**Н. В. Нищева**   
**Факторы, влияющие на возникновение речевых нарушений у детей**К возникновению серьезной речевой патологии могут привести различные неблагоприятные воздействия в анте-, интра-, и постнатальном периодах, то есть во внутриутробном периоде развития плода, во время родов, а также в первые годы жизни ребенка. По механизму воздействия на организм матери и ребенка они делятся на:   
• биологические (генетические дефекты, биологическая репродуктивная незрелость матери, действие микроорганизмов и вирусов, резус-конфликты и др.);   
• физические (действие проникающей радиации, электромагнитных и других полей, избыток или дефицит инсоляции, влияние тепла, холода и др.);   
• химические (острые и хронические бытовые и производственные интоксикации, прием лекарственных препаратов, токсикозы беременных, эндогенные интоксикации на почве различных хронических заболеваний и др.);   
• механические (сдавление, ушиб, перелом, растяжение, скручивание).

Структура речевой патологии и процессы компенсации во многом зависят от того, когда произошло мозговое поражение. Наиболее тяжелое поражение мозга возникает в период раннего эмбриогенеза, а именно на третьем месяце беременности, в период наибольшей дифференцировки нервных клеток, когда любые вредности приводят к гипоксии мозга плода.

В I триместре внутриутробной жизни закладываются все основные элементы нервной системы будущего ребенка, оформляется система кровеносных сосудов головного мозга. В то же время фаза плацентарного развития и формирование плацентарного барьера начинается лишь с третьего месяца беременности. В раннем антенатальном периоде возбудители таких инфекционных заболеваний, как токсоплазмоз, хламидиоз, сифилис, гепатит, цитомегалия, проникнув через незрелую плаценту из организма матери, глубоко повреждают внутренние органы и центральную нервную систему плода. Во II и III триместрах беременности, когда плацента уже сформировалась, и достаточно эффективен плацентарный барьер, воздействия неблагоприятных факторов уже не приводят к формированию пороков развития плода, но могут вызвать преждевременное рождение, функциональную незрелость ребенка, внутриутробную гипотрофию.

Продолжая разговор о повреждающих факторах антенатального периода, следует отметить, что специалисты большое значение придают недоеданию беременных, а также невынашиванию беременности, когда ребенок рождается недоношенным и биологически незрелым. Биологически незрелый ребенок может родиться и в срок и быть таким вследствие нарушений внутриутробного развития. Незрелый ребенок в большинстве случаев не готов к процессу родов и при родовых нагрузках получает значительные повреждения.

Курение, употребление продуктов с усилителями вкуса (глутамата натрия) во время беременности приводят к нарушениям физического и нервно-психического развития плода.   
Опасно не только само курение, но и пассивное курение.Никотин, поступающий в кровь, уменьшает способность красных кровяных телец транспортировать кислород, приводит к спазмам кровеносных сосудов у матери и плода. Смолы, содержащиеся в больших количествах во всех сигаретах, блокируют передачу нервных импульсов и искажают информацию, поступающую к плоду, вызывают нарушения ритма дыхания плода.

Глутамат натрия действует возбуждающе на центры насыщения и голода ЦНС матери, требуя еще пищи, что приводит с одной стороны, к избытку массы тела и повышению артериального давления у матери, а с другой – к перевозбуждению нервной системы плода с последующим нарушением функций приема пищи у новорожденного. Повышенное артериальное давление сопровождается нарушением тонуса кровеносных сосудов, которые наполняются чрезмерно сильно или неравномерно, что передается плоду. Кровеносные сосуды плаценты и плода эластичны, но не настолько, чтобы выдержать перепады давления в кровеносной системе матери. Часть сосудов плаценты и плода повреждается, что приводит в конечном итоге к гипоксии плода, недостаточной обеспеченности плода кислородом.

У курящих, пьющих и употребляющих наркотики женщин дети рождаются с низкой массой тела, отстают в физическом и психическом развитии. У таких детей отмечается стойкий дефицит роста и веса, может быть деформация грудной клетки, микроцефальный или гидроцефальный череп, короткая шея, недоразвитие верхней и нижней челюстей, расщелины неба, узкие и короткие глазные щели, широкое запавшее переносье, недоразвитие ушных раковин, различные аномалии и пороки развития внутренних органов, зрения, слуха. Такие дети в первую очередь попадают в группу риска и должны с рождения наблюдаться неонатологом и невропатологом.

К интранатальным факторам относят все неблагоприятные факторы процесса родов, неизбежно сказывающиеся на ребенке: длительный безводный период, отсутствие или слабая выраженность схваток и неизбежная в этих случаях стимуляция родовой деятельности, плохое или недостаточное раскрытие родовых путей, быстрые или стремительные роды (первые роды не менее 20 часов, последующие – около 12), применение различных ручных родовспомогательных приемов, кесарево сечение, тугое обвитие плода пуповиной, большая или очень малая масса тела и большие или малые размеры плода, преждевременное рождение, затяжные роды, ягодичное предлежание. Смещение позвонков, черепных швов новорожденного – также распространенное явление. Так, если женщина с узким тазом и слабой брюшной стенкой рожает ребенка с нормальным весом, в момент его прохождения через родовые пути возникает грубая компрессия черепа, головка складывается в швах, часто асимметрично, смещаются шейные и поясничные позвонки.

Иногда такие нарушения происходят даже при кесаревом сечении, а в результате нарушается приток крови к голове и ее отток. Прежде всего, страдает бассейн позвоночных артерий, а они снабжают кровью заднюю треть мозга, питают центр зрения. Потом у подросшего малыша могут возникнуть проблемы с цветовосприятием и цветоразличением, разовьется близорукость, потому что мышца, регулирующая ширину хрусталика, будет плохо развиваться. Позже серьезно пострадает речевая функция, так как поступление крови к речевым центрам тоже будет затруднено. По этой же причине может страдать и слуховая функция. У ребенка будут отмечаться нарушения деятельности вестибулярного аппарата, будут возникать головокружения. Из бассейна позвоночных артерий снабжается и гипофиз. Он регулирует обмен кальция и фосфора, углеводный обмен, ритм сна и бодрствования, функцию щитовидной железы, надпочечников. Нарушение регуляции кальция приводит к позднему прорезыванию зубов, резкому тоническому сокращению мышц в ногах и руках, вследствие чего младенец будет плохо спать. Из-за нарушения работы сосудов у подрастающего ребенка будут отмечаться повышенная утомляемость, тошнота в транспорте, разовьется вегетососудистая дистония, могут отмечаться ожирение. задержка роста. Таким образом, сосудистая недостаточность, нестабильность позвонков, компрессия черепа не пройдут бесследно. Но, все-таки необходимо отметить, что интранатальные повреждения нервной системы в большинстве случаев не касаются непосредственно структур головного мозга, но их последствия в дальнейшем постоянно влияют на деятельность и биологическое созревание развивающегося мозга.

Следует особо сказать о несовершенстве отечественных родовспомогательных технологий, в результате чего очень большой процент новорожденных получает родовые спинальные повреждения центральной нервной системы. Это связано с тем, что мышцы шеи новорожденного в отличие от мышц других сегментов тела имеют очень низкий базальный тонус и не в состоянии защитить шейные позвонки и связанные с ними сосудисто-связочные и нервные образования от возникающих в процессе родов перегрузок. С одной стороны, это можно рассматривать как эволюционно выработанное приспособление (чтобы мышцы шеи не мешали рождению ребенка при естественном течении родов), с другой стороны – как существенную предпосылку для возникновения повреждений позвоночника и спинного мозга именно в шейном отделе. Поэтому, например, недоношенные дети даже при физиологичном течении родов, как правило получают спинальные травмы без всяких дополнительных агрессивных воздействий. Дети, вес которых достигает четырех и более килограммов, испытывают значительно большие нагрузки при прохождении родовых путей, чем дети с весом три-три с половиной килограмма, тоже получают спинальные травмы чаще и попадают в первую группу риска по возникновению патологии ЦНС. 

Рассматривая постнатальный период, можно отметить, что здесь в генезе повреждений центральной нервной системы играют наибольшую роль нейроинфекции и травмы головного и спинного мозга. Часто это различные виды повреждений шейного отдела позвоночника.