

ПСИХОМОТРОНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХИКИ РЕБЕНКА

Лекция для студентов 3 курса
специальности «общая медицина»

Анатомо-физиологические особенности нервной системы у детей

- Закладка нервной системы происходит на 1-й неделе внутриутробного развития. Наибольшая интенсивность деления нервных клеток головного мозга приходится на период от 10 до 18-й недели внутриутробного развития, что можно считать критическим периодом формирования ЦНС.
- К рождению ребенка головной мозг относительно массы тела большой и составляет: у новорожденного – $1/8—1/9$ на 1 кг массы тела, у ребенка 1 года – $1/11—1/12$, у ребенка 5 лет – $1/13—1/14$, у взрослого – $1/40$.
- Темпы развития нервной системы происходят тем быстрее, чем меньше ребенок. Особенно энергично он протекает в течение первых 3 месяцев жизни. Дифференцировка нервных клеток достигается к 3 годам, а к 8 годам кора головного мозга по строению похожа на кору головного мозга взрослого человека.

- Кровоснабжение мозга у детей лучше, чем у взрослых. Это объясняется богатством капиллярной сети, которая продолжает развиваться и после рождения. Обильное кровоснабжение мозга обеспечивает потребность быстрорастущей нервной ткани в кислороде. А ее потребность в кислороде в 20 с лишним раз выше, чем мышц.
- Отток крови от головного мозга у детей первого года жизни отличается от такового у взрослых. Это создает условия, способствующие большему аккумулярованию токсических веществ и метаболитов при различных заболеваниях, чем и объясняется более частое возникновение у детей раннего возраста токсических форм инфекционных заболеваний.
- В то же время вещество мозга очень чувствительно к повышению внутричерепного давления. Возрастание давления ликвора вызывает быстрое нарастание дегенеративных изменений нервных клеток, а более длительное существование гипертензии обуславливает их атрофию и гибель. Это находит подтверждение у детей, которые страдают внутриутробно развившейся гидроцефалией.

- По мере развития нервной системы существенно изменяется и химический состав головного мозга. Уменьшается количество воды, увеличивается содержание белков, нуклеиновых кислот, липопротеидов.
- Спинной мозг к рождению более развит, чем головной. Шейное и поясничное утолщения спинного мозга у новорожденных не определяются и начинают контурироваться после 3 лет жизни.
- Темп увеличения массы и размеров спинного мозга более медленный, чем головного мозга.
- Удвоение массы спинного мозга происходит к 10 месяцам, а утроение – к 3–5 годам. Длина спинного мозга удваивается к 7—10 годам, причем она увеличивается несколько медленнее, чем длина позвоночника, поэтому нижний конец спинного мозга с возрастом перемещается кверху. Это должно учитываться при выборе уровня выполнения спинномозговой пункции, при котором не повреждается вещество мозга.

Этапы формирования психики ребенка

- Различают 4 этапа формирования психики ребенка.

Первый этап — моторный, характеризуется овладением основными моторными навыками на протяжении первого года жизни ребенка.

Второй этап — сенсорный, продолжается от 1 года до 3 лет. Движения приобретают психомоторный характер, т. е. становятся осознанными. Сенсомоторное развитие является базой для формирования всех психических функций, в том числе восприятия, внимания, целенаправленной деятельности, мышления и сознания.

Третий этап — аффективный, длится от 3 до 12 лет. Деятельность детей приобретает постоянный индивидуальный характер.

Четвертый этап — идеаторный (12—14 лет). Формируются усложненные понятия, суждения, умозаключения. Дети начинают строить предварительный план поступков в уме. Мышление становится абстрактным. Начинает формироваться личность.

- Общая и нервно-психическая реактивность ребенка формируется неравномерно. Периоды более или менее плавного развития ребенка чередуются со своего рода скачками, качественными взрывами, часто весьма бурными и резкими. Принято выделять пять основных кризисных периодов:
 - — кризис новорожденности (первые 6-8 недель жизни);
 - — кризис раннего детства (12-18 месяцев);
 - — кризис трех лет (2-4 года);
 - — кризис 6-8 лет;
 - — пубертатный кризис (12-14 лет).

Кризис новорожденности (первые 6-8 недель жизни)

- Самый первый кризис ребенка специалисты рассматривают с двух точек зрения: физиологической и психологической.
- На уровне физиологии младенец должен адаптироваться к новому способу существования («сухопутному», по сравнению с внутриутробным «водным»): самостоятельно дышать, согревать себя, добывать и переваривать пищу. Спокойный режим дня, регулярный сон и питание, хорошо налаженный процесс грудного вскармливания — все это поможет крохе вскоре почувствовать себя «своим» в этом мире.
- А вот процесс психологической адаптации во многом зависит от действий и эмоций родителей малыша. Новорожденный лишен основных средств общения, остро нуждаясь при этом в нашей помощи и поддержке. Поэтому сейчас чрезвычайно важна материнская интуиция: мама способна «прочитать» даже те потребности малыша, о которых он сам не догадывается. Доверять себе, доверять ребенку, а не советам окружающих — это так просто... и так сложно! Но именно в этом секрет. Держать на ручках, обнимать, кормить грудью, защищать от тревог и стрессов — собственно говоря, это все, что нужно маленькому человечку. Ну и папина поддержка тоже, безусловно.

Кризис раннего детства (12-18 месяцев)

- Главные моменты, приводящие к развитию новых отношений ребенка с миром в этот период, — обучение ходьбе и речи (пусть не совсем понятной, но, тем не менее, психологи называют этот «птичий» язык очень серьезно — автономной детской речью). Одновременно ребенок начинает понимать, что мама, по-прежнему находящаяся в центре его мироздания, не принадлежит ему всецело — оказывается, у нее есть собственные интересы, своя жизнь!.. И малыш начинает опасаться, что его потеряют или бросят. Именно поэтому детки, едва научившиеся ходить, порой ведут себя очень странно. Могут прибегать к маме поминутно, проверяя, на месте ли она, или, наоборот, убежать во всю прыть, принуждая ее бегать следом, уделяя чаду повышенное внимание.
- В этом же возрасте ребенок проявляет свои первые «волевые» решения: это могут быть настоящие «акции протеста», «оппозиции», противопоставления себя другим (особенно характерны такие реакции для ребенка, который воспитывается в семье с достаточно жесткими правилами и регламентированным распорядком жизни). Борьбаться с крохой бесполезно, а точнее — недопустимо! Ведь именно сейчас он нуждается в безусловной и постоянной родительской любви и поддержке, как физической, так и эмоциональной. И если с физической поддержкой все понятно, то эмоциональную стоит немного подкорректировать. Очень важно осознать, что ваш малыш уже не то беспомощное существо, каким был еще недавно, и немного «отпустить» его, позволить развиваться в собственном темпе (при этом оценивая его возможности и «подталкивая» или «притормаживая» кроху время от времени).

Кризис трех лет (2-4 года)

- Кризис трех лет психологи относят к числу острых — ребенок действительно трудно управляем, его поведение почти не поддается коррекции. В еще небогатом словаре ребенка самым частым становится «не хочу». Впрочем, он не столько говорит, сколько действует: вы зовете его, а он убегает, вы просите положить игрушку в коробку, а он швыряет ее на пол, вы говорите ему, что хлеб крошить нельзя, а он нарочно крошит. Ваш отказ в какой-то его просьбе, запрет что-то брать, куда-то идти вызывает реакцию протеста. Малыш кричит во весь голос, топает ногами, а бывает, и замахивается на вас со злым и сердитым лицом, со слезами на глазах. Что случилось? Скорее всего, ничего страшного. Просто ваш малыш растет, начинает ощущать себя личностью. Это повышает его активность, самостоятельность, настойчивость в достижении желаемого. А силенок, умения еще не хватает. Что-то ему не нравится, что-то не получается. И всю неудовлетворенность он выражает вот такими средствами...
- Не надо сердиться на ребенка, пытаться «переломить» его, отвечать на его крик криком, тем более наказывать. Такая позиция взрослых может лишь закрепить неправильное поведение, а иногда и дать толчок формированию отрицательных, черт характера.

- **В период первого возрастного криза** происходит резкая гормональная перестройка, связанная с активизацией ядер промежуточного мозга и гипофиза, интенсивное развитие процессов познания, происходящее в этом возрасте, нередко способствуют выявлению нервно-психических заболеваний. У некоторых начинает отчетливо формироваться своеобразное отклонение психического развития - ранний детский аутизм. Его характерная черта — резкое ослабление потребности в контактах с окружающими. Ребенок ни с кем не хочет разговаривать, у него отсутствуют эмоциональные реакции на поведение окружающих — он не улыбается, не смеется, не пугается, не проявляет интереса к игрушкам, животным, к появлению новых людей - живет как бы отгороженным от внешнего мира. Его развлечение - это повторяющиеся однообразные движения, например, вращение кистей рук перед глазами, перебирание пальцев, раскачивание туловища... Такие странности в поведении ребенка, отсутствие естественных детских интересов должны насторожить. Надо обязательно показать малыша детскому психоневрологу. Психические заболевания, начавшиеся в раннем возрасте, имеют, к несчастью, неблагоприятное течение, и, естественно, чем раньше начато лечение, тем больше надежд на то, что оно будет успешным.

Кризис 6-8 лет

- Данный возрастной кризис совпадает с периодом интенсивного физического роста, совершенствования тонкой моторики рук, развития ряда сложных нервно-психических функций. И как раз в это напряженное для организма время меняется социальный статус ребенка - он становится школьником. Необходимость приспособиться к новому окружению и к новым требованиям создает у некоторых детей предпосылки для формирования комплекса отклонений и нарушений поведения, объединяемых условным термином «школьный невроз». Ребенок становится очень тревожным, боится опоздать в школу, что-то сделать не так, у него нарушается аппетит, особенно по утрам, появляется тошнота и даже рвота. В других случаях ребенок, наоборот, не хочет вставать, одеваться, чтобы идти на занятия, забывает задания, не может приспособиться к дисциплине, не отвечает на вопросы учителя. Чаще всего это бывает с ослабленными детьми, которые достигли школьного возраста, но по физическим и психическим данным отстают от сверстников. Не спешите, поэтому отдавать в школу шестилетнего и даже семилетнего ребенка, если врач детской поликлиники считает, что он еще недостаточно к этому подготовлен. Первоклассников, кроме, конечно, крепких, выносливых ребят, не следует загружать дополнительными занятиями в музыкальных школах, спортивных секциях, студиях: пусть сначала хорошо адаптируются к школе.

- Физиологические особенности данного возраста (6-8 лет), психологические трудности, возникающие в связи с адаптацией к школе, могут спровоцировать декомпенсацию тех скрыто протекавших повреждений головного мозга, которые были связаны с осложнениями беременности или [родов](#), инфекциями, травмами первых лет жизни. Это проявляется повышенной утомляемостью, двигательным беспокойством, возобновлением возникавшего в дошкольные годы заикания, недержанием мочи. И тогда, конечно, родителям не обойтись без помощи врача. Очень важно создать ребенку дома спокойную обстановку, не предъявлять непосильных требований и уж, конечно, не наказывать за грязь в тетради или невыученный урок, - так можно только усилить негативное отношение к учению. Нельзя упускать из виду, что именно в 7-8 лет у детей с неуравновешенной нервной системой, особенно у мальчиков, впервые могут появиться такие нарушения поведения, как уход из дома. Вначале это обычно связано со страхом наказания, протестом против ссор родителей или каких-то иных неприятностей, пережитых дома.

Пубертатный кризис (12-14 лет)

- Наиболее выраженные физиологические и психологические изменения происходят в 12-15 лет. Подросткам-мальчикам в этом возрасте свойственны возбудимость, несдержанность, нередко агрессивность, у девочек преобладает неустойчивость настроения. Для тех и других характерно сочетание повышенной чувствительности и обидчивости с эгоизмом, равнодушием, а нередко и с черствостью к окружающим, в том числе к самым близким. Стремление к самостоятельности, вернее, независимости от взрослых, потребность в самоутверждении нередко толкают подростка на рискованные поступки. Не умея утвердиться в учении, творчестве, спорте, утверждаются, приобщаясь к курению, алкоголю, наркотикам, вступая в ранние половые связи. Для подростков типичны реакции группирования, то есть стремление к времяпрепровождению в группе сверстников - это для них тоже один из способов самоутверждения. Подросток требует не меньшего, а, может быть, большего внимания родителей, чем первоклассник. Но относиться к нему надо не как к ребенку, а как к взрослому или почти взрослому, учитывать, как болезненны для него уколы самолюбия. Если хотите от него добиться чего-то, не навязывайте безапелляционно своего мнения, а постарайтесь подвести его самого к тому или иному решению, чтобы он воспринял его, как свое собственное. Грань между естественными особенностями **третьего криза и возникающими у детей в возрасте 12-15 лет** психическими расстройствами иногда трудноуловима. Но о возможности таких расстройств надо знать: в этот период, особенно при ускоренном темпе физического и полового созревания, может выявиться скрытая предрасположенность к некоторым серьезным психическим заболеваниям. Если поведение подростка не укладывается в рамки обычного, если вы замечаете у него резкие колебания настроения, причудливые увлечения, если он стал очень замкнут, холоден, отрешен от обычных для его сверстников занятий и интересов, обратитесь к психиатру - такой специалист вам поможет.

Знание основных особенностей психомоторного развития дает возможность оценить наиболее характерные этапы развития ребенка:

- при этом оцениваются моторика развития ребенка;
- развитие речи;
- социальная адаптация

Психомоторное развитие ребенка

- это развитие интеллектуальных и двигательных навыков в зависимости от возраста, врожденных качеств ребенка, в результате чего возникает взаимодействие ребенка с внешней средой.
- Развитие речи и эмоций является показателем условно-рефлекторной деятельности
- Дифференцировка условных рефлексов обычно начинается со 2- 3 месяца;
- Основным в формировании рефлексов является пищевая доминанта;
- Плачущий ребенок успокаивается в положении при кормлении грудью;
- К 6 месяцам происходит образование рефлексов во всех воспринимающих органах (глаза, уши, нос, кожа);

Этапы развития речи:

- Развитие речи связано со становлением функции сенсорной системы и функциональным созреванием головного мозга и результатом общения со взрослыми людьми
- подготовительный - развитие гуления и лепета 2- 7 месяцев;
- возникновение сенсорной речи - умение связывать слово с конкретным предметом с 7 – 8 месяцев;
- возникновение моторной речи к 11 месяцу жизни.
- К году ребенок знает 10-12 слов

Развитие эмоций

- Эмоции новорожденного отрицательные, однообразные и рациональные, так как служат сигналом неблагополучия;
- Через несколько дней после рождения при приближении матери повышается двигательная активность, усиливаются сосательные движения, затем во время кормления ребенок рассматривает лицо матери, ощупывает грудь;
- С 1 месяца жизни интерес к матери уже вне пищевой ситуации.

Зрительный анализатор

- Зрение – сложный физиологический акт, комплексная работа глаз, зрительного пути и зрительных центров коры головного мозга;
- Доношенный ребенок на яркий свет реагирует сужением зрачков, морганием, хорошо выражен корнеальный рефлекс;
- Слезные железы не функционируют, способен различать свет и темноту

Слуховой анализатор

- Слуховой анализатор анатомически и функционально сформирован к моменту рождения, поэтому новорожденный ребенок способен воспринимать звуковые раздражители сразу после рождения, он реагирует на внезапный звук плачем или вздрагиванием;
- С 7-8 недель ребенок начинает проявлять сосредоточение в направлении звука, поворачивает голову;
- С 3-4 месяцев различает голос матери.

Методика определения уровня НПР детей первого года жизни

- Зрительные ориентировочные реакции;
- Слуховые ориентировочные реакции;
- Эмоции и социальное поведение;
- Движения общие;
- Движения руками;
- Подготовительные этапы развития активной речи;
- Активная речь;
- Навыки и умения в процессах;

Таблица 1. Средние сроки развития и возможные границы моторных актов у детей первого года жизни

Движение	Средний возраст овладения	Возможные границы
Улыбка	5 недель	3-8 недель
Гуление	7 недель	4-11 недель
Держание головы	2 месяца	1,5-3 месяца
Направленные движения ручек	4 месяца	2,5-5,5 месяцев
Переворачивание	5 месяцев	3,5-6,5 месяцев
Сидение	6 месяцев	5,5-8 месяцев
Ползание	7 месяцев	5-9 месяцев
Произвольное хватание	8 месяцев	5,5-10,5 месяцев
Вставание	9 месяцев	6-11 месяцев
Шаги с поддержкой	9,5 месяцев	6,5-12,5 месяцев
Стояние самостоятельное	10,5 месяцев	8-13 месяцев
Ходьба	11,5 месяцев	9-14 месяцев

Уровни и методы оценки психомоторного развития

- Для оценки психомоторного развития выделяют 2 уровня - психический и моторный. В психическом развитии учитываются развитие речи и социальная адаптация. В моторном развитии выделяются общая моторная деятельность и ручная умелость. Психомоторное развитие учитывается при состоянии здоровья ребенка до 6 лет жизни в следующие возрастные интервалы:
 -
 - 1) до 1 года - 1 раз в месяц;
 -
 - 2) до 3 лет - 1 раз в 3 месяца;
 -
 - 3) с 3 до 6 лет - 1 раз в 6 месяцев.
 -
- После проведенного обследования ребенка указывается соответствие психомоторного развития возрасту или задержка, опережение. Обычно уточняется, по каким подуровням и на сколько возрастных интервалов имеется задержка или опережение психомоторного развития. Степень психомоторного развития позволяет определить наблюдение за зрительными, слуховыми реакциями ребенка. Оценка психомоторного развития проводят эмпирическим методом, табличным, центильным. При оценке эмпирическим методом психомоторного развития учитываются основные показания нервно-психического развития.