



Неврологические причины и механизмы трудностей обучения младших школьников

Е.О. Старшинова

«Все мы родом из детства»

**Антуан де Сент-
Экзюпери
Маленький принц**



От беспомощного существа с малым набором безусловных реакций до всемогущего, наделённого разумом человека – такова возрастная эволюция нервной системы.

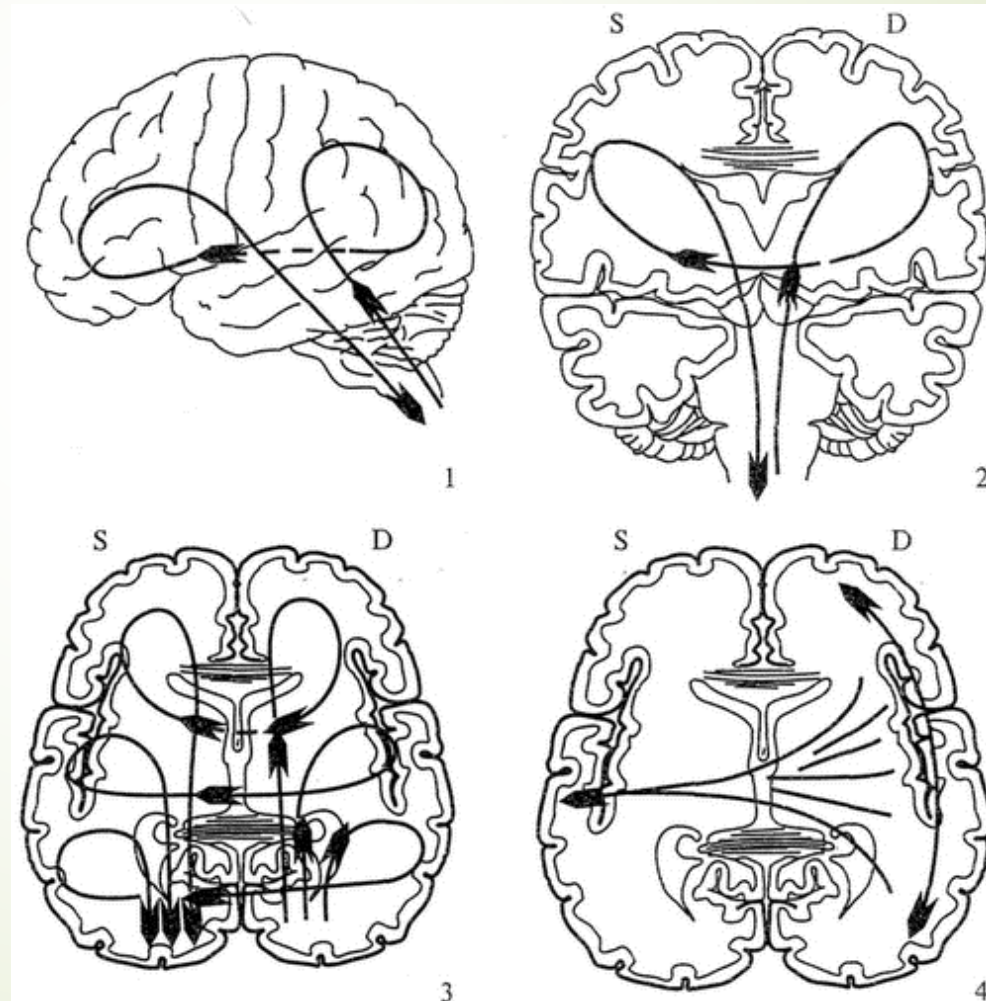


Программа развития ребёнка – это программа развития ЦНС и головного мозга. Грань между возрастными периодами определяется не датой рождения ребёнка, а началом процессов качественной перестройки основных функций нервной системы: движения, чувствительности, восприятия, речи, интеллекта, эмоций и поведения, ВПФ.

Развитие носит ступенчатый характер, периоды относительной стабилизации и равновесия являются относительно короткими, они сменяются функциональным скачком, переходом на новую ступень созревания. Функциональная перестройка в детстве характеризуется непрерывностью, а критические периоды следуют один за другим (И.А. Скворцов, 2004).

Формирование мозговой организации психической деятельности в онтогенезе:

- от стволовых структур и подкорковых образований к коре головного мозга (снизу вверх);
- от правого полушария к левому (справа налево);
- от задних отделов мозга к передним (сзади наперед).





Перинатология (греч. peri – вокруг, около; лат. natus – рождение, logos – наука, учение) в Большой медицинской энциклопедии определяется как «раздел акушерства и педиатрии, изучающий развитие и охрану здоровья плода и новорожденного в перинатальном периоде».

В нашей стране Перинатальный период исчислялся с 28-ой недели беременности, включает период родов и заканчивается через 168 часов (7 суток) после рождения.

По классификации ВОЗ Перинатальный период начинается с 22 недели беременности (когда масса плода достигает 500 г и больше).



Фактор риска – это условия внешней и внутренней среды организма, способствующие развитию патологических состояний.

Классификация факторы риска:

- Биологические
- Социальные
- Психические
- Экологические
- Эндогенные
- Экзогенные.

Факторы риска могут провоцировать патологические состояния в том случае, если сила их воздействия разрушает адаптационные механизмы и превышает компенсаторные возможности организма.



**К факторам риска раннего детства
относятся:**

- Задержка внутриутробного развития плода,**
- Недоношенность,**
- Гипоксия и асфиксия плода и новорожденного,**
- Несовместимость матери и плода по резус фактору и группе крови,**
- Внутриутробные инфекции плода,**
- Родовые травмы нервной системы,**
- ППЦНС.**



Риск — это сочетание факторов, которые могут способствовать возникновению патологических состояний и дезадаптации у ребёнка в разные периоды жизни.



***Классификация неврологической
патологии ЦНС у детей в
зависимости от патогенеза:***

- Гипоксические нарушения,***
- Травматические повреждения,***
- Токсико-метаболические
заболевания,***
- Инфекционные болезни,***
- Наследственная патология***

В дошкольном возрасте у детей с ППЦНС формируются:

- Психосоматическая патология;**
- Синдром часто болеющего ребёнка;**
- Вегетативные дисфункции (20-82%);**
- ММД (Резидуальная энцефалопатия);**
- Неврозоподобные состояния;**
- Психопатоподобные расстройства;**
- Нарушения речевого развития;**
- Нарушения поведения.**

Критическими периодами в развитии и прогрессировании заболевания являются 3, 6 и 7-летний периоды жизни.



ММД – минимальная мозговая дисфункция представляет резидуальную (перинатальную) энцефалопатию, проявляющуюся рассеянной микросимптоматикой.

ММД встречается по данным литературы у 2-30% детей дошкольного и младшего школьного возраста (Л.О. Бадалян с соав., Н.Н. Заваденко, Захаров, Ю.В. Микадзе, А.Б.Пальчик, Н.П. Шабалов).

В скрининговых исследованиях клиническое заключение ММД было сделано у 21% детей, посещающих детские сады и у 53% воспитанников детских домов.



Возможные исходы перинатальной патологии ЦНС:

- 1. Выздоровление;***
- 2. Стабилизация процесса;***
- 3. Задержка темпов психофизического и речевого развития;***
- 4. Резидуальная энцефалопатия (ММД), проявляющаяся разнообразными синдромами;***
- 5. Грубые органические поражения ЦНС с выраженными двигательными, речевыми, психическими и интеллектуальными нарушениями: умственная отсталость, эпилепсия, прогрессирующая гидроцефалия, детский церебральный паралич, патология зрения и слуха, психопатологические расстройства.***



У 70% детей неврологические нарушения носят характер функциональных изменений транзиторного (преходящего) характера.

У 30% детей имеют место структурные нарушения ЦНС органического характера, они проявляются задержкой нервно-психического, физического развития, полиорганными синдромами.



Результаты эпидемиологических исследований свидетельствуют о ведущей роли перинатальных поражений ЦНС в структуре детской заболеваемости. Патология нервной системы составляет до 50% в случаях детской инвалидности, при этом заболевания нервной системы в 70-80% случаев обусловлены перинатальными факторами, которые в дошкольном и младшем школьном детстве часто являются причиной соматической и социальной дезадаптации, проявляются школьными трудностями.



В настоящее время ММД рассматривают как последствия ранних повреждений головного мозга, которые проявляются в возрастной незрелости отдельных высших психических функций (ВПФ) и их дисгармоничном развитии в дошкольном и школьном возрасте.

В МКБ-10 (1994) выделен целый ряд нарушений, которые соотносят с ММД. К ним относятся расстройства развития речи, письма, счёта, чтения, двигательных навыков, некоторые формы нарушений поведения (СДВГ).

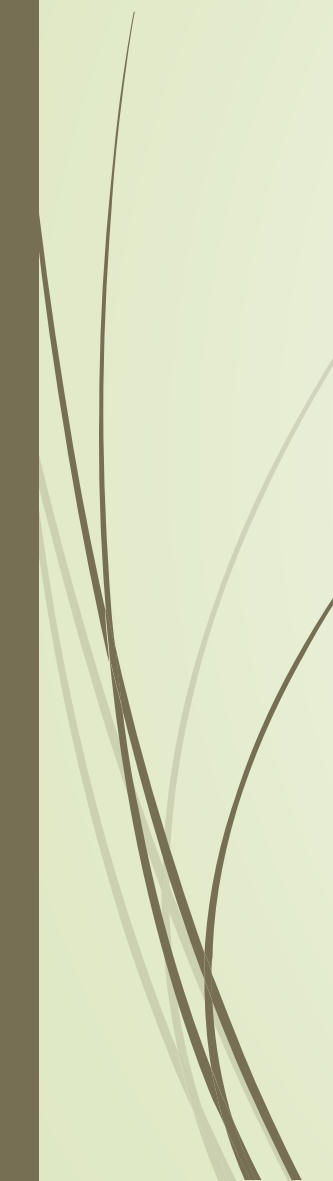


В медицинской литературе и врачебной практике используются заключения, которые являются близкими по значению ММД и часто её подменяют:

- лёгкая дисфункция мозга (ЛДМ),**
- легкая детская энцефалопатия,**
- хронический мозговой синдром,**
- минимальная мозговая недостаточность.**

Синонимы ММД:

- синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ),**
- гипердинамический синдром,**
- детская гиперактивность,**
- детская дисмнезия,**
- дисфазия развития.**

- 
- 
- 1. Мозговой дефект может проявиться в различные периоды становления организма в виде неврологических, психологических и психопатологических нарушений.**
 - 2. Перинатальный очаг поражения может «молчать», так как созревание его, подключение в систему функциональных связей с другими отделами мозга может быть запланировано онтогенетически на более поздние периоды развития.**
 - 3. Несформированными являются сложные корковые центры и основные системы высших психических функций (ВПФ), для которых характерны разные временные параметры организации.**
 - 4. Мозг ребенка отличается большой пластичностью, способностью к перестройке, передаче обязанностей одного отдела другому, компенсацией функций.**
 - 5. Отсутствие анамнестических данных о патологии перинатального периода не всегда отражает действительность и не является надежным критерием перинатального благополучия.**

Благодарю за внимание

