

## Неонатология

ID: 2017-05-376-A-13198

Клинический случай

Зелепукина Д.Н.

**Трудности диагностики родовой травмы у новорожденного: спинальный инсульт**

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России

Научный руководитель: к.м.н. Бочкова Л.Г.

**Резюме**

Статья посвящена трудностям диагностики родовой травмы у новорожденного. Клинический случай описывает поздние проявления родовой травмы у недоношенного ребенка рожденного через естественные родовые пути. Отмечено редкое проявление родовой травмы в виде спинального инсульта. Спинальный инсульт в шейном отделе позвоночника развился на фоне натальной цервикальной травмы с эпидуральным кровоизлиянием в сегменте С4-С7.

**Ключевые слова:** родовая травма новорожденного, спинальный инсульт

Родовая травма (РТ) – группа заболеваний, вызванных воздействием механического фактора во время родов. Выделяют спонтанную РТ при естественных родах и акушерскую РТ вызванную механическими действиями акушера.

Позвоночник (П) и спинной мозг (СМ) весьма подвержены травматическим повреждениям в процессе родов. [1]

В стенке позвоночных артерий имеется вертебральный гломус (Kunert в 1961г), идентичный каротидному синусу. Даже незначительное его раздражение приводит к спазму. При сдавлении артерии смещенными позвонками опасность кровоизлияний в канал СМ еще более возрастает. При механическом воздействии на шейный отдел, артерии могут сдавливаться, что ведет к ишемии соответствующих сегментов СМ. Ишемия усугубляется при возникновении кровоизлияний в канал позвоночных артерий. Ишемические поражения нейронов ведут к спинальной недостаточности, параличам, нарушениям регуляции дыхания, параличу диафрагмального нерва и др. [1,2]

Наиболее частые кровоизлияния – эпидуральные. [1]

Кровоизлияния в вещество СМ представляют собой скопления эритроцитов, чаще в передних рогах в шейном отделе. Кровоизлияния в белом веществе СМ встречаются реже, чем в передних рогах, но они объясняют возникновение проводниковых двигательных нарушений. [2] Эпидуральные кровоизлияния, обусловленные венозным застоем крови, диффузно распространяются на всем протяжении П, но могут иметь большую выраженность в том или ином отделе П. Их следует дифференцировать с редкими эпидуральными кровоизлияниями, имеющими четкую локализацию и ограниченные несколькими позвонками которые могут иметь травматический генез. [1]

Первые упоминания о спинальных кровоизлияниях появились в 1836г. Работа Kennedy. Parrot в 1870 г впервые сообщил о спинальных кровоизлияниях в сочетании с переломом позвонков. Ruge в 1875г. практически впервые приводит результаты вскрытия П у погибших новорожденных – в 8 из 64 случаев обнаружены переломы позвонков, которые при жизни были клинически не распознаны. [2] Позднее о возможности родовых повреждений СМ и П сообщили Litzmann (1880), Spencer (1891), Burr (1892, 1920), Hadwerk (1901), Beevor (1902), Hofbauer (1907), Gott,(1909), Stoltzenberg (1911), Pierson (1923), Ford, Crothers, Putnam (1927), Foderl (1930), Byers (1932), Brock (1949). [4] В монографии Р. Нейрата (1927) «Родовые повреждения детской ЦНС» подчеркивается частое поражение СМ в родах. Нейрат разделил спинальные родовые повреждения на изолированные и в сочетании с церебральной патологией, подоболочечные спинальные геморрагии и случаи ранения вещества СМ. В 1945 году в монографии отечественного акушера Гюнтера М.Д. «Родовой акт и черепные травмы новорожденных» речь идет в основном о церебральной патологии, но есть отдельная глава о кровоизлияниях в спинномозговой канал. И лишь Г. Е. Луценко в 1955 г. упоминает о травматизации позвоночных артерий у недоношенных детей: «У недоношенных детей кровоизлияния в позвоночный канал ведут к нарушению дыхания». [3] В работе М.Ф. Дещекиной 1969г – «Причиной синдрома дыхательных расстройств в наших наблюдениях были также отек и кровоизлияния в оболочке спинного мозга». [2] В 1969 г. публикация Allen с соавторами. Авторы не только подтвердили многое из описанного предшественниками, но сообщили о результатах проведения миелографии у детей, получивших натальные повреждения СМ в родах — при этом зачастую был обнаружен истонченный СМ, фиксированный спайками, утолщенными оболочками и организованными гематомами. Впервые идет речь о рентгенологической верификации натальных травм П у новорожденных (переломы, смещения, подвывихи), и подчеркивают роль сосудистого фактора в патогенезе РТ СМ. Особенностью родовых повреждений СМ и П в родах является вовлечение в процесс позвоночных артерий, проходящих в узком костном канале поперечных отростков шейных позвонков. В отечественной литературе первое сообщение о родовых повреждениях позвоночных артерий принадлежит А.Ю. Ратнеру в монографии в 1978 г. Цикл работ, посвященный проблемам перинатальной неврологии, был подытожен изданием монографии «Родовые повреждения нервной системы» в 2008г. [3]

*Классификация родовых повреждений спинного мозга 2010г.* [2]

1. Натальные повреждения позвоночника.

- Клинически бессимптомная форма. В постнатальном периоде никакой патологии не выявляется, и лишь случайная спондилография обнаруживает признаки родового повреждения П. При определенных условиях, при чрезмерно активном пеленании или в процессе лечебной физкультуры клинически бессимптомные формы иногда могут стать клинически манифестными.

- Клинически манифестная форма. Собственно неврологической симптоматики нет, а клиническими проявлениями повреждения П могут быть различные деформации и асимметрии (кривошея, деформация позвоночного столба, необычное для новорожденного искривление его), а также болевой синдром, возникающий при перекалывании, пеленании ребенка.
- 2. Сочетание повреждений П и СМ:
  - одновременное поражение П и СМ;
  - первичное повреждение П с вторичным вовлечением в процесс СМ.
- 3. Сочетанные повреждения П и сосудов, питающих СМ, с развитием вторичных ишемических спинальных и стволовых нарушений.
- 4. Первичное натальное повреждение сосудов, питающих СМ, с развитием вторичных спинальных нарушений.
- 5. Первичное натальное повреждение СМ.

Спинальные инсульты в детском возрасте возникают только как позднее осложнение РТ П и СМ. Особенно часто они локализуются в области шейного утолщения, т.е. в бассейне позвоночных артерий. [3] У больных возможны нарушения дыхания, связанные с повреждением дыхательного центра на уровне С4-сегмента и диафрагмального нерва. [2] Развитию двигательных нарушений в конечностях предшествует «синдром плечо—кисть Штейнброекера» - посинение и нарастающий отек тыла кисти, что объясняется вегетативно-сосудистыми нарушениями. Наиболее часто в клинической картине ишемического поражения шейного отдела СМ у детей обнаруживается вялый парез руки или верхний вялый парапарез. Важная особенность спинальной сосудистой патологии — сочетание типичных признаков вялого пареза с пирамидной симптоматикой (за счет одновременного вовлечения в процесс боковых стволов СМ на уровне шейного утолщения и выше него). В первые часы и дни рефлексы с рук могут быть снижены, но постепенно они обязательно повышаются. Синдром периферической цервикальной недостаточности является фоном развивающейся сосудистой патологии. В то же время очень важно для диагноза, что нарушения чувствительности у таких детей отсутствуют, а пирамидная симптоматика в ногах не вызывает сомнений. Эта пирамидная симптоматика чаще ограничивается повышением коленных и ахилловых рефлексов, грубее на стороне более выраженного пареза руки, но в 3-5% наблюдений развиваются и типичные спастические парезы в ногах. Это свидетельствует лишь о том, что ишемия с области передних рогов СМ распространилась на боковые столбы, и сформировался типичный для цервикальной локализации поражения тетрапарез, вялый (обычно смешанный) в руках и спастический в ногах при отсутствии нарушений чувствительности. При рентгенографии соответствующего отдела П у многих пациентов удается обнаружить симптомы натально обусловленной нестабильности. [3]

У многих пациентов, получивших травму П, клиническая картина развивается не от самой травмы, а от вторично развивающейся у таких пациентов ишемии в спинном мозгу. [3]

Jates 1959г. «если артериальная обструкция развивается у плода умеренно, - пишет автор, - то плод может выжить, проявляя поздние признаки ишемического церебрального поражения». Подобный случай был описан через 12 дней после родов. [3]

#### Описание клинического случая

Под наблюдением находился недоношенный мальчик. Из анамнеза известно, что ребенок от 3 беременности, протекавшей на фоне хронической внутриутробной гипоксии плода, истмико-цервикальной недостаточности. У женщины общеравномерносуженный таз 1 степени.

Роды 2 преждевременные при сроке гестации 32 недели в головном предлежании. Ребенок большой к сроку гестации: масса при рождении — 2280 г., рост — 44 см, окружность головы 32 см, окружность груди 31 см., в состоянии умеренной асфиксии с оценкой по шкале Апгар 5-6 баллов. После проведения первичной реанимационной помощи в родильном зале, переведен в отделение новорожденных и недоношенных детей с палатой реанимации и интенсивной терапии.

Тяжесть состояния в первые 8 суток жизни обусловлена синдромом общего угнетения на фоне морфо-функциональной незрелости. Ребенок осмотрен неврологом, проведена нейросонография - без патологии. Диагноз: Церебральная ишемия II степени.



Рисунок 1. Рентгенография шейного отдела позвоночника



Рисунок 2. МРТ спинного мозга шейного отдела позвоночника

Отрицательная динамика отмечена на 14 день жизни: множественные эпизоды апноэ. Ребенок переведен на респираторную поддержку СРАР. Синдром общего угнетения нарастал. Учитывая однократный лейкоцитоз в общем анализе крови до  $42 \cdot 10^9/\text{л}$ , для исключения нейроинфекции проведена люмбальная пункция. Результат в пределах возрастной нормы.

На повторной нейросонографии патологии не выявлено.

Через 4 дня приступов апноэ не отмечалось. Ребенок переведен с респираторной поддержки СРАР на самостоятельное дыхание.

С 21 дня прогрессивное снижение мышечного тонуса в верхних конечностях. Ручки лежат вдоль тела, в левой руке двигательная активность отсутствует, в правой руке крайне низкая. Выраженная пастозность тыла кистей. Ребенок осмотрен неврологом. Диагноз: Верхний вялый парализ.

Выполнена рентгенография шейного отдела позвоночника

Заключение: Антелистез С1 - С2.

В дальнейшем нарушение двигательной активности распространилось на нижние конечности. Диагноз: вялый тетрапарез. Рекомендовано провести МРТ шейного отдела спинного мозга.

На МРТ шейно-грудного отдела позвоночника:

Магнитно-резонансная картина зоны структурных изменений в передних отделах позвоночного канала на уровне С4-С7 позвонков – подозрение на гематому спинного мозга. Признаки стеноза позвоночного канала с компрессией вещества спинного мозга на уровне С4-С7 позвонков.

Проведено лечение:

- Иммобилизация шейного отдела позвоночника воротником Шанца.

- Ноотропы: Кортексин по 1,2 мг (0,5 мг/кг) в/м 1 р/день с 14 дня курсом 10 дней; Церетон по 0,4 мл (50 мг/кг) в/в с 25 дня курсом 2 недели.

- Физиотерапия: Электрофорез с дибазолом на шейный отдел позвоночника паравертебрально № 10.

На фоне проводимого лечения в 1 месяц 5 дней отмечалась положительная симптоматика в виде: расширения спонтанных движений в руках, восстановление в конечностях мышечного тонуса, повышение рефлекторной активности.

*Окончательный диагноз:*

Основной: Спинальный инсульт.

Осложнение: Гематома позвоночного канала на уровне С4-С7 с компрессией вещества спинного мозга.

Фон: Недоношенность, срок гестации 32 недели. Большой к сроку гестации.

### Выводы

Данный клинический случай описывает поздние проявления родовой травмы у недоношенного ребенка рожденного через естественные родовые пути. Отмечалось редкое проявление родовой травмы в виде спинального инсульта. Спинальный инсульт в шейном отделе позвоночника развился на фоне натальной цервикальной травмы с эпидуральным кровоизлиянием в сегменте С4-С7.

### Литература

1. Проект клинических рекомендаций по диагностике и лечению родовой травмы. В.В. Власюк., Д.О. Иванов. 2016г.
2. Рентгенодиагностика родовых повреждений позвоночника, монография. Михайлов М.К. Издательство.: ГЭОТАР-Медиа, 2010г. Рецензенты – профессор Г.И. Володина, доцент Д.И. Абдулхакова.
3. Неврология новорожденных: Острый период и поздние осложнения/ А.Ю. Ратнер. 2-е изд. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008г.
4. Неврология недоношенных детей/ А.Б. Пальчик, Л.А. Федорова, А.Е. Понятишин. – 2 изд., доп. – М.:МЕДпресс-информ, 2011г. -352 с.: ил.
5. Классификация перинатальных поражений нервной системы у новорожденных (методические рекомендации). – Москва: Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины, 2000. – 40с.