

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
КАЗЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЦЕНТР СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ
МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»



МЕТОДИКА

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ТРУПА
НОВОРОЖДЕННОГО

(шифр специальности – 23.1)

Астана. 2016г.

ПАСПОРТ МЕТОДИКИ

| | |
|---|--|
| 1. Наименование методики | Методика судебно-медицинской экспертизы трупа новорожденного |
| 2. Шифр специальности методики | 23.1 (16) |
| 3. Информация о разработчике методики | Васильчиков В.В. – судебно-медицинский эксперт отдела научного и методического обеспечения Центра судебной медицины МЮ РК, высшей квалификационной категории |
| 4. Сущность методики | Алгоритм проведения судебно-медицинской экспертизы трупа новорожденного |
| 4.1 Объекты исследования | Труп, одежда, предметы, доставленные с трупом |
| 4.2 Методы исследования | Визуальный осмотр, вскрытие полостей тела, исследование внутренних органов, метод измерений, антропометрия |
| 4.3 Краткое поэтапное описание методики | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с предварительными сведениями об обстоятельствах дела, изучение представленных медицинских документов; 2. Планирование исследования трупа и ориентировочного набора дополнительных методов исследования; 3. Наружный осмотр трупа; 4. Описание телесных повреждений; 5. Вскрытие полостей трупа, исследование внутренних органов; 6. В обязательном порядке проводится плавательная проба Галена-Шрейера и Бреслау для определения живорожденности (органокomплекс необходимо поместить в сосуд с водой, отмечая, какие отделы желудочно-кишечного тракта плавают, вскрыть желудок и кишечник под водой, по выделению пузырьков воздуха установить степень и уровень их пневматизации); 7. Изъятие биологических объектов для дополнительных методов исследования; 8. Формулировка судебно-медицинского диагноза; 9. Оформление врачебного свидетельства о смерти; 10. Составление запросов о представлении |

| | |
|--|--|
| | <p>материалов дела (при необходимости);</p> <p>11. Получение и оценка результатов лабораторно-инструментальных методов исследования взятого от трупа биологического материала;</p> <p>12. Оформление Заключения эксперта</p> |
| 5. Дата одобрения методики Ученым Советом Центра судебной медицины МЮ РК | Протокол № 2 от 05.12.2016г. |
| 6. Информация о составителях паспорта методики | Васильчиков В.В. – судебно-медицинский эксперт отдела научного и методического обеспечения Центра судебной медицины МЮ РК, высшей квалификационной категории |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|------|
| Введение..... | 5 |
| 1. Основная часть..... | 5 |
| 1.1 Особенности судебно-медицинского исследования трупов плодов и новорожденных детей..... | 6-9 |
| 1.2 Указания к обоснованию ответов на вопросы постановления по данным экспертизы трупа новорожденного..... | 9-15 |
| Список использованных источников..... | 16 |

Методические рекомендации по производству судебно-медицинской экспертизы трупа новорожденного

При производстве судебно-медицинской экспертизы трупа новорожденного ввиду характерных особенностей судебно-медицинского исследования данного объекта, которые предопределяются как спецификой физиологии и морфологии новорожденного, так и своеобразием вопросов, которые ставятся на разрешение судебно-медицинского эксперта, необходимо придерживаться настоящим методическим рекомендациям производства судебно-медицинской экспертизы трупа новорожденного.

Поводами к судебно-медицинскому исследованию трупов новорожденных является подозрение на насильственную смерть. Это бывает при обнаружении трупа неизвестного новорожденного, при заявлениях, что женщина родила дома или в другом месте мертвого ребенка или он умер вскоре после родов, а также в других случаях, когда смерть новорожденного наступает вскоре после родов или в процессе их, при неясных обстоятельствах, позволяющих подозревать насильственную смерть.

Принято различать истребление плода (находящегося в утробе матери) и убийство. Объект убийства — жизнь человека.

Начальным периодом жизни считается момент физиологических родов, если, конечно, младенец живой.

Детоубийство. В уголовном праве издавна выделяет особый вид убийства – детоубийства, под которым понимают убийство матерью своего новорождённого младенца.

В УК РК детоубийство как особый вид убийства предусмотрено статьей 100 — Убийство матерью своего новорожденного ребенка как во время родов, так и в последующий период, совершенное в условиях психотравмирующей ситуации или в состоянии психического расстройства, не исключающего вменяемости.

Детоубийство может быть активным, когда новорожденному причиняются какие-либо повреждения, и пассивным (например, оставление новорожденного без необходимого ухода приводит к его смерти).

Судебно-медицинское исследование трупов новорожденных имеет характерные особенности, которые предопределяются как спецификой физиологии и морфологии новорожденного, так и своеобразием вопросов, которые ставятся на разрешение судебно-медицинского эксперта.

Следственная и судебная практика выработала и сформулировала перечень обязательных вопросов, которые должен решить медицинский эксперт в процессе исследования трупа новорожденного:

- 1) является ли младенец новорожденным? 2) является ли младенец доношенным? 3) является ли младенец зрелым? 4) продолжительность внутриутробной жизни; 5) являлся ли младенец жизнеспособным? 6) родился ли младенец живым или мертвым? 7) продолжительность внеутробной жизни; 8) был ли за новорожденным надлежащий уход? 9) какова причина смерти новорожденного?

Особенности судебно-медицинского исследования трупов плодов и новорождённых детей

На судебно-медицинское исследование трупы плодов и новорожденных детей доставляются с постановлением о назначении экспертизы, с протоколом осмотра места происшествия. В ряде случаев трупы доставляются из родильных домов с историей развития новорожденного, когда имеется подозрение на криминальный аборт или криминальные роды.

Перед исследованием трупа эксперт должен подробно ознакомиться с постановлением и документами. Далее эксперт детально описывает доставленные вместе с трупом вещи и предметы. При наружном исследовании трупа судебно-медицинский эксперт в обязательном порядке, кроме длины трупа, производит замеры окружности головы. Измеряет поперечник плеч и расстояние между вертелами бедренных костей. Труп ребенка взвешивается. Отмечается наличие или отсутствие пушка, сыровидной смазки, крови и мекония на кожных покровах. Определяется длина волос на голове, степень развития хрящей носа и ушных раковин, длина ногтей на пальцах рук и ног.

При описании наружных половых органов обращается внимание на выраженность их развития. Отмечается наличие или отсутствие телесных повреждений. При описании головы и ягодиц обращается внимание на наличие или отсутствие родовой опухоли. При наличии ее отмечается локализация и размеры. При осмотре пуповины необходимо описать ее длину, сочность, толщину, наличие или отсутствие демаркационной линии, характер и особенности ее перерезки или обрыва. Послед взвешивается, измеряется, обращается внимание на наличие и особенности дефектов на материнской поверхности.

Во всех случаях следует проводить исследование одного из нижних эпифизов бедра. Для этого дугообразным разрезом (выпуклостью вниз) рассекают кожу в области коленного сустава, мягкие ткани с коленной чашечкой оттягивают кверху и отсепааровывают нижний эпифиз бедренной кости, который затем рассекают во фронтальной плоскости по направлению вверх до начала диафиза. Проводят несколько параллельных разрезов, в результате чего эпифиз разделяется на ряд пластинок. При осмотре этих пластинок определяют:

- наличие и максимальный диаметр ядра окостенения Беклара (это ядро является признаком зрелости, диаметр его у зрелого плода 5 мм, оно резко выделяется своим красным цветом на молочно-белой поверхности хряща; до 37 недель внутриутробной жизни ядро отсутствует);

- линию энхондрального окостенения (в норме граница между хрящом и губчатой костью очерчена резко, и в ней видна тонкая, ровная, полупрозрачная белая полоска обызвествляющего хряща). Подобным образом исследуют ядра окостенения пяточных костей.

Практическое значение также имеют точки окостенения головки плеча (особенно при подозрении на перенашивание плода). Для этого кожный

лоскут на груди отсепаровывается до подмышечной впадины, головка плеча вывихивается и рассекается на несколько фронтальных срезов.

Вскрытие трупа плода (*плод - человеческий зародыш с девятой недели внутриутробного развития до момента рождения*) и новорожденного имеет некоторые особенности по сравнению со вскрытиями трупов детей более старшего возраста. Эти особенности относятся к вскрытию черепа, позвоночника, передней стенки груди, живота и конечностей.

Вскрытие рекомендуется начинать с полостей тела, затем вскрывать позвоночник и заканчивать вскрытием черепа. Если вскрытие начать с полости черепа, то могут легко возникнуть ложные кровоизлияния — пропитывание кровью, излившейся из перерезанных кровеносных сосудов головного мозга и его оболочек.

Вскрытие грудной клетки удобнее проводить ножницами не по хрящевой, а по костным частям ребер для более широкого открытия плевральных полостей. Изъятие вилочковой железы проводится сразу же после снятия грудины, еще до выделения органокомплекса; отмечают ее консистенция и вес. После изъятия вилочковой железы путем препаровки обнажают крупные сосуды грудной полости для обнаружения частых в этой области пороков развития.

Для вскрытия полостей тела применяется обычный срединный разрез (предварительно надо обследовать пупочное кольцо); от уровня пупка его ведут левее средней линии так, чтобы пупочные артерии остались правее разреза. Отвернув кожно-мышечный лоскут брюшной стенки, осматривают состояние пупочных сосудов, их толщину, извилистость, содержимое. Из содержимого пупочных сосудов даже при отсутствии видимых изменений делают мазки для бактериоскопического исследования, а пупочные артерии, вену и область пупочной ямки обязательно берут для гистологического исследования.

Кроме указанного, можно пользоваться следующим методом: при вскрытии передней стенки живота срединный разрез, начатый от подбородка, не доводят до пупка на 2 см. С этой точки ведут два разреза вниз наискось по направлению к каждой из паховых областей, рассекают все ткани, включая брюшину. Верхний конец образовавшегося треугольного лоскута поднимают кверху пинцетом, причем натягивается и становится хорошо видна пупочная вена, идущая в круглой связке к воротам печени. На поперечных сечениях изучается ее содержимое, а при подозрении на сепсис берется мазок, и вся вена фиксируется в растворе формалина для последующего микроскопического изучения. После рассечения круглой связки печени треугольный лоскут отворачивается вниз; на внутренней его поверхности хорошо видны две пупочные артерии, а между ними средняя пузырно-пупочная связка (остаток урахуса). Вокруг артерий могут наблюдаться отек, гиперемия, кровоизлияния, гнойные инфильтраты, характерные для пупочного сепсиса.

Внутреннее исследование грудной и брюшной полостей, как указывалось выше, начинается со срединного разреза кожи с пересечением

нижней губы и продолжающегося до лобкового сочленения. Вскрытие шеи и выделение языка у новорожденного ребенка. Нижняя челюсть пересекается по средней линии, выделяется ножницами язык, осматривается полость рта. После вскрытия брюшной полости определяется высота стояния диафрагмы с обеих сторон, степень наполнения кишечника воздухом. Перед вскрытием грудной полости выделяют трахею и перевязывают ее. Затем вскрывается грудная клетка, описываются легкие, их объем, цвет, консистенция, отмечается содержимое плевральных полостей. Накладываются лигатуры на пищевод над диафрагмой, затем на вход и выход желудка, тонкий и толстый кишечник. После этого органокомплекс выделяется. Осматривается язык, миндалины, вход в гортань, пищевод, подъязычная кость и хрящи гортани, вилочковая железа. Легкие исследуются на живорожденность. В первую очередь необходимо провести пробу на живорожденность Буша-Габерды. Для этой цели поверхность легких рассматривают при помощи лупы. На поверхности дышавших легких, особенно по их краям, видны мелкие пузырьки в виде блестящих «жемчужных зерен». Затем проводятся плавательные пробы: легочная - Галена-Шрейера и желудочно-кишечная - Бреслау. Для этой цели извлеченный из трупа шейно-грудной органокомплекс опускается в стеклянный сосуд с чистой прохладной водой. Затем последовательно в воду опускают каждое легкое, потом доли легких и кусочки легких. Отмечается, тонут или не тонут грудной органокомплекс, правое и левое легкое, доли и кусочки легкого. Проба считается положительной, если все объекты плавают, и отрицательной, если они тонут. Если плавают отдельные кусочки, проба считается частично положительной. Решение вопроса о живорожденности ребенка принимается после гистологического исследования кусочков легких. Если в них нет гнилостные изменения, то тогда при сдавливании легочной ткани под водой выделяются пузырьки воздуха. После проведения пробы описывается ткань легких на разрезе. При производстве желудочно-кишечной пробы в воду погружается вначале перевязанный с обеих сторон желудок, затем тонкий и толстый отделы кишечника, которые после этого вскрываются под водой. Проба считается положительной, если желудок и кишечник плавают, а при вскрытии их выделяются пузырьки воздуха.

Необходимо помнить о том, что эти пробы недостоверны на посмертно изменённых трупах.

После производства проб все органы вскрываются и описываются.

При исследовании головы необходимо указать на степень развития родовой опухоли, отметить размеры родничков. Кожный покров разрезаются от одной ушной раковины до другой через наиболее выступающие части свода черепа. Кожные лоскуты отворачиваются кпереди и кзади. В область лямбовидного шва вкалывается острая бранша ножниц, и производится горизонтальный разрез костей и твердой мозговой оболочки теменной кости вдоль стреловидного шва на расстоянии около 1 см от него; затем разрез поворачивается и идет к началу его. В образовавшемся отверстии видна поверхность полушарий мозга. Такой же разрез делается на другой стороне.

Эти разрезы не повреждают серповидный отросток и костную ткань вдоль стреловидного шва. Осматриваются мягкие мозговые оболочки, борозды и извилины мозга. После этого полушария головного мозга удаляются и осматриваются серповидный отросток и намет мозжечка. После разреза намета мозжечка мозжечок с продолговатым мозгом удаляется из задней черепной ямки.

Подобная на месте осмотреть и увидеть разрывы серповидного отростка и намета мозжечка, которые встречаются при родовой черепно-мозговой травме. Механизм их разрывов представляется следующим образом. При длительном стоянии головки плода во входе в малый таз наступает ее деформация, при которой друг на друга смещаются (находят) теменные кости, уменьшается поперечный размер, увеличивается прямой, натягивается и разрывается сагиттальный синус. Вторым вариантом заключается в смещении относительно друг друга затылочной и теменных костей, при этом уменьшается прямой размер и увеличивается поперечный, что ведет к натяжению и разрыву намета мозжечка. Разрывы синусов сопровождаются образованием эпи- и субдуральных кровоизлияний, которые и являются в данном случае причиной смерти.

Достаточно частым осложнением родов бывают повреждения шейного отдела позвоночника и кровоизлияние под оболочки спинного мозга. В процессе родов шейный отдел позвоночника плода испытывает напряженное состояние сжатия, изгиба и вращения. Несмотря на эластичность позвоночного столба, при чрезмерных нагрузках возникают повреждения губчатого вещества тел позвонков и образование кровоизлияний под оболочки спинного мозга. Наиболее частым последствием этих процессов являются парезы и параличи конечностей.

Позвоночник вскрывают после исследования органов грудной и брюшной полостей и головы.

При осмотре следует отметить наличие необычной, патологической подвижности позвонков в шейном и грудном отделах, подтверждением которой следует считать кровоизлияния в переднюю продольную связку позвоночника или другие связки чаще соответственно межпозвонковым дискам.

Во всех случаях обязательно вскрывается позвоночный канал по всей его длине от основания черепа до крестца и копчика спереди путем надреза брюшком скальпеля дужек позвонков. Вскрытие позвоночного канала облегчается, если отделить тело 3-го поясничного позвонка от 4-го, затем перерезать дужки позвонков по направлению вверх с обеих сторон. После удаления тел позвонков следует осмотреть эпидуральное пространство (кровоизлияния), спинномозговые корешки и межпозвонковые узлы (кровоизлияния, разрывы).

Методические указания к обоснованию ответов на вопросы постановления по полученным результатам судебно-медицинского исследования трупа новорожденного:

- Установление новорожденности. В акушерстве и микропедиатрии, с одной стороны, и в судебной медицине - с другой, в понятие новорожденности вкладывается разное содержание.

В общемедицинском смысле новорожденность можно определить, как начальный период существования ребенка и адаптация его к условиям внеутробной жизни. Акушеры и микропедиатры исчисляют этот период 3–4 недели. В судебной медицине периодом новорожденности считают короткий промежуток времени (первые–вторые сутки после родов), в течение которого у ребенка еще имеются признаки, присущие плоду.

Признаки новорожденности разделяют на наружные (наличие пуповины, сыровидной смазки, следов крови на коже при отсутствии ее повреждений) и внутренние (родовая опухоль, меконий в толстых кишках).

Из **наружных** признаков новорожденности важнейшим является наличие пуповины. Сразу после родов пуповина сочная, влажная, имеет студенистую консистенцию. Затем пуповина начинает подсыхать, становится вялой, морщинистой, приобретает буро-желтый, а затем буро-черный цвет. К концу первых суток кожа живота у основания пуповины (пупочного кольца) припухает, а само кольцо окружается красной каемкой (демаркационная линия, по которой происходит отделение пуповины к 5-7-му дню после родов). О новорожденности свидетельствует сочная влажная пуповина без признаков демаркации или с началом ее.

Кожа новорожденного младенца (особенно в естественных складках) покрыта сыровидной смазкой, представляющей собой жирную серовато-белую массу, напоминающую мазь. Сыровидная смазка - продукт деятельности сальных желез кожи, начинающих функционировать с 5-го месяца внутриутробной жизни. В состав сыровидной смазки можно различить жир, отдельные клетки эпидермиса, пушковые волосы.

На неповрежденной коже новорожденного младенца в ряде случаев можно обнаружить следы крови родовых путей матери.

При установлении новорожденности следует также учитывать цвет кожи и ее состояние. Кожа новорожденных нежная, сочная, имеет красноватую окраску, которая уже в первые часы жизни начинает исчезать. К 3-му дню кожа приобретает желтушную окраску, становится суше, начинается ее шелушение, продолжающееся 3–7 дней.

Родовая опухоль является одним из важнейших признаков новорожденности. Располагается она на предлежащих частях плода, образуется во время прохождения плода через тазовое кольцо и представляет собой серозно-кровянистое пропитывание мягких тканей вследствие местных расстройств кровообращения. Пропитывание может быть более или менее выражено и постепенно перемещаться. На разрезе родовая опухоль представляется студневидной. Родовая опухоль после родов быстро уменьшается в размерах и полностью рассасывается к концу 1–2 суток.

Если сжатие головы плода во время родов было сильным, а сами роды - продолжительными, то возможно выраженное кровоизлияние в родовую опухоль под надкостницу черепных, чаще теменных костей. В этих случаях

образуется кровяная опухоль (кефалогематома), рассасывание которой происходит медленнее (в течение 2 - 4 недель), чем обычной родовой опухоли.

В толстых кишках новорожденного можно обнаружить первородный кал - меконий, который представляет собой темно-зеленую, темно-коричневую мазеобразную массу. В разные сроки внутриутробной жизни состав мекония неоднороден, поэтому в необходимых случаях это можно использовать для установления срока внутриутробной жизни.

Описанные признаки являются основанием для решения вопроса о новорожденности младенца.

- Установление доношенности. Нормальная беременность у женщины продолжается в среднем 10 лунных месяцев (280 дней) и заканчивается физиологическими родами доношенным плодом. Отсюда доношенным считается младенец, родившийся после 38 - 40 нед. беременности.

На трупе доношенность устанавливается по длине плода (за 10 лунных месяцев плод достигает длины 50 см) и по наличию ядер Бекляра - окостенения в нижнем эпифизе бедренной кости, которые появляются во второй половине 10-го лунного месяца.

- Установление зрелости плода и продолжительности внутриутробной жизни. Под зрелостью плода понимают степень такого его физического развития, которое обеспечивает готовность органов и систем к внеутробному существованию. Зрелость характеризуется комплексом признаков, к которым относятся: длина тела и- масса его, размеры головки, состояние кожи, волос, ногтей, наружных половых органов, пуповины, плаценты, ядер окостенения.

Зрелость определяется не по одному какому-либо признаку, а по комплексу, совокупности их, поскольку выраженность этих признаков даже у зрелого плода может быть различной.

Доношенный плод, как правило, зрелый.

Если определяется, что младенец недоношенный и незрелый, то необходимо установить его внутриутробный возраст. Для этого пользуются несложной формулой: если длина плода больше 25 см - ее делят на 5, если же длина плода меньше 25 см, то извлекается квадратный корень, полученный при действиях результат и будет показывать внутриутробный возраст плода в лунных месяцах (акушерских).

Возможно ориентировочное определение внутриутробного возраста плода по длине пуповины и массе плаценты.

- Установление жизнеспособности. Жизнеспособность - способность плода начать и самостоятельно продолжать жизнь вне организма матери в обычных условиях.

Доношенные и зрелые плоды, если они не имеют пороков развития или заболеваний, несовместимых с жизнью, являются жизнеспособными. Но жизнеспособными могут быть также и недоношенные плоды, достигшие необходимой для жизни минимальной степени зрелости. Жизнеспособными признаются плоды, достигшие массы тела более 1000 г и длины более 35 см,

что соответствует 7 мес. беременности. Такие плоды для продолжения жизни нуждаются в специальном уходе в условиях родовспомогательного учреждения. В судебно-медицинской практике жизнеспособным принято считать нормального развитого младенца, если он родился после 8 лунных месяцев беременности (длина тела 40 см, масса тела 1500 - 1600 г).

- **Установление живорожденности.** Наряду с вопросами о новорожденности, доношенности и зрелости младенца первостепенное значение имеет решение вопроса о живорожденности или мертворожденности. Решить вопрос о живорожденности означает найти доказательства внеутробной жизни младенца. Главнейшим из признаков внеутробной жизни является внешнее дыхание. Следовательно, необходимо установить: дышал ли младенец. Для этого производятся так называемые жизненные (гидростатические) пробы: легочная проба Галена и желудочно-кишечная проба Бреслау.

Легочная проба основана на различии в удельном весе дышавших и недышавших легких. Недышавшие легкие плотные и безвоздушны, равномерного темно-красного цвета, поверхность их гладкая и однородная, в плевральных полостях они занимают задние отделы. Удельная плотность недышавших легких больше единицы - 1,05 - 1,06, поэтому они тонут в воде.

С первым же вдохом ребенка, когда совершается переход от апнейстического (внутриутробного) к пневмотоксическому (внешнему) дыханию, альвеолы начинают наполняться воздухом, легкие расправляются, объем их увеличивается и они почти полностью заполняют плевральные полости. Поверхность легких приобретает как бы «мраморный» вид, ткани становятся светлее. Удельная плотность дышавших легких менее единицы, поэтому они плавают на поверхности воды.

Техника выполнения легочной пробы. Для вскрытия грудной полости отсепаровывается гортань и трахея, ниже гортани накладываается лигатура на трахею и пищевод. Вскрывается грудная полость, накладываается лигатура на пищевод у диафрагмы. Извлекаются в едином органокомплексе язык, органы шеи, вилочковая железа, сердце, легкие и опускаются в сосуд с прозрачной холодной водой. После этого исследуются сердце, легочная артерия, боталлов проток. Затем отделяются вилочковая железа, околосердечная сорочка, сердце с крупными сосудами, а легкие и гортань с трахеей опускаются в воду. Затем вскрываются гортань, трахея и бронхи, если нужно - берутся мазки, легкие отрезаются у корня и опускаются в воду. Последовательно в воду опускаются каждое легкое в отдельности, доли легких, отдельные участки долей. Данные наблюдения о том, плавают или тонут легкие, их доли и отдельные участки долей, заносятся в акт исследования трупа.

Оценка результатов легочной пробы. Положительный результат (легкие или их доли, участки плавают) указывает на то, что младенец после рождения дышал, следовательно, жил. Однако это положение верно лишь при условиях, что труп не загнивший (загнившие легкие будут плавать из-за наличия в них гнилостных газов), что труп не замерзший (замерзшие и не

полностью оттаявшие легкие также будут плавать в воде) и что младенцу после рождения не производилось искусственное дыхание.

В отдельных редких случаях может наблюдаться так называемый вторичный ателектаз — спадение уже дышавших легких, при этом они будут тонуть в воде. Правильному решению вопроса поможет гистологическое исследование легких: при вторичном ателектазе средние бронхи имеют хорошо выраженные просветы, мелкие бронхи в виде узких щелей, альвеолярные ходы широкие. В просвете альвеолярных ходов обнаруживаются так называемые гиалиновые мембраны - образования, окрашивающиеся эозином в ярко-розовый цвет. У недышавшего младенца легкие находятся в состоянии первичного ателектаза, мелкие бронхи, бронхиолы и альвеолы спавшиеся, направленной форме и различных размеров, не содержат воздуха, альвеолярный эпителий кубический, в бронхах и альвеолах могут обнаруживаться элементы околоплодной жидкости.

Техника выполнения желудочно-кишечной пробы. Сразу же после начала самостоятельного внешнего дыхания происходит проникновение воздуха в желудок, а затем и в кишечник. Заполненные воздухом желудок и кишки приобретают способность плавать в воде. На этом и основана желудочно-кишечная проба. Для ее проведения, еще до извлечения желудка и кишечника, накладываются лигатуры на желудок у входа и выхода, на кишки в тех местах, где визуально можно определить наличие воздуха, и на прямую кишку. После этого весь кишечник освобождает от брыжейки и вместе с желудком опускают в сосуд с чистой холодной водой. Отмечают, какие части плавают, какие тонут. Для того чтобы убедиться, что желудок или кишки содержит воздух (газ), их погружают в воду и осторожно прижимают, при этом видны пузырьки воздуха.

Оценка результатов желудочно-кишечной пробы. Если труп не имеет признаков гниения и, если установлено, что новорожденному не проводилось искусственное дыхание, а также если легочная проба положительная, можно считать, что ребёнок родился живым.

Если труп имеет признаки гнилостного разложения, то положительный результат желудочно-кишечной пробы является недостоверным, так как в просвете желудка и кишечника могут скапливаться гнилостные газы. При этом скопление газов будет неравномерным: одни участки могут быть вздуты газами, другие - спавшимися. Воздух в желудок и кишечник может попасть и тогда, когда производилась искусственная вентиляция легких. В этих случаях положительный результат пробы не может считаться доказательством живорожденности.

Оценивать результаты легочной и желудочно-кишечной проб следует в комплексе. Как правило, результаты этих проб совпадают. Однако если новорожденный жил очень короткое время, то легочная проба может быть положительной, а в желудке и кишечнике воздуха может не быть.

В отличие от легких, которые при первом вдохе могут расправиться и заполниться воздухом, воздух в желудок и кишечник поступает постепенно,

сперва заполняя желудок и начальные отделы кишечника. Поэтому по степени заполнения воздухом желудочно-кишечного тракта можно ориентировочно судить о продолжительности жизни младенца.

Так, если воздух обнаруживается только в желудке, то продолжительность жизни была несколько минут; если воздухом заполнены желудок и тонкие кишки - продолжительность жизни была в пределах 4 – 6 ч, если же весь желудочно-кишечный тракт наполнен воздухом - продолжительность жизни была не менее 12 часов.

Кроме легочной и желудочно-кишечной плавательной проб, для установления живорожденности применяется так называемая рентгенографическая проба — рентгенография всего трупа новорожденного (до вскрытия). На рентгенограммах определяется наличие воздуха (газа) в легких, желудке, кишечнике, а также газов, образовавшихся в результате гниения в сосудах и внутренних органах.

С помощью рентгенограмм можно выявить наличие ядра окостенения в различных костях, а по ним установить внутриутробный возраст плода, повреждения костей.

Вопрос о продолжительности жизни младенца решается на основе наличия и изменения признаков живорожденности, результатов жизненных проб.

- Установление признаков необходимого ухода за новорожденным. О проведении необходимого ухода за новорожденным свидетельствуют очищение полости рта ребенка от слизи и крови; отделение пуповины и ее перевязка; освобождение плода от плодных оболочек; меры реанимации; защита тела ребёнка от охлаждения.

- Установление причины смерти новорожденного ребенка.

Смерть плода может наступить: до родов (в антенатальном периоде), во время родов и после них (в постнатальном периоде). Она может быть, как ненасильственной, так и насильственной.

Ненасильственная смерть плода и новорожденного может быть обусловлена либо недоразвитостью (нежизнеспособностью), либо наличием несовместимых с жизнью пороков развития (анэнцефалия, эвентрация внутренних органов и т. п.). Кроме того, ненасильственная смерть плода и новорожденного может быть вызвана различными патологическими процессами или родовой травмой.

Более чем в половине всех случаев причиной смерти является внутриутробная асфиксия (в основе которой могут лежать изменения как со стороны плода, так и со стороны матери) от расстройств кровообращения, предлежания плаценты и ее инфаркта, истинных узлов пуповины и др. В других случаях ненасильственная смерть может быть вызвана острыми инфекционными заболеваниями, некоторыми заболеваниями (например, сифилисом и др.).

Частой причиной смерти ребенка во время родов является родовая травма, которая легче возникает у недоношенных и незрелых плодов, при узком тазе матери, при крупном плоде и при затянувшихся родах. Родовая

травма может выражаться в переломах костей черепа, внутричерепном кровоизлиянии в оболочки и вещества головного мозга, в повреждениях костей скелета: ключицы, шейных позвонков; в повреждениях внутренних органов (подкапсульных гематомах печени, апоплексии почек и надпочечников, кровоизлияниях в легочную ткань и др.).

Насильственная смерть новорожденных во время родов встречается редко.

Здесь следует отметить повреждения, возникающие при самопомощи во время родов, которые происходят вне родовспомогательного учреждения и без посторонней помощи. Пытаясь помочь себе, не имея опыта, роженица руками повреждает подлежащую часть плода, чаще голову. При этом могут возникать ссадины, кровоподтеки, раны, вывихи нижней челюсти, повреждения костей.

После родов насильственная смерть новорожденных может быть следствием детоубийства, убийства и несчастного случая.

Как уже указывалось, детоубийство может быть пассивным (когда новорожденного оставляют без ухода и помощи) и активным.

При активном детоубийстве (и убийстве новорожденного) смерть чаще наступает от различных видов механической асфиксии.

Встречаются случаи, когда новорожденного выбрасывают в водоемы, выгребные ямы. В этих случаях смерть наступает от утопления, переохлаждения и т. д. Наблюдаются случаи смерти от закрытия дыхательных отверстий руками, мягкими предметами. Следует иметь в виду, что во время родов вне больничного учреждения, когда роженица находится одна и не может оказать необходимой помощи новорожденному, он может уткнуться лицом в мягкий предмет и задохнуться.

Как способ детоубийства может быть использовано сдавление петель, в качестве которой могут быть использованы тряпки, бечевки, иные части белья или одежды матери.

Следует иметь в виду, что иногда на шее младенца обнаруживается странгуляционная борозда, как след от обвития пуповины вокруг шеи во время родов; также может быть обнаружено само обвитие пуповины вокруг шеи. Задержка снятия пуповины может послужить причиной смерти новорожденного.

Механические повреждения как способ детоубийства встречаются реже. Могут наблюдаться повреждения жизненно важных органов тупыми или острыми предметами. Повреждения тупыми предметами необходимо отличать от родовой травмы и повреждений, возникающих при так называемых стремительных родах.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Судебная медицина: Учебник / под ред. В.Н. Крюкова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 1990.

Судебная медицина: Руководство. - Смоленск, 1998.

Попов В. Л. Судебная медицина: Учебник. - СПб: Питер, 2002.

Дерягин Г.Б. Судебная медицина: Учебник для юридических и медицинских факультетов. - М.: МосУ МВД России. Издательство «Щит-М», 2012.

«Инструкция по организации и проведению судебно-медицинской экспертизы» (Приказ МЗ РК от 20 мая 2010 г. № 368). - Астана, 2010.