

РЕДКИЙ СЛУЧАЙ НАТАЛЬНОЙ ТРАВМЫ ПЕЧЕНИ У НОВОРОЖДЕННОГО

А.М. Воронин

ГБУЗ МО «Бюро СМЭ»

Аннотация: В статье описывается случай родовой травмы с подкапсульной гематомой печени.

Ключевые слова: родовая травма, повреждение печени

A RARE CASE OF NATAL LIVER TRAUMA IN THE NEWBORN

Voronin A.M.

Abstract: This article describes the case of birth trauma with the liver subcapsular hematoma.

Keywords: birth trauma, liver damage, subcapsular hematoma

<http://dx.doi.org/10.19048/2411-8729-2017-3-2-32-34>

Патология новорожденных является одной из актуальных проблем педиатрии. По статистическим данным различных стран, заболевания новорожденных занимают 1-е место в структуре детской смертности, поэтому предупреждение патологии новорожденных – один из важнейших этапов в борьбе за снижение детской смертности. Согласно отчетам Министерства здравоохранения Российской Федерации, в последние годы доля болезней новорожденных в России возросла с 12 до 16%.

По определению Всемирной организации здравоохранения, перинатальный периодом называют период от 28-й недели внутриутробной жизни плода до 7-е сутки жизни новорожденного. Принято считать показателем жизнеспособности срок беременности 28 недель, массу тела плода 1000 г, длину тела плода 35 см.

С позиции современной судебной медицины, родовая травма новорожденных – это вред, причиненный здоровью новорожденного в виде нарушения анатомической целостности и физиологической функции органов и тканей, возникший во время родов и напрямую связанный с дефектами оказания акушерского пособия лицом, принимавшим роды [1].

Врач – судебно-медицинский эксперт обязан определить, какие из родовых повреждений, обнаруженных при исследовании трупа новорожденного, могли возникнуть во время родов в результате дефектов оказания акушерского пособия врачом – акушером-гинекологом, а какие могли возникнуть вне зависимости от его воли, а также какие из повреждений следует рассматривать как не связанные с родами, т. е. как травму иного происхождения [1].

Причинами родовой травмы, помимо затруднения прохождения плода по родовым путям матери и врожденного снижения его прочностных характеристик, являются дефекты оказания акушерского пособия в процессе ведения родов. К числу таких дефектов относят: неправильно выполняемые акушерские пособия при поворотах и извлечении плода, наложение щипцов, вакуум-экстрактора, давление руки на дно матки с целью более быстрого продвижения головки, различные манипуляции, а также несвоевременное вмешательство медицинского персонала в процесс родов и др. [2].

Судебно-медицинским экспертам необходимо различать следующие виды родовой травмы: мягких тканей (кожа, подкожная клетчатка, мышцы); костной системы (ключицы, бедренной кости и др.); внутренних органов (печени, селезенки, надпочечников и др.); ЦНС и ПНС (череп и головного мозга, позвоночника, плечевого сплетения и др.).

Родовая травма внутренних органов встречается редко и, как правило, является следствием механических воздействий на плод при неправильном ведении родов, оказании различных акушерских пособий [1]. Наиболее часто повреждаются печень, селезенка и надпочечники в результате кровоизлияния в эти органы. В течение первых двух суток явной клинической картины кровоизлияния во внутренние органы не отмечают («светлый» промежуток). Резкое ухудшение состояния ребенка наступает на 3–5-е сутки в связи с кровотечением вследствие разрыва гематомы, нарастанием кровоизлияния и истощением механизма компенсации гемодинамики в ответ на кровопотерю [1].

Разрывы печени у новорожденных встречаются относительно нечасто [3], однако Charif на аутопсии обнаружил подкапсульное кровоизлияние у 9,6% (41 из 427) новорожденных (J. C. Share) [4]. Разрыв обычно происходит при сдавлении печени во время рождения головы при тазовом предлежании или вследствие реанимационных мероприятий (непрямого массажа сердца) [5]. К факторам риска относят гепатомегалию (эритробластоз, внутриутробные инфекции, диабетическая фетопатия), коагулопатию, недоношенность, переносимость, внутриутробную асфиксию [6].

Родовая травма внутренних органов в виде кровоизлияний в печень, селезенку и надпочечники новорожденного с образованием гематомы, последующим ее разрывом и начавшимся внутренним кровотечением представляет собой угрозу для жизни ребенка, поэтому, в соответствии с Правилами и Медицинскими критериями, должна быть оценена как тяжкий вред, причиненный здоровью новорожденного по признаку опасности для жизни.

Для судебно-медицинских экспертов показательным будет случай из практики Красногорского судебно-медицинского отделения ГБУЗ МО «Бюро СМЭ». Ребенок от гр-ки Н. 33 лет, рост 160 см, вес 73,0 кг, 7-я беременность, на учете с 29 недель; 1, 2 триместры – без особенностей; 3 триместр – анемия, пиелэктазия почек у плода. Роды 5-е, срочные самопроизвольные, в переднем виде затылочного предлежания крупным плодом. Схватки начались в 7:00, воды отошли в 11:00. Начало потуг в 13:00. Ребенок родился 28.11.16 в 13:15. Пол – мальчик. Вес при рождении 4820 г, рост 60 см, о. головы 38 см, о. груди 37 см. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. При рождении состояние удовлетворительное. На грудном вскармливании. 29.11.16 в 21:45 – вызов медсестры в палату совместного пребывания. Общее состояние с отрицательной динамикой, тяжелое. Ребенок беспокоен. Выраженная бледность

кожных покровов. Выраженный венозный стаз кожи лица, шеи. Кожные покровы холодные на ощупь, сухие. Мышечный тонус: диффузно снижен. Аускультативно дыхание жесткое, проводится по всем полям. Экскурсия грудной клетки нормальная. SpO₂ 95–98 %. Верхушечный толчок нормальный, не смещен. ЧСС 140 в минуту. Тоны ритмичные, приглушены. НАД 51 мм Нг. Пульсация периферических артерий ослаблена. Живот мягкий, пальпация не затруднена. Перистальтика кишечника выслушивается. Печень пальпируется на +1,5 см от края реберной дуги по среднеключичной линии, обычной консистенции. Ребенок переведен в палату интенсивной терапии, установлен пупочный катетер. Проводились реанимационные мероприятия: интубация трахеи (ИТ 4,5 мм), перевод на ИВЛ. Состояние ребенка в динамике крайней степени тяжести: по газам крови прогрессирует декомпенсированный метаболический ацидоз, выраженные гемодинамические нарушения. На фоне кардиотонической поддержки, аппаратной ИВЛ произошла остановка сердца в 05:26. Реанимационные мероприятия без эффекта. В 05:46 констатирована смерть ребенка. Труп направлен на патологоанатомическое исследование. Диагноз клинический: основной – врожденный порок сердца? Конкурирующий: синдром внезапной смерти. Осложнения: острая сердечно-легочная недостаточность; отек головного мозга. Фон: чрезмерно крупный ребенок. При патологоанатомическом исследовании 30.12.16 в брюшной полости было установлено около 150 мл жидкой темной крови, а под капсулой правой доли печени «наличие темно-красной крови». Труп передан в судебно-медицинское отделение.

При судебно-медицинской экспертизе трупа установлено: вскрытые при патологоанатомическом исследовании полость черепа, грудная и брюшная полости; выделенный из полости черепа головной мозг, выделенные органы шеи, грудина; секционные разрезы на куполах диафрагмы с обеих сторон; следы жидкой крови в брюшной полости и около 16 г темно-красных свертков крови по правому боковому каналу под печенью; подкапсулярная гематома на диафрагмальной поверхности правой доли печени размерами 10×7 см, толщиной 1 см, из темно-красных однородных плотноватых свертков крови, масса выделенных свертков около 25 г; отсутствие на ткани печени под капсулой повреждений в виде разрывов; продольно расположенный линейный разрыв капсулы печени длиной 7 см; множественные подкапсулярные кровоизлияния по краям обеих долей на диафрагмальной и на нижней поверхности, на левой доле латерально от серповидной связки (рис. 1–4). Других повреждений на органах брюшной и грудной полости не установлено. В мягких тканях головы в подкожной жировой клетчатке и под апоневрозом в заднем отделе теменной области больше справа темно-красное кровоизлияние размерами 4×5 см, толщиной 0,2 см (рис. 5); кровоизлияние под надкостницей правой теменной кости размерами 3,5×4,5 см, толщиной менее 0,1 см. При исследовании задней поверхности тела в подкожной жировой клетчатке в пояснично-грудном отделе установлено кровоизлияние размерами 6,5×3 см, толщиной 0,2 см (рис. 6). Ребра, обе лопатки и ключицы, тела и отростки позвонков, кости таза и конечностей целы. При вскрытии позвоночного канала в грудном и поясничном отделах крови не обнаружено. Спинной мозг без повреждений.

При судебно-гистологическом исследовании подтверждены кровоизлияния из 8 маркированных препаратов печени, из мягких тканей теменной области, из мягких тканей нижнегрудного и поясничного отделов, а также установлены: мелкоочаговые кровоизлияния в вилочковой железе, периваскулярные кровоизлияния в паренхиме почек, единичное мелкоочаговое кровоизлияние в веществе головного мозга, капсуле поджелудочной железы,



Рис. 1. Подкапсулярная гематома правой доли



Рис. 2. Препарат с отвернутой капсулой гематомы



Рис. 3. Нижняя поверхность кровоизлияния под капсулой



Рис. 4. Подкапсулярная гематома



Рис. 5. Кровоизлияние в мягких тканях спины

мелкоочаговые некрозы и кровоизлияния в надпочечниках. Неравномерно выраженное полнокровие органов, стазы эритроцитов в микроциркуляторном русле головного мозга. Мегакарициты в синусоидах печени. Выраженная белковая дистрофия кардиомиоцитов, нефротелия, белковая и очаговая жировая дистрофия гепатоцитов. Набухание вещества головного мозга. Врожденная инфекция неуточненной этиологии: продуктивный гепатит, умеренный портальный фиброз с формированием тонких межпортальных септ в части портальных трактов. Субкапсулярные очаги нарушения ангиоархитектоники печени с формированием фиброзных изменений и ложных долек в поверхностных отделах препаратов, маркированных как «левая доля, диафрагмальная поверхность, кровоизлияние на 1 см латерально от серповидной связки» и «левая доля, диафрагмальная поверхность, кровоизлияние» у наружного края в ткани под капсулой. Очаги экстрамедуллярного гемопоэза в печени. Морфологическая незрелость легких.

Судебно-медицинский диагноз. Основной: разрыв печени при родовой травме – подкапсулярная гематома правой доли печени размерами 10×7 см, толщиной 1 см, масса свертков крови 25 + 6 г; множественные субкапсулярные кровоизлияния по краям обеих долей на диафрагмальной и на нижней поверхности, на левой доле латерально от серповидной связки; без признаков резорбции.

Для корреспонденции

ВОРОНИН Александр Михайлович – врач – судебно-медицинский эксперт Красногорского судебно-медицинского отделения ГБУЗ МО «Бюро СМЭ»; 143408, г. Красногорск, ул. Карбышева, д. 4; +7 (495) 563-88-03 • voronin@sudmedmo.ru

■ Конфликт интересов отсутствует.

Кровоизлияние в подкожной жировой клетчатке в нижнегрудном и поясничном отделах, размерами 6,5×3 см, толщиной 0,2 см, без признаков резорбции. Кровоизлияние в заднем отделе теменной области головы больше справа размерами 4×5 см, толщиной 0,2 см, под надкостницей правой теменной кости размерами 3,5×4,5 см, толщиной менее 0,1 см, без признаков резорбции.

Роды 5-е, самопроизвольные, в переднем виде затылочного предлежания, 28.11.16 в 13:15. Вес при рождении 4820 г, рост 60 см.

Осложнения: разрыв капсулы сформировавшейся гематомы; гемоперитонеум 150 мл; малокровие внутренних органов; набухание вещества головного мозга.

Сопутствующие: врожденная инфекция неуточненной этиологии: продуктивный гепатит, умеренный портальный фиброз с формированием тонких межпортальных септ в части портальных трактов. Субкапсулярные очаги нарушения ангиоархитектоники печени с формированием фиброзных изменений и ложных долек. Очаги экстрамедуллярного гемопоэза в печени. Морфологическая незрелость легких. Мелкоочаговые кровоизлияния в вилочковой железе, периваскулярные кровоизлияния в паренхиме почек, единичное мелкоочаговое кровоизлияние в веществе головного мозга, капсуле поджелудочной железы, мелкоочаговые некрозы и кровоизлияния в надпочечниках. Выраженная белковая дистрофия кардиомиоцитов, нефротелия, белковая и очаговая жировая дистрофия гепатоцитов.

Из объяснений медицинских работников следовало, что активное родовспоможение в родах не оказывалось, причин для проведения операции кесарева сечения не было.

◇ ВЫВОДЫ

Данный случай с судебно-медицинской точки зрения интересен тем, что на его примере хорошо видно, почему для установления причины и условий формирования повреждения печени при родовой травме так важно тщательное исследование трупа, большой объем гистологического исследования, фотографирование и сохранение препарата поврежденного органа, изучение медицинской документации.

◇ ЛИТЕРАТУРА

1. Парилов С.Л., Клевно В.А., Бубнова Н.И., Цхай В.Б., Клевно М.Е. Судебно-медицинская экспертиза родовой травмы новорожденных: биомеханика и диагностика / под ред. проф. В.А. Клевно. – М., 2015.
2. Парилов С.Л., Клевно В.А. Дифференциальная диагностика постнатальной сочетанной травмы от родовых повреждений у новорожденных // Судебно-медицинская экспертиза. – 2008. – Т. 51. – № 6. – С. 19–21.
3. Баиров Г.А. Неотложная хирургия детей / Л.: Медицина. – 1983.
4. Share J.C., Pursley D., Teele R.L. Unsuspected hepatic injury in the neonate – diagnosis by ultrasonography. *Pediatr Radiol*, 1990, vol. 20, 320–322.
5. Поммер Э. Патологическая анатомия плодов, новорожденных и детей раннего возраста / М.: Медицина. – 1971.
6. Руководство по педиатрии. Болезни плода и новорожденного / под ред. Р.Е. Бермана, В.К. Вогана. – М.: Медицина. – 1987. – С. 186.