киев: Здоровье; 1988].



*Основные формы ДЦП определяются  
двигательными синдромами*

- Спастический синдром
- Гипотонический синдром
- Дискинетический синдром (гиперкинезы)
- Атактический синдром

# Характеристики основных форм ДЦП

- *Спаستическая диплегия: 35% (чаще у недоношенных)*. Повреждение на 20-34 недели гестации, незрелые олигодендроциты. МРТ: ПВЛ, повреждение моторных кортикоспинальных путей, таламокортикальных путей. Когниции – не нарушены.
- *Спастический тетрапарез: 20%, недоношенность/доношенность*. МРТ: ПВЛ грубое, мультикистозная энцефаломалиция. + когнитивный дефицит, эпилепсия, ↓Vis, слух. Абилитационные возможности невысокие, амбулаторность низкая.
- *Sp гемиплегия: 25%, доношенные новорожденные*. Перинатальный инсульт. Когниции норм, +эпи. Высокий уровень абилитации, амбулаторности.
- *Дискинетическая форма (хореоатетоз, дистония): до 15%*. Доношенные. Причины: ГИЭ, ГБН, метаболические, генетические заболевания. Выражены: когнитивный, поведенческий дефицит, эпилепсия, нарушение слуха, Vis. Возможно прогрессирование заболевания. Искать причину!

# Основные характеристики /двигательные нарушения при отдельных формах ДЦП

- *Спастическая диплегия:*
- Сп тетрапарез с преимущественным поражением ног; гипертонус мышц-сгибателей и разгибателей, вследствие чего руки и ноги постоянно принимают неестественную позу;
- ↓ моторного развития (только  $\frac{1}{4}$  детей передвигается самостоятельно)
- Изменение походки: бедра ротированы внутрь, колени согнуты, основной упор – на носки;
- Деформация стоп, прогрессирующей с возрастом
- Глазодвигательные нарушения + Vis;
- ↓ слуха;
- Речевые нарушения – у 80%;
- Олигофрения – 20%

# Основные характеристики /двигательные нарушения при отдельных формах ДЦП

- *Гемиплегия:*
- ЗМР – асимметричность спинальных рефлексов, позы, амплитуды движения в младенчестве, часто с запаздыванием;
- Выраженная асимметрия конечностей (гипоплазия пораженной стороны);
- Выраженность двигательного дефицита с одной стороны (может хуже быть рука или нога);
- Патологические установки: эквино-плоско-вальгусная установка стопы, пронаторная или пронаторно-сгибательная установка предплечья, манипулятивное ограничение функции кисти;
- Нарушение походки – гемиплегическая, нарушение осанки;
- Часто + эпилепсия;
- Когнитивные, психические нарушения.

## Основные характеристики /двигательные нарушения + при отдельных формах ДЦП

- *Дискинетическая форма:*
- ЗМР
- На первом месте страдает моторика ребенка, нарушение мелкой моторики ;
- Нарушение речевого развития – дизартрия;
- Развитие нейросенсорной тугоухости;
- Гиперкинезы: ↑ при волнении, беспокойстве и ↓ во сне. Выявляют в языке (в первую очередь), конечностях, шеи;
- Изменение мыш тонуса – гипотония, дистония;
- Выражены вегетативные нарушения.

# Основные характеристики /двигательные нарушения при отдельных формах ДЦП

- *Атаксически-гипотоническая форма:*
- ЗМР (позднее присаживание, трудности в самостоятельном сидении, позднее формирование ходьбы);
- Выраженная мышечная гипотония с пирамидными знаками;
- Нарушение ходьбы – трудность отрывания рук от опоры, широкая база, сложности в поворотах, разворотах, беге;
- Дизартрия, нарушение речи;
- Гиперкинезы;
- + эпилепсия;
- Выраженные нарушения когнитивного развития, агрессия.

# Основные характеристики /двигательные нарушения при отдельных формах ДЦП

- *Двойная гемиплегия*: руки неестественно согнуты, сильно прижаты к туловищу, ноги либо согнуты и прижаты, либо выпрямлены; гипертонус всех 4-х конечностей;
- Значительное снижение двигательной активности с раннего возраста;
- Быстрое формирование контрактур;
- Нарушение дыхания, сосания, частые аспирации, пневмонии, дефицит массы тела, слюнотечение;
- Отсутствие моторного развития, приобретения речевых навыков, непонимание речи;
- Выраженная умственная, психическая недостаточность;
- Моторные навыки: повороты головы, повороты туловища, часто нет контроля головы;
- Глазодвигательные нарушения, ↓слуха, зрения (ЧАЗН), где больше выпадение зрительных функций;
- Микроцефалия;
- Возможны примитивные эмоциональные реакции.

## Использование шкал оценки отдельных функций у детей с ДЦП

GMFCS используется в оценке двигательных функций с 2 до 18 лет. Оценка двигательных функций – способа перемещения в пространстве (поддержка в ходьбе, использование приспособление для ходьбы, перемещение в коляске).

MACS - оценка мануальности в конечностях, используется с 4-18 лет.

CFCS – оценка возможности общения (посыл и получение сообщений), включает все возможные способы общения (вокализация, сигналы руками/жесты, глазами, картинками).

EDACS – оценка безопасности глотания, применяют с 3 лет.

Table 3 Classification levels for CP (18)

Level	GMFCS	MACS	CFCS	EDACS
I	Walks without limitation	Handles objects easily and successfully	Effective sender and receiver	Eats and drinks safely and efficiently
II	Walks with limitations (no mobility aid by 4 years)	Handles most objects with reduced speed/quality	Effective but slow-paced sender and receiver	Eats and drinks safely but with some limitations to efficiency
III	Walks with hand-held mobility device	Handles objects with difficulty, help to prepare or modify activity	Effective sender and receiver with familiar partners	Eats and drinks with some limitations to safety; there may also be limitations to efficiency
IV	Self-mobility with limitations, may use power	Handles limited number of objects in adapted setting	Inconsistent sender and receiver with familiar partners	Eats and drinks with significant limitations to safety
V	Transported in manual wheelchair	Does not handle objects	Seldom effective sender and receiver with familiar partners	Unable to eat or drink safely; consider feeding tube

CP, cerebral palsy; GMFCS, Gross Motor Function Classification System; MACS, Manual Ability Classification System; CFCS, Communication Function Classification System; EDACS, Eating and Drinking Ability Classification System.

# ДЦП (церебральная непрогрессирующая патология) – системные прогрессирующие нарушения

- Эпилепсия :30-70%
- Дыхательные нарушения
- Дисфагия
- Аспирация
- Гастроинтестинальная патология
- Патология МВС
- Нарушение зрения
- Нарушение слуха
- Нарушение коммуникативных функций (дизартрия, ЗРР)
- Нарушение поведения
- Нарушение сна (+ обструктивное апноэ)
- Эндокринная патология (в т.ч. БЭН)
- Остеопороз
- Ортопедическая патология
- Болевой синдром /75%
- Интеллектуальные нарушения/49%

# Генетические аспекты ДЦП

- *Генетические нарушения у 23-31 % детей с ДЦП. У доношенных детей генетические нарушения – 28%, недоношенных – 20 %.*
- *Факторы риска – могут быть генетически также обусловленными: перинатальные (тромбоз сосудов плаценты, в/у инсульт /COL4A1)!*
- *Исследование 331 ребенок (2-5л) с ДЦП – полногеномное секвенирование – 24% с генетическими нарушениями (Новая Австралия), в 50% - выявлены гены-кандидаты, отсутствуют генетические мутации у 26% детей. (Berry J.G.eBIOMedicine,2025;122:106013).*

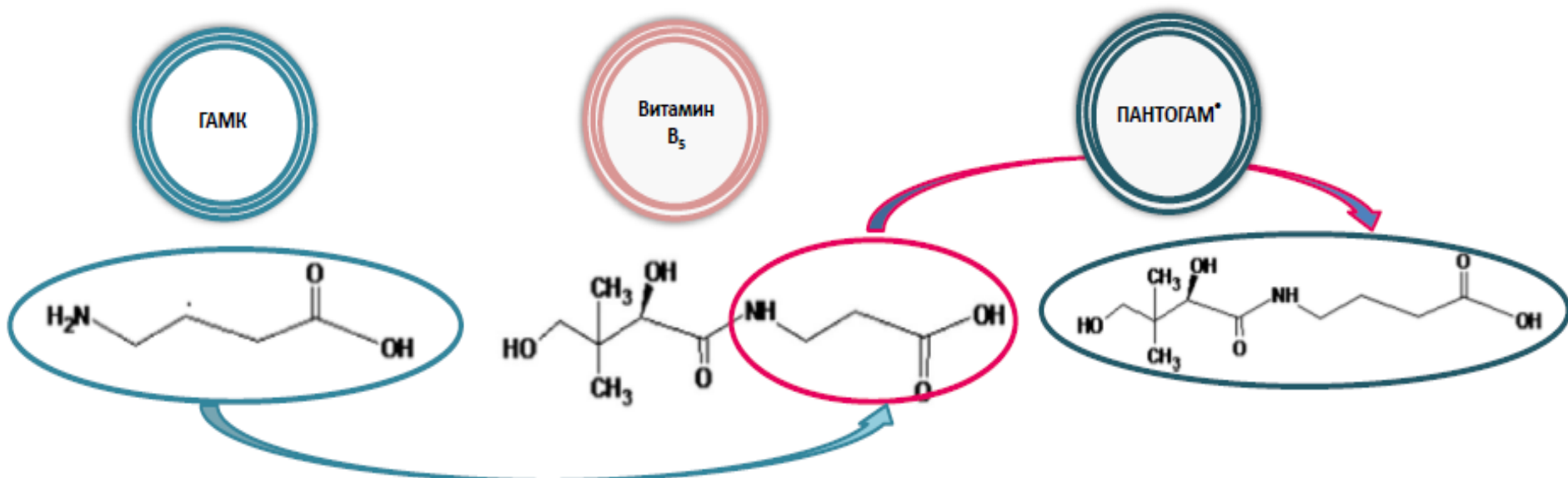
•

# Генетическая причина развития фенокопии ДЦП

1. Секвенирование экзона при ДЦП показало значительную генетическую гетерогенность с выявлением хромосомных аномалий в 14% случаев, 1/2 из них составили мутации *de novo*.
2. В случаях семейного спастического ДЦП идентифицирована зона 2q24-q25 гена GAD1, гомозиготная миссенс-мутация, которая может быть связана с развитием фенотипа ДЦП.
3. Мышечная гипотония при рождении с трансформацией на 1-м году жизни в гипертонус - делеция 225кб в 9p24.3 гена *KANK1*, участвующего в регуляции полимеризации актина и миграции клеток.

# Пантогам® (D-изомер гопантенной к-ты)

Обладает психотропной активностью



## Гамма-аминомасляная кислота

основной тормозной медиатор ЦНС  
нейромедиатор памяти

## D-пантотеновая кислота

часть молекулы кофермента А  
участвует в синтезе белков и жиров

## D-изомер гопантенной к-ты

- Содержит два естественных для человеческого организма вещества, недостаток которых приводит к нарушениям в работе ЦНС - возбудимости, повышению судорожной активности, когнитивному дефициту
- Действие препарата связано с наличием ГАМК, введенной в молекулу D-пантотеновой кислоты (витамин B5) вместо фрагмента бета-аланина с целью улучшения ее прохождения через гематоэнцефалический барьер

Используется в психоневрологической практике более 40 лет

# Механизм действия Пантогам®



# Спектр клинического применения пантогама при перинатальных поражениях ЦНС и ДЦП

- 1) Когнитивные нарушения, в том числе, задержка психоречевого развития и умственная отсталость, ранняя послеоперационная когнитивная дисфункция, речевые расстройства.
- 2) Задержка моторного развития, двигательные нарушения.
- 3) Невротические и неврозоподобные расстройства, эмоциональные нарушения.
- 4) ДЦП в сочетании с эпилепсией (поскольку пантогам, в отличие от большинства ноотропных препаратов, не вызывает снижение порога судорожной готовности).
- 5) Гиперкинезы (пантогам применяется в виде длительной монотерапии до 4-6 месяцев, в случае недостаточной эффективности - в составе комплексной терапии с тиапридалом), экстрапирамидные побочные эффекты нейролептической терапии.
- 6) Астенический синдром, снижение умственной и физической работоспособности.
- 7) Синдром вегетативной дисфункции.
- 8) Болевой синдром (в составе комплексной терапии).



Пантогам\* раствор для приема внутрь 100 мг/мл  
Для взрослых и детей с рождения

## Прогноз детей с ДЦП

- Выживаемость до 90% к 20 годам.
- Средняя продолжительность жизни 45 лет.
- Длительность жизни более 30 лет у 95% детей со спастической диплегией, 75% с тетрапарезом.

# Красные флаги генетических заболеваний у детей с ДЦП

- Множественные стигмы дизэмбриогенеза, дисморфичные черты, ВПР;
- Семейная история моторного дефицита, особенно спастической параплегии;
- МРТ результаты;
- Отсутствуют перинатальные факторы риска;
- Отмечается прогредиентность течения заболевания, отрицательные «скачки»;
- Флюктуация моторных нарушений;
- Пароксизмальные нарушения в определенное время /связанное с активностью, приемом пищи, диетой;
- Вовлечение периф нервной системы;
- Патологическая гл симптоматика – окулогирные кризы;
- Превалирование ригидности над спастичностью;
- Присоединение новых неврологических симптомов (эпилепсия может быть исключением), не связанных с нарастанием спастичности и ее осложнений.

## МР особенности - повод для поиска генетической причины ДЦП

- МР негативные пациенты;
- Нет соответствия между МР изменениями головного мозга и перинатальными событиями;
- Преимущественное нарушение БВ у доношенных детей; преимущественное поражение СВ у недоношенных детей;
- Смешанное повреждение БВ и СВ, кортикальные дисплазии;
- В динамике нарастают МР – изменения (гипомиелинизация, дисмиелинизация).
- *!!! Наиболее информативно повторное выполнение МРТ в 2 года.*

## «подводные камни» ранней диагностики ДЦП

- Отсутствие стандартизированного подхода к оценке ПМР ребенка до 1 года, особенно недоношенного ребенка, отсутствие «быстрых» валидизированных шкал.
  - Гипердиагностика ПЭП у детей до 1 года в амбулаторном звене.
  - Отсутствие доступности выполнения МРТ новорожденным детям группы риска.
  - Создание чек-листа для своевременной совместной оценки (с родителями) ПМР ребенка до 1 года (на приеме).
- ! Рассмотреть возможность применения единой шкалы оценки ПМР – Гриффитс (под редакцией Кешишян Е.С.).

