

© ЦХАЙ В.Б., ПАРИЛОВ С.Л., ПОЛСТЯНОЙ А.М.

УДК 616.411-053.31

СЛУЧАЙ СПОНТАННОГО РАЗРЫВА СЕЛЕЗЕНКИ У НОВОРОЖДЕННОГО

В.Б. Цхай, С.Л. Парилов, А.М. Полстяной

Красноярский государственный медицинский университет им. В.Ф. Войно-Ясенецкого, ректор – д.м.н., проф. И.П. Артюхов; кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета, зав. – д.м.н., проф. В.Б. Цхай; кафедра судебной медицины ИПО, зав. – д.м.н., доц. В.И. Чикун.

***Резюме.** В статье описан случай спонтанного разрыва селезенки у новорожденного, диагностированный в первые часы после его рождения. Ретроспективный анализ всех клиничко-anamnestических данных, результатов патологоанатомического и гистологического исследования плаценты и удаленной селезенки, позволяет авторам предположить, что основной причиной данного осложнения явились внутриутробная инфекция и хроническая плацентарная недостаточность. Клинический случай представляет большой интерес по причине крайне редкой встречаемости.*

***Ключевые слова:** новорожденный, разрыв селезенки, родовая травма, внутриутробная инфекция.*

Цхай Виталий Борисович – д.м.н., проф., зав. каф. перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета КрасГМУ; e-mail: tchai@yandex.ru.

Парилов Сергей Леонидович – д.м.н., старший преподаватель каф.

судебной медицины НПО КрасГМУ.

Полстяной Алексей Михайлович – клинический ординатор каф. перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета КрасГМУ; e-mail: akginperinatol@krasgma.ru.

Сложившийся в России потенциал службы охраны здоровья беременных женщин и новорожденных детей, ее организационные формы не обеспечивают качественного уровня медицинской помощи беременным. Материально-техническое оснащение этой службы не соответствует современным требованиям, которые предъявляются к учреждениям, оказывающим специализированную медицинскую помощь во время беременности и родов. Подтверждением этого служат высокие показатели материнской и младенческой смертности в России [1].

В последние годы в структуре причин перинатальных потерь родовая травма стабильно занимает четвертое – пятое место [3]. Роды, особенно патологические, являются нередко травматичным процессом, как для матери, так и для плода. В зависимости от того, как протекают роды, ребенок может родиться совершенно здоровым, либо получить тяжелую травму [7]. Эксперты обычно подразделяют перинатальные исходы, в том числе и травмы, на предотвратимые и не предотвратимые. В то же время, исход родов для новорожденного зависит не только от компетентности акушера, но, в основном, обусловлен тем фоном, на котором протекала беременность и роды.

К факторам, предрасполагающим к возникновению родовых травм новорожденных, относят следующие: макросомию, недоношенность, тазовое предлежание плода, «неправильные» варианты вставления головки плода, внутриутробные инфекции, аномалии родовой деятельности, хроническую гипоксию плода [1,5,9].

Родовая травма – это нарушение целостности тканей и органов ребенка, возникающее вследствие механического воздействия родовых сил на плод. Причиной родового травматизма может быть чрезмерная сила мышечных

сокращений матки при ситуациях, предрасполагающих к травме: аномалиях положения плода, крупной массе тела, уменьшении размеров и ригидности родовых путей, быстрых, стремительных и затяжных родах [4].

Выделяют следующие типы родовых травм: повреждения центральной периферической нервной системы, натальную спинальную травму, родовые повреждения костно-суставной системы, родовые повреждения мягких тканей, родовые повреждения органов брюшной полости [5].

На родовых повреждениях органов брюшной полости стоит остановиться более подробно. Согласно данным литературы, из органов брюшной полости наиболее часто повреждаются печень, селезенка, кишечник и его брыжейка. Клиническая картина родовой травмы органов брюшной полости соответствует симптомам нарушения функции поврежденных органов и клинической картиной постгеморрагической анемии [9,11,13].

Селезенка располагается в левом верхнем квадранте живота, она лежит между дном желудка и диафрагмой. Разрыв селезенки, тем не менее, является достаточно редкой причиной гемоперитонеума у новорожденных, так как она значительно реже травмируется в сравнении с печенью. Вероятно, что более низкий травматизм связан с тем, что селезенка хорошо защищена и меньше подвержена воздействию внешних механических сил [8]. Другой особенностью травм селезенки у новорожденных является то, что тяжелые и даже фатальные повреждения могут не иметь каких-либо видимых наружных признаков (без ссадин и синяков на коже). Это может быть в случаях, когда травмирующая сила приложена к большой площади. Разрыв селезенки часто может сочетаться с разрывом печени, потому что механизм развития данных травм одинаков. Разрыв селезенки бывает разной степени тяжести и может варьировать от небольших размеров субкапсулярной гематомы до крупного и глубокого разрыва с массивным кровотечением. Крупная и воспалительно измененная селезенка более предрасположена к травмам [6,11].

Немаловажным предрасполагающим фактором родовой травмы является внутриутробная инфекция. Описаны случаи спонтанного разрыва селезенки у

новорожденного при инфекционном мононуклеозе [10]. Существенным предрасполагающим фактором родовой травмы является внутриутробная гипоксия плода, вследствие которой изменяется структура ткани селезенки [2,12].

Несмотря на то, что в зарубежной литературе описано несколько случаев разрыва селезенки у новорожденных, в отечественной литературе практически отсутствуют публикации, посвященные спонтанным и насильственным разрывам селезенки у новорожденных. В связи с этим, демонстрация данного клинического случая представляет, на наш взгляд, несомненный интерес для врачей акушеров-гинекологов, неонатологов, патологоанатомов и судебно-медицинских экспертов.

Клинический случай. Пациентка С. 27 лет поступила в отделение дородовой госпитализации с направительным диагнозом: Беременность 38 – 39 недель; многоводие; «подозрительный» тип кардиотокографии (КТГ). На момент поступления беременная жалоб не предъявляла, чувствовала себя удовлетворительно.

Состояла на учете в женской консультации с 29 недель беременности. Из данных анамнеза: настоящая беременность первая. Менструальная функция нарушена по типу олигоменореи (менархе с 15 лет, менструальный цикл не регулярный, отмечаются задержки месячных до трех недель). Половая жизнь с 21 года, от беременности не предохранялась. Из гинекологических заболеваний отмечает: эктопию шейки матки (криодеструкция в 2003 году), трихомониаз (пролечена в 2005 году). Соматически здорова, хронических заболеваний не выявлено.

Данная беременность протекала на фоне легкого токсикоза до 12 недель, анемии беременной легкой степени после 20 недель (получала препараты железа). В 36 недель, по данным ультразвукового исследования, установлено многоводие. В это же время обострение герпетической инфекции (*herpes labialis*).

При общем наружном и специальном акушерском осмотре отклонений от нормы не выявлено. Размеры таза средние – 25-27,5-33-20 см. Предполагаемая масса плода, по данным наружного осмотра, 3600 г. Положение плода –

продольное предлежащая часть – головка, располагалась над входом в малый таз. Сердечные тоны плода ясные, ритмичные до 142 ударов в минуту.

Данные внутреннего акушерского исследования свидетельствовали о достаточной зрелости родовых путей и готовности организма беременной к родам.

По результатам проведенного у пациентки в отделении клинико-лабораторного обследования, включая ультразвуковое исследование фето-плацентарного комплекса (УЗИ) и кардиотокографию сердечной деятельности плода, практически все анализы были в пределах нормы. Отмечался незначительный лейкоцитоз (лейкоциты $10,6 \times 10^9$), а также умеренно выраженные изменения показателей гемостаза – фибриноген – 5,22 г/л, РФМК – 10. По результатам УЗИ, подтвержден факт наличия доношенной беременности, патологии плода не обнаружено, рассчитана предполагаемая масса плода (3349 ± 200 г), по данным плацентографии – эхографические признаки преждевременного созревания плаценты, по расчетам индекса амниотической жидкости – подтверждено наличие многоводия. Следует отметить, что аналогичные эхографические изменения были получены при исследовании в 34 недели беременности. Параметры КТГ были в пределах нормы, что свидетельствовало об отсутствии признаков гипоксии плода. В отделении патологии пациентка получала только спазмолитическую терапию.

Через 4 суток от момента поступления в стационар спонтанно началась родовая деятельность. Роды протекали физиологично, без применения средств медикаментозной родостимуляции. В родах получала только эуфиллин, и глюкозо-аскорбиновую смесь (вероятно с целью профилактики гипоксии). Общая длительность родов составила 4 часа 35 минут, первого периода родов (раскрытия) – 4 часа 5 минут, второго периода (изгнания) – 20 минут, третьего периода (последового) – 10 минут. Самостоятельно родилась живая доношенная девочка массой 3700 г, ростом 54 см, с оценкой по шкале Апгар на 1 – 5 минутах 6 – 7 баллов (что следует расценивать как гипоксию легкой степени). Следует особо отметить, что рождение ребенка не сопровождалось особыми трудностями

и не требовало применения каких-либо акушерских ручных пособий и приемов. Таким образом, не просматривался ятрогенный механизм тупой травмы живота с повреждением внутренних органов брюшной полости.

Послед был направлен на гистологическое исследование, в последствии, по результатам которого обнаружен гнойный интервитузит.

В течение первых двух часов наблюдения за новорожденным его состояние было оценено как тяжелое за счет наличия неврологической симптоматики. Первоначально новорожденному был выставлен диагноз: асфиксия средней степени тяжести, церебральная ишемия.

В дальнейшем состояние ребенка прогрессивно ухудшалось, в связи с чем, в первые сутки после рождения, был осуществлен перевод на искусственную вентиляцию легких (ИВЛ). В ходе динамического наблюдения за новорожденным отмечено увеличение объема брюшной полости. При проведении перкуссии установлено притупление звука в отлогих местах живота. По данным лабораторных анализов, отмечалось резкое снижение гемоглобина с 163 до 80 г/л. По результатам проведенного УЗИ, в брюшной полости новорожденного выявлено большое количество свободной жидкости. При выполнении диагностической пункции правой подвздошной области было получено свободное геморрагическое содержимое.

В экстренном порядке новорожденному была произведена операция – лапаротомия. При ревизии брюшной полости выявлен разрыв селезенки и увеличенная в размерах печень. Проведена спленэктомия. Удаленная селезенка размерами 5 x 2,5 x 1,5 см, в области ворот линейный разрыв протяженностью 2,5 см, глубиной до 0,5 см (рис.1).

После оперативного лечения новорожденный ребенок находился в реанимационном отделении на ИВЛ в течение 5 суток, получала интенсивную терапию. Проводимая комплексная терапия была эффективна и в последующем новорожденная была выписана домой в удовлетворительном состоянии.

При последующем гистологическом исследовании удаленной селезенки был обнаружен подкапсульный дефект с кровоизлияниями в области ворот и

диафрагмальной поверхности, а так же сплениит с наличием очаговой лейкоцитарной инфильтрации, пролиферацией ретикулоэндотелия, лейкоцитозом красной пульпы.

При анализе данного клинического случая возникает ряд вопросов: во-первых, почему произошел разрыв селезенки у новорожденного; во-вторых, когда произошел этот разрыв; в-третьих, носила ли эта родовая травма новорожденного ятрогенный характер?

Макроскопическая и гистологическая картина удаленной селезенки позволила с большой долей вероятности сделать предположение о внутриутробном инфицировании новорожденного ребенка с трансплацентарным путем проникновения инфекции. Эта внутриутробная инфекция проявилась гнойным виллизитом, сплениитом, увеличением размеров печени. Физиологическая гипоксия, возникшая в процессе вторых родов (изгнание плода) и в послеродовом периоде до первого вдоха, обусловила кратковременное повышение венозного давления в большом круге кровообращения, что привело к спонтанному разрыву селезенки.

Возникает еще один закономерный вопрос, возможно ли предотвратить подобное осложнение? В данном случае стоит подробно проанализировать анамнез жизни и особенности течения данной беременности.

Обращает внимание то, что у пациентки изначально были проблемы связанные с репродуктивной системой. Регулярные менструации не установились с момента менархе и наблюдалась олигоменорея (задержки месячных до трех недель). Так же настораживает тот факт, что беременность наступила только через 7 лет после начала половой жизни. Данные факты свидетельствуют о неблагоприятном фоне зачатия. Другим неблагоприятным фактором является позднее обращение пациентки в женскую консультацию – пациентка встала на учет в 29 недель. Можно с большой долей вероятности предположить, что не проводилась предгравидарная подготовка.

Наличие симптомов многоводия и признаков преждевременного старения плаценты, вероятно, может указывать на наличие внутриутробной инфекции и

плацентарной недостаточности. Другим подтверждением данного предположения может быть наличие манифестации Herpes labialis в 36 недель, а также результаты гистологического исследования последа и удаленной селезенки новорожденной. Также, в развернутом анализе крови имел место лейкоцитоз до $10,6 \cdot 10^9$. Внутриутробная инфекция и сопутствующая ей гипоксия плода были подтверждены сомнительным типом КТГ, который был зафиксирован неоднократно.

С другой стороны, дополнительным фактором родовой травмы (на фоне измененного органа) могли быть относительно быстрые роды.

По отдельности каждый из этих факторов не мог спровоцировать такое грозное осложнение, как разрыв селезенки. Вместе с тем, не стоит забывать о сочетанном действии всех факторов на исход беременности и родов, в частности, в нашем клиническом случае – на исход для новорожденного.

CASE OF SPONTANEOUS SPLENIC RUPTURE IN NEWBORN

V.B. Tshay, S.L. Parilov, A.M. Polstaynoy

Krasnoyarsk State Medical University named after prof. V.F. Voino-Yasenetsky

Abstract. The paper describes the case of spontaneous splenic rupture diagnosed in the first hours after birth. We retrospectively studied clinical history, pathological and histological finding in the placenta and removed spleen. It was supposed that intrauterine infection and chronic placenta insufficiency were the main reasons of the complication. This clinical case has a great interest because of rare frequency in the medical practice.

Key words: newborn, splenic rupture, birth trauma, intrauterine infection.

Литература

1. Кравченко Е.Н. Родовая травма: акушерские и перинатальные аспекты. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 240 с.
2. Масюкова С.А., Гладько В.В. Генитальный герпес и беременность // Гинекология – 2002. – № 4. – С.155-157.
3. Новорожденные высокого риска, новые диагностические и лечебные технологии / под ред. В.И. Кулакова, Ю.И. Барышева. – М., 2006 – 524с.
4. Парилов С.Л., Цхай В.Б. Родовая и акушерская травма при головном предлежании плода с позиции врача судебного медицинского эксперта и акушера // Сб. науч. трудов: актуальные вопросы акушерства и гинекологии – Красноярск, 2008. – С.92-97.
5. Радзинский В. Е., Костин И. Н. Безопасное акушерство // Акушерство и гинекология – 2007. – № 5. – С. 12-17.
6. Alessandri J L, Deschildre A, Daussac E. et al. Hemoperitoneum and Splenic Rupture in a Newborn Infant. // *Pediatric* – 1993. – Vol.48, №1. – P.55-57.
7. Di Maio D.J., Di Maio V.J.M. *Forensic Pathology*. 2nd ed. Boca Raton: // CRC Press, Boca Raton, 2001. – 592 p.
8. Emery K.H. Splenic emergencies // *Radiol. Clin. North Am.* – 1997. – Vol.35, №4. – P.831-843.
9. Fanaroff A.A., Martin R.J. Neonatal jaundice and liver disease / In: *Neonatal-perinatal medicine: Diseases of the fetus and infant*. – St. Louis, 2002. – Vol.2.– P.1419-1466.
10. Safin D.M., Jayasingam R., Melillo N.G. et al. Spontaneous splenic rupture in infectious mononucleosis // *Hospital Physician* – 2009. – P.29-32.
11. Siniluoto T.M., Paivanalo M.J., Lanning F.P. et al. Ultrasonography in traumatic splenic rupture // *Clin. Radiol.* – 1992. – Vol.35, №4. – P.831-843.
12. Traggis D.G., Maunz D.L, Baroudy R. Splenic hemorrhage in a neonate of a mother on anticonvulsant therapy // *J. Pediatr. Surg.* – 1984. – Vol.19, №5. – P.598-599.

13. Upadhyaya P. Conservative management of splenic trauma: history and current trends // *Pediatr. Surg. Int.* – 2003. – Vol.19. – P.617–627.

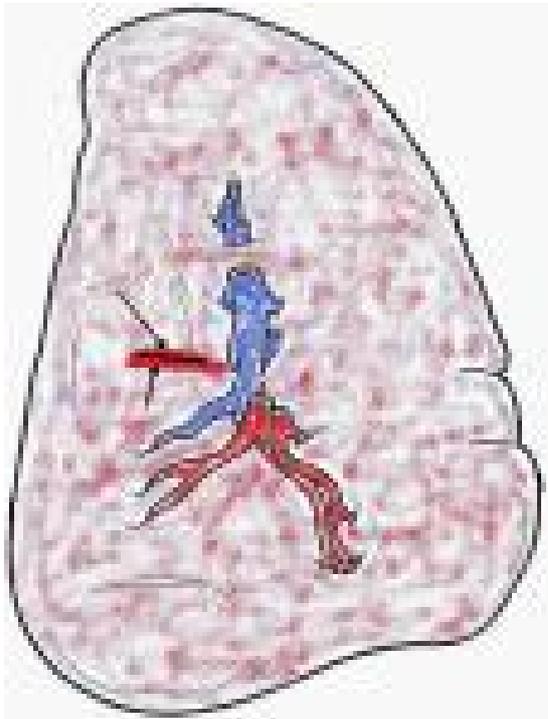


Рис.1. Схема области ворот селезенки, стрелками указаны область кровоизлияния и на его фоне линейный разрыв.