ФГБЩУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет именем профессора В.Ф. Войно-Ясинецкого» МЗ РФ

Кафедра судебной медицины и патологической анатомии им. проф. П.Г. Подзолкова с курсом ПО

Зав. Кафедрой:

д.м.н., профессор Чикун В.Н.

Руководитель:

д.м.н., профессор Чикун В.Н.

Реферат

На тему «Экспертиза трупов плодов и новорожденных».

Выполнила

Ординатор 1 года

Очной формы обучения

Наумова А.А.

Красноярск, 2019

ПЛАН:

ВВЕЛЕНИЕ

ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ТРУПОВ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЁННЫХ

ОСМОТР МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ТРУПА НОВОРОЖДЁННОГО

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОВОРОЖДЁННОСТИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕДОНОШЕННОСТИ, ДОНОШЕННОСТИ (ЗРЕЛОСТИ), ПЕРЕНОШЕННОСТИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ВНУТРИУТРОБНОЙ ЖИЗНИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИВОРОЖДЁННОСТИ ИЛИ МЕРТВОРОЖДЁННОСТИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ВНЕУТРОБНОЙ ЖИЗНИ

ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЁННЫХ

ПОРЯДОК И ОСОБЕННОСТИ СЕКЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ТРУПОВ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЁННЫХ

ИССЛЕДОВАНИЕ ТРУПОВ НОВОРОЖДЁННЫХ В СОСТОЯНИИ ПОЗДНИХ ТРУПНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ВВЕДЕНИЕ

Исследование трупа новорожденного младенца представляет некоторые особенности по сравнению с вскрытием трупа взрослого человека. В частности, в результате исследования детского трупа приходится разрешать ряд специфических для данного вида экспертизы вопросов, а именно: является ли младенец новорожденным, доношенным (если нет, то каков его утробный возраст), жизнеспособным, рожден ли живым или мертвым, дышал ли и сколько времени жил после рождения, был ли ему оказан надлежащий уход, от чего последовала смерть.

При разрешении этих вопросов эксперт руководствуется рядом признаков. Разумеется, при экспертизе трупа новорожденного, как и при других видах судебно-медицинской экспертизы, нельзя исходить из наличия, отсутствия или степени выраженности одного признака, во внимание принимается вся совокупность признаков с учетом возможных индивидуальных отклонений.

Вопрос о новорожденности младенца имеет большое медицинское и юридическое значение. Дело в том, что термин "детоубийство" подразумевает убийство матерью своего ребенка сразу или вскоре после рождения. При таких условиях установление факта новорожденности младенца играет решающую роль при квалификации совершенного деяния, поскольку умышленное лишение ребенка жизни, совершенное матерью в более поздние сроки после рождения, будет уже содержать признаки не детоубийства, а обычного убийства. Кроме того, следует иметь в виду и другое обстоятельство чисто медицинского порядка. Иногда (правда, весьма редко) у женщины, ранее бывшей совершенно нормальной, во время родов и непосредственно после родоразрешения наступает временное острое расстройство психики - так называемый "аффект растерянности Ашаффенбурга". Находясь в таком состоянии и без постороннего присмотра, женщина может совершать бессмысленные поступки, в том числе и убийство собственного новорожденного ребенка. Психоз этот быстро проходит, поэтому если убитый ребенок не является новорожденным, то говорить об "аффекте растерянности" не приходится. Конечно, если есть основание предполагать наличие психоза, следует подвергнуть подозреваемую судебно-психиатрической экспертизе.

ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ТРУПОВ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЁННЫХ

В случаях обнаружения трупа новорождённого младенца всегда возникает подозрение в его насильственной смерти. Само исследование трупов новорождённых младенцев и плодов имеет свои особенности, как в отношении техники вскрытия, так и в решении специальных вопросов, которые обычно ставятся работниками правоохранительных органов перед судебно-медицинским экспертом. Как правило, при таких исследованиях полностью отсутствуют сведения о течении беременности и родов, о заболеваниях рожениц и состоянии ребёнка после рождения, так как труп может быть обнаружен случайно, при различных обстоятельствах. Мать обычно неизвестна, её личность устанавливают в процессе расследования. В таких случаях заключение судебно-медицинского эксперта нередко основывается лишь на результатах самого вскрытия трупа, дополнительных исследованиях и имеющихся сведениях. Бывают случаи, когда смерть новорождённого может наступить дома у женщины, скрывавшей беременность и роды, а также при родах на улице, в транспорте, в общественных местах. Когда женщину доставляют с мёртвым ребёнком в лечебное учреждение, часто возникает подозрение в его насильственной смерти. Однако смерть новорождённого может быть и ненасильственной, если она обусловлена родовой травмой, или наступила при самопомощи во время родов. Эти повреждения имеют свои особенности, должны быть известны эксперту и правильно им оценены. Следует различать раннюю, промежуточную и позднюю фетальную смерть, а в структуре младенческой смертности – перинатальную, раннюю неонатальную и позднюю неонатальную смертность, исходя из периодизации новорождённости.

* Ранняя смерть плода – смерть до окончания 20 полных недель беременности.
* Промежуточная смерть плода – смерть после конца 20 недель беременности, но ранее 28 недель беременности.
* Поздняя смерть плода – смерть плода после 28 недель беременности, т.е. мертворождение.
* Перинатальный период – от 22 недель гестации до 6 дней 23 часов 59 минут.

Неонатальный период длится от момента рождения до 28 дней жизни; в нем выделяют ранний неонатальный период – от рождения до полных 7 суток жизни (168 часов) и поздний неонатальный период – от 8 суток до 28 дней жизни.

Уголовный кодекс Российской Федерации (1996) предусматривает особую статью (ст. 106) за убийство матерью своего новорождённого ребенка во время или сразу же после родов, а равно за убийство матерью новорождённого ребенка в условиях психотравмирующей ситуации или в состоянии психического расстройства, не исключающего вменяемости. Исходя из этого, при проведении исследования судебно-медицинский эксперт обязан решить ряд специальных вопросов, таких как:

* - был ли младенец новорождённым;
* - были ли он доношенным (зрелым);
* - какова продолжительность его внутриутробной жизни;
* - родился ребенок живым или мёртвым;
* - был ли новорождённый жизнеспособным;
* - какова продолжительность его жизни после рождения;
* - оказывалась ли ему необходимая помощь, осуществлялся ли за ним надлежащий уход;
* - какова причина его смерти.

ОСМОТР МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ТРУПА НОВОРОЖДЁННОГО

В судебно-медицинской практике встречаются случаи обнаружения трупов плодов и новорождённых в самых различных местах: лесных массивах, водоёмах, выгребных ямах, на свалках, в мусорных контейнерах, на лестничных клетках, чердаках, в подвалах и т.п. При криминальном прерывании беременности, а также при детоубийстве, преступники нередко выбрасывают труп плода, новорождённого ребёнка, не захоронив его надлежащим образом. Подобные случаи в практике судебно-медицинских экспертов встречаются достаточно часто.

Место обнаружения трупа плода или новорождённого ребёнка нередко является местом, где наступила смерть или произошло убийство. Трупы плодов и новорождённых детей находят в целлофановых пакетах, хозяйственных сумках, чемоданах, картонных коробках, нередко завёрнутыми в газеты, бумагу, простыни, наволочки, клеёнку, а также в различные предметы одежды: комбинации, ночные рубашки, блузки, юбки, трусы и т.д. Встречались случаи, когда трупы новорождённых детей находили в камерах хранения автобусных, железнодорожных и речных вокзалов, в аэропортах и т.п.

Осматривая вещи, обнаруженные вместе с трупом необходимо детально их описать. Следует тщательно искать и подробно описывать различные надписи, штампы, метки, по которым можно установить принадлежность данных вещей, а, следовательно, определить, кому принадлежит труп. Необходимо указывать, из какого материала изготовлены вещи, расцветку ткани, а по возможности и фасон обнаруженной одежды.

Вещи, в которые был завернут труп новорождённого ребёнка, и предметы, находящиеся с ним, необходимо сохранять и передавать органам следствия.

На месте обнаружения трупа новорождённого ребёнка следует отмечать ранние и поздние трупные явления. Обращается внимание:

* - на наличие или отсутствие последа (отделён или нет);
* - как и чем перевязана пуповина, обрезана она или оборвана;
* - наличие или отсутствие демаркационного кольца.

При описании детского места обращают внимание на отсутствие отдельных его долек. В обязательном порядке измеряют длину трупа плода или новорождённого ребенка, детально фиксируются обнаруженные на теле повреждения с указанием их формы, размеров и состояния окружающих мягких тканей. Нередко осмотр трупа плода или новорождённого ребёнка на месте его обнаружения дает много медицинских данных, позволяющих установить личность преступника.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОВОРОЖДЁННОСТИ

В судебно-медицинской практике понятие новорождённости отличается от такового в педиатрии и акушерстве. Клиницисты говорят о периоде новорождённости, как о периоде приспособления ребёнка к условиям внеутробного существования. Он начинается после рождения ребёнка и продолжается в течение 28 дней после родов. За это время организм новорождённого вполне адаптируется к жизни вне организма матери. С судебно-медицинской точки зрения, новорожденность –– это короткий промежуток времени от момента рождения до конца первых суток. Это обусловлено юридическим определением убийства матерью новорождённого ребёнка. Признаками того, что ребёнок только что родился, являются:

* - сочная, влажная пуповина;
* - сыровидная смазка;
* - родовая опухоль;
* - помарки крови;
* - меконий (первородный кал);
* - наличие плаценты.

Некоторые из этих признаков сохраняются в течение нескольких дней после родов.

Послед – совокупность внезародышевых частей плодного яйца, обеспечивающая двустороннюю связь между плодом и организмом матери. Послед состоит из плаценты, плодных оболочек и пуповины, связанных в анатомическом и функциональном отношениях и выполняющих сложнейшие функции в течение беременности и родов.

Плацента (детское место) –– провизорный орган, образующийся во время беременности и обеспечивающий связь плода с организмом матери –– в некоторых случаях доставляется на исследование вместе с трупом новорождённого. Если она соединена с пуповиной, то это является доказательством новорождённости.

Пуповина –– шнуровидный орган, соединяющий плод с плацентой, через который осуществляется плодно-плацентарное кровообращение. У доношенного плода она обычно имеет длину 50 –– 60 см и толщину 1,5 –– 2 см. Пуповина у новорождённого обычно сочная, влажная, студенистая, перламутрового вида, белого цвета. У трупа пуповина подсыхает и может стать очень сухой. Пуповина живого ребёнка тоже подсыхает и через некоторое время отпадает. Поэтому нужно установить, высохла ли пуповина на трупе или это произошло физиологически, при жизни ребёнка. Если ребёнок родился живым, то к концу первых суток у основания пуповины, в области пупочного кольца, появляется реактивное воспаление в виде красноватой каймы (демаркационное кольцо). В этом месте пуповина отделяется и отпадает на 4-й –– 11-й день. Полное отсутствие демаркационного кольца, либо начальные признаки его образования несомненное доказательство новорождённости. Об этом также свидетельствует и ненарушенное соединение пуповины с последом. Патологические изменения пуповины могут быть причиной внутриутробной смерти ребёнка. Пуповина длиной до 100 см и более может обвить шею ребёнка (иногда, неоднократно). В случае обвития шеи плода пуповиной, при движении по родовым путям, может наступить задушение его от сдавления сосудисто-нервных пучков, органов шеи натягивающейся пуповиной.

Сыровидная смазка –– мазевидной консистенции, жирная белесовато-сероватая масса, покрывающая кожные покровы новорождённого. Как правило, скопления сыровидной смазки располагаются в подмышечных, паховых областях, на голове, в ягодичных складках. Один плод бывает густо покрыт сыровидной смазкой, другой –– в незначительном количестве. При хорошо проведенном туалете новорождённого она отсутствует.

Родовая опухоль –– серозно-кровянистое пропитывание мягких тканей предлежащей части плода (голова или ягодицы и мошонка). Она бывает хорошо выражена или незначительно, постепенно переходя в обычную окружающую ткань. На разрезах родовая опухоль имеет студневидный характер и красновато-желтоватую окраску. Она рассасывается обычно в течение 1 –– 2 суток. Если сжатие головки в родовых путях было длительным и сильным, может образоваться кровяная опухоль (кефалогематома) –– скопление крови под надкостницей чаще теменных, реже –– затылочной костей. В зависимости от величины кефалогематома рассасывается через 2 –– 4 недели.

Помарки крови на теле трупа плода –– свидетельство новорождённости, если они происходят из родовых путей матери (при отсутствии на её теле повреждений, которые могли бы быть источниками наружного кровотечения). Такие следы необходимо собирать (изымать) отдельно для определения их групповой принадлежности. Также необходимо брать кровь из сосудов новорождённого (плода).

Меконий (первородный кал) –– представляет собой тёмно-зеленую оливковую, густую, вязкую (изредка коричневатую или красноватую от примеси крови) массу, которая может быть обнаружена в толстой кишке, в области заднего прохода, на ягодицах и на бедрах. В первые двое суток меконий из кишечника удаляется, изредка задерживается до 3 - х суток. Состав мекония в различные сроки внутриутробной жизни различен, что может быть использовано для установления возраста плода.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕДОНОШЕННОСТИ, ДОНОШЕННОСТИ (ЗРЕЛОСТИ), ПЕРЕНОШЕННОСТИ

Под недоношенностью понимается рождение ребёнка при сроке менее 37 полных недель беременности, то есть, до 260 дня беременности.

Под доношенностью понимается рождение ребенка при сроке беременности от 37 до 42 недель беременности, то есть, между 260 и 294 днями беременности.

Под переношенностью принято считать рождение ребенка при сроке беременности 42 недели и более, то есть, на 295-й день и более.

Понятия доношенность и зрелость – нередко отождествляются, хотя это не совсем правильно. Это связано с тем, что практически все признаки и показатели доношенности одновременно свидетельствуют о зрелости. Как правило, доношенность и зрелость наступают одновременно к концу Х лунного месяца беременности (внутриутробной жизни). Однако бывают варианты, когда ребёнок доношенный и незрелый (при определённых патологиях).

Под зрелостью следует понимать степень физического развития плода к моменту родов. По мере увеличения срока беременности возрастает и степень зрелости плода, и по достижении 10-го лунного месяца плод обычно становится зрелым.

Морфологические признаки недоношенного ребёнка:

* - непропорциональное телосложение: голова 1/3 части тела, преобладание мозгового черепа над лицевым, пупочное кольцо ниже средней точки тела, большое туловище, короткие ноги;
* - истончение подкожной основы;
* - обильные пушковые волосы, наличие более густых волос на голове и более низкий их рост на лбу и затылке по сравнению с доношенными;
* - иногда недоразвитие ногтей;
* - очень частое расхождение прямых мышц живота;
* - открытые большой родничок, малый родничок, боковые роднички и швы черепа;
* - кости черепа тонкие, податливые при пальпации вследствие их низкой минерализации;
* - ушные раковины мягкие;
* - мошонка часто пустая, яички в паховых каналах или брюшной полости;
* - у девочек зияние половой щели, большие губы не прикрывают малые, гипертрофия клитора;
* - исчерченность стоп на 1/3;
* - молочная железа < 5 мм.

Морфологические признаки доношенного ребёнка:

* - голова составляет ¼ часть тела, в течение 2 –3 дней она сохраняет конфигурацию;
* - кости черепа эластичные, могут находить друг на друга по сагиттальному шву и венечному шву, теменные кости могут находить на затылочную и лобную;
* - окружность головы 33 – 36 см, большого родничка 2,5 – 3 см, окружность грудной клетки 32 – 34 см;
* - кожа бархатистая, покрыта пушковыми волосами на плечах;
* - достаточно развита подкожная основа;
* - хорошо развит околососковый кружок 1 см и больше в диаметре;
* - исчерченность подошв занимает 2/3 их поверхности;
* - хрящ ушной раковины упругий;
* - ногти плотные;
* - пупочное кольцо на середине расстояния между лоном и мечевидным отростком;
* - яички опущены в мошонку;
* - большие половые губы прикрывают малые.

Морфологические признаки переношенного ребёнка:

* - истонченный и дряблый тургор подкожной основы;
* - десквамация кожи ладоней и стоп;
* - сухая, пергаментовидная, шелушащаяся кожа;
* - отсутствие сыровидной смазки;
* - зеленовато-желтушное окрашивание пуповины, кожи, ногтей;
* - плотные кости черепа с закрытыми швами.

Оценка зрелости новорождённого

 Доношенность (зрелость) плода определяется комплексом признаков, к которым относят: размеры и массу тела плода, наличие ядер окостенения и др. Длина тела доношенного плода колеблется от 47 до 62 см, но чаще бывает около 50––52 см.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ПРИЗ­НАКИ | НЕДО­НОШЕН­НЫЕ | ДОНО­ШЕН­НЫЕ | ПЕРЕ­НОШЕН­НЫЕ |
| 1. Подош­венные борозды | Видны на 2/3 поверх­ности стоп | На всей подошве | На всей подошве - «банные стопы» |
| 2. Диаметр грудных желез | 3 – 5 мм | 10 – 25 мм | 5 – 7 мм |
| 3. Ушные раковины | Мягкие, расправ­ляются, прилегают к голове | Плотные, отстоят от головы | Очень плотные, отстоят от головы |
| 4. Кости черепа | Подат­ливые | Нормаль­ной плотности | Очень плотные |
| 5. Кожа | Бледная, видны 1 – 2 сосуда на животе | Розовая, барха­тистая сосуды не видны | Сухая, серая с обильной мацера­цией, сосуды видны (гипо­трофия) |

Новорождённые, имеющие длину тела менее 45 см, считаются незрелыми. Определение доношенности (зрелости) новорождённых ростом от 45 до 47 см включительно производится в каждой конкретной экспертизе на основании тщательного учёта и анализа всех признаков, характеризующих это состояние.

Масса тела доношенного младенца подвержена значительным колебаниям. Критерии, учитывающие при оценке доношенности лишь массу тела, неточные, т.к. установлено, что среди детей с массой при рождении менее 2,5 кг, примерно 1/3 составляют доношенные, а средняя масса ребенка на 37 неделе беременности, при хорошем питании беременной женщины около 3,0 кг. В среднем она равна 3,0 –– 3,5 кг. Плод массой менее 2,5 кг считается ребёнком, родившимся с низкой массой тела, незрелым. При многоплодной беременности длина тела и масса новорождённых значительно меньше.

Характерным признаком зрелости плода является (устанавливаемый при проведении вскрытия) признак Беклера –– наличие ядер окостенения (ядер Беклера) в пяточной кости (диаметр 8,0 –– 10,5 мм), в таранной (6,5 –– 9,0 мм) и в нижнем эпифизе бедренной кости (5,0 –– 7,0 мм). Ядра окостенения выглядят красноватыми образованиями округлой формы, располагающиеся на серовато-голубоватом фоне хрящевой ткани. Они сохраняются даже при значительно выраженном гниении трупа.

Доношенность (зрелость) характеризуется также достаточным развитием подкожной основы, наличием пушковых волос только в области плечевого пояса, волос на голове длиной не менее 2,0 –– 3,0 см. При доношенности (зрелости) хрящи носа и ушных раковин должны быть эластичны, плотноваты, ногти на руках заходить за концы пальцев, а на ногах –– достигать кончиков пальцев. Половые органы должны быть сформированы правильно. У мальчиков яички должны располагаться в мошонке, у девочек большие половые губы должны прикрывать малые и клитор.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ВНУТРИУТРОБНОЙ ЖИЗНИ

 В судебно-медицинской практике продолжительность внутриутробной жизни плода определяют в основном по длине его тела. При длине тела свыше 25 см производят деление на 5 и получают число лунных месяцев внутриутробной жизни. Если при делении получается остаток, то его считают показателем жизни в следующем месяце. При длине плода менее 25 см из полученной цифры извлекают квадратный корень.

К относительным показателям срока внутриутробной жизни плода можно отнести массу плаценты и длину пуповины. Обычно у доношенного младенца масса плаценты равна 1/5 массы младенца. Масса плаценты к концу 5-го лунного месяца составляет 175 г, к концу 6-го –– 275 г, 7-го –– 375, 8-го –– 450 г, 9-го –– 500 г. Длина пуповины к 7-му лунному месяцу составляет 42 см, к 8-му –– 46 см, к 9-му –– 47 см, к 10-му –– 50 см..

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИВОРОЖДЁННОСТИ ИЛИ МЕРТВОРОЖДЁННОСТИ

В Соответствие с вышедшим 4 декабря 1992 года Приказом Министра здравоохранения РФ № 318 и Постановлением Государственного комитета РФ по статистике № 109 «О переходе на рекомендованные Всемирной организации здравоохранения критерии живорождения и мертворождения» главным судебным медицинским экспертом написано информационное письмо № 1528/ 01- 04 от 17.11.1993 года «О переходе на рекомендованные ВОЗ критерии живорождения и мертворождения», исходя из которого судебно-медицинской практике считают:

«живорождение - полное изгнание или извлечения продукта зачатия из организма матери вне зависимости от продолжительности беременности при наличии признаков: сердцебиение, дыхание, пульсация пуповины или произвольных движений»;

«мертворождение - смерть продукта зачатия до его полного изгнания или извлечения из организма матери вне зависимости от продолжительности беременности. На смерть указывает отсутствие после такого отделения дыхания или других признаков жизни плода, таких как сердцебиение, пульсация пуповины или произвольных движений».

Приказ Минздравмедпрома № 372 от 28.12.1995 года определяет следующие признаки живорождённости:

* - самостоятельное дыхание;
* - сердцебиение;
* - пульсация пуповины;
* - произвольные движения мышц.

При отсутствии всех четырёх признаков ребёнок считается мертворождённым и реанимации не подлежит.

Критерием живорождённости является возникновение внеутробного лёгочного дыхания у жизнеспособного плода. С первым криком и вдохом расправляются лёгкие, находящиеся в утробной жизни в спавшемся состоянии. Ребёнок одновременно начинает заглатывать воздух. Последний заполняет желудок и тонкую кишку в течение ближайших часов после рождения. Мёртворождённым считается жизнеспособный плод, умерший до, во время или вскоре после родов (до появления самостоятельного дыхания).

Для определения живорождённости применяют, так называемые, «жизненные пробы» (лёгочную и желудочно-кишечную) и гистологическое исследование лёгочной ткани. Наличие воздуха в лёгких и в желудочно-кишечном тракте до вскрытия можно установить при проведении рентгенографии трупа (проба Диллона Я.Г. предложена в 1937 г.). В случаях живорождённости рентгенография позволяет обнаружить в пищевом канале минимальное количество воздуха, что нельзя выявить при проведении плавательной пробы. Исследование самих лёгких даёт возможность на рентгеновском снимке выявить незначительное количество воздуха в трахеобронхиальном дереве и в ткани лёгкого.

Одним из хорошо известных методов установления живорожденности является плавательная лёгочная проба Галена-Шрейера (предложена в 1683 году).

Данная проба основана на изменении плотности дышавших лёгких по сравнению с не дышавшими. Лёгкие не дышавшего младенца безвоздушны и плотны, поверхность их гладкая и однородная, они малы по объёму, располагаются в глубине плевральных полостей и спереди прикрыты сердцем и вилочковой железой. Относительная плотность таких лёгких превышает 1 (1,05 –– 1,06), поэтому они тонут в воде. На разрезе ткань их красноватая, малокровная. С началом самостоятельного дыхания и расправления лёгких, наполнения воздухом, происходит увеличение их объёма и уменьшение относительной плотности менее 1. Поэтому лёгкие дышавшего младенца свободно плавают в воде. На разрезе ткань их становится пёстрого, («мраморного») вида, при давлении выделяется не только кровь с поверхности разрезов, но и кровянистая пена. Техника проведения этой пробы дана ниже. Проба считается положительной, когда органокомплекс, отдельные доли и кусочки лёгких остаются на поверхности воды и свободно плавают.

Экспертная оценка результатов этой пробы подчас бывает нелёгкой. При исследовании гнилостно измененного трупа новорождённого также может наблюдаться картина, когда как дышавшие, так и не дышавшие лёгкие, их доли и кусочки будут удерживаться на поверхности воды. Поэтому при исследовании таких трупов данная проба недостоверна. Частично могут плавать лёгкие мертворождённого, которому проводилась искусственная вентиляция лёгких, а также замерзшие и не полностью оттаявшие лёгкие как живорождённого, так и мертворожденного. Отрицательный результат, помимо мертворожденных, может встречаться в случаях вторичного ателектаза, когда спадаются лёгкие младенца дышавшего, но жившего недолго. Как правило, вторичный ателектаз развивается у недоношенных новорождённых. При гистохимическом исследовании в данных случаях отмечается отсутствие или недоразвитие антиателектатического вещества (сурфактанта).

До проведения плавательной лёгочной пробы можно провести пробу Бушу-Хаберди, которая заключается в следующем: если при рассматривании поверхности лёгких с помощью лупы под плеврой в альвеолах хорошо видны пузырьки воздуха в виде блестящих, серебристых белесовато-серых участков, то следует полагать, что ребёнок дышал, а, следовательно, является живорождённым.

Вариантом плавательной лёгочной пробы является проба, предложенная в XIX веке отечественным учёным В.А.Таранухиным. Она заключается в том, что в сосуд с водой помещают кусочки лёгких, плотно закрывают и откачивают воздух, создавая пониженное давление. Это позволяет кусочкам плавать даже при минимальном содержании воздуха.

Плавательная желудочно-кишечная проба, была предложена немецким акушером-гинекологом Б.Бреслау в 1865 году. Данная проба основана на явлении заглатывания воздуха и проникновении его в пищевой канал младенца одновременно с началом дыхательных движений.

Кроме того, целесообразно проведение ушной пробы Вента-Вредена, которая основана на явлении поступления воздуха в слуховую трубу и барабанную полость при первых дыхательных движениях. Воздух выявляют путем вскрытия барабанной полости в воде. Наличие в барабанной полости слизи при отсутствии воздуха считается доказательством мёртворождённости.

Гистологическое исследование лёгких является обязательным для установления живо- и мёртворождённости. Альвеолы и бронхиолы легких у мёртворождённых спавшиеся, различной формы и размеров, альвеолярный эпителий кубический, эластические волокна располагаются в виде пучков и спиралей. В дышавших лёгких альвеолы расправлены, стенки их тонкие, альвеолярный эпителий уплощён, капилляры полнокровны, эластические волокна повторяют контуры расправившихся альвеол.

При некоторых формах врождённой лёгочной недостаточности, особенно у недоношенных, в альвеолах и альвеолярных ходах обнаруживают гиалиновые мембраны. Они не встречаются у мёртворождённых (Э. Поттер, 1971), поэтому их наличие можно считать признаком живорождённости.

Для установления живорождённости предлагается также использовать гистологическое исследование пуповины, пупочного кольца, родовой опухоли, а кроме того, провести исследование белковых фракций сыворотки крови с помощью электрофоретического метода и неорганических элементов органов и тканей трупов новорождённых методом эмиссионного спектрального анализа.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ

Под жизнеспособностью понимают возможность новорождённого ребёнка продолжать жизнь вне материнского организма. Чтобы плод был жизнеспособен, он должен достигнуть известной степени доношенности (зрелости), не иметь врождённых пороков развития органов и систем, а также заболеваний, несовместимых с жизнью. По положениям судебной медицины плоды при сроке беременности менее 28 недель, массой менее 1000 г и длиной менее 35 см считаются недоношенными. В подобных случаях внутреннее исследование не проводится. При проведении экспертизы ограничиваются наружным исследованием достаточным для формулирования вывода о нежизнеспособности плода.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ВНЕУТРОБНОЙ ЖИЗНИ

Установить точно продолжительность жизни ребенка после рождения на сегодняшний день в категорической форме нельзя. При определении продолжительности жизни ребенка после рождения пользуются признаками, характеризующими исчезновение состояния новорождённости.

Если лёгкие расправлены только частично, то ребёнок сделал неполный вдох и жил минуты.

Когда лёгкие расправлены и воздух имеется в желудке, или лёгкие не расправлены, а воздух обнаруживают в желудке –– ребёнок жил от нескольких минут до получаса.

Для заполнения воздухом всей тонкой кишки требуется около 6 часов. Позднее воздух появляется в толстой кишке и заполняет ее к 12-ти часам жизни. К концу первых суток появляется демаркационное кольцо у основания пуповины.

Также можно судить о продолжительности внеутробной жизни по исчезновению родовой опухоли, выведению мекония, отпадению пуповины.

Все эти признаки и их сочетание используют для определения продолжительности внеутробной жизни.

ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЁННЫХ

Смерть плода и новорождённого может быть насильственной и ненасильственной.

Ненасильственная смерть может наступить до, во время и после родов. Насильственная смерть, как правило, встречается после родов и очень редко – во время или до родов.

Ненасильственная смерть плода до родов, чаще всего, обусловлена болезненными состояниями организма беременной, среди которых могут иметь место инфекционные заболевания (грипп, краснуха, пневмония и др.), хронические заболевания (малярия, сифилис), токсикозы беременных, декомпенсированные пороки сердца, а также некоторые аномалии развития плода. Наиболее частой причиной ненасильственной смерти до родов является внутриутробная асфиксия от предлежания плаценты, её инфаркта, преждевременной отслойки, при истинном узле пуповины, её прижатии или обвитии вокруг шеи.

Как правило, каких-либо характерных морфологических изменений при смерти от асфиксии плода в ходе секционного исследования трупа обнаружить не удаётся. Выявляются признаки быстро наступившей смерти. Иногда вследствие острого расстройства мозгового кровообращения образуются внутричерепные кровоизлияния, главным образом, в мягкие мозговые оболочки.

Признаками внутриутробной асфиксии являются также массивная аспирация околоплодными водами и выход большого количества мекония в полость плодного пузыря. В таких случаях просвет толстой кишки спадается до нескольких миллиметров в диаметре.

Часто смерть во время родов наступает вследствие родовой травмы. Из-за сильного и длительного сдавления головки в родовых путях могут возникнуть трещины, переломы и вдавления костей черепа, чаще –– радиальные трещины теменных костей, реже вдавленные переломы лобной и теменной костей. Данные переломы отличаются от послеродовых повреждений тем, что при родовой травме не образуется ран. Такие переломы нередко сопровождаются внутричерепными кровоизлияниями. Чаще всего, массивные смертельные оболочечные и внутримозговые кровоизлияния возникают при разрывах намёта мозжечка или большого серповидного отростка твёрдой мозговой оболочки с повреждением венозных синусов.

Кроме того, рождающийся плод может получить повреждения при самопомощи женщины. В таких случаях выявляются ссадины на его лице, шее, разрывы углов рта и др. Возникновение данных повреждений, как правило, обусловлено неудачной попыткой ускорить рождение ребёнка.

Ненасильственная смерть новорождённого после родов может наступить при глубокой недоношенности, наличии пороков развития, несовместимых с жизнью, при врождённом токсоплазмозе, гемолитической болезни новорождённых и др.

Насильственная смерть плода до родов и во время родов встречается крайне редко. Обычно она наступает в результате механической травмы, хотя встречаются случаи смерти от отравления, например, этиловым спиртом, после приёма беременной алкогольных напитков.

Насильственная смерть новорождённого может быть, как несчастным случаем, так и убийством (матерью) новорождённого ребёнка.

В своем заключении эксперт должен подробно описать механизм образования обнаруженных повреждений и разграничить повреждения, возникшие в результате родовой травмы или действий матери при самопомощи, от повреждений, причиненных новорождённому после родов.

Встречаются случаи, когда новорождённых оставляют без надлежащего ухода, в результате чего они могут погибнуть от общего переохлаждения организма или от голода.

В криминальных случаях смерть новорождённых, наиболее часто, наступает от механической асфиксии: закрытия отверстий носа и рта (рукой, мягкими предметами), введения в дыхательные пути инородных тел (тряпки, бумага, хлеб и т.д.), сдавления шеи руками, петлей, сдавления груди и живота, утопления.

Сравнительно редко встречаются механические повреждения, наносимые тупыми и острыми предметами. Если на трупе новорождённого обнаружены повреждения черепа и головного мозга, то следует проводить дифференциальную диагностику с родовой травмой и повреждениями, возникающими при так называемых стремительных родах.

Иногда перечисленные действия могут совершаться по отношению к мёртворождённому или нежизнеспособному плоду.

ПОРЯДОК И ОСОБЕННОСТИ СЕКЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ТРУПОВ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЁННЫХ

Перед исследованием трупа эксперт должен подробно ознакомиться с материалами предварительного расследования, обращая особое внимание на то, при каких обстоятельствах наступила смерть и где обнаружен труп.

НАРУЖНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Перед исследованием трупа проводят детальный осмотр и описание всех вещественных доказательств, обнаруженных на месте происшествия. Отмечают, в каком виде доставлен труп (во что уложен или завернут).

Следует указать размер, вид, цвет предметов. Особо отмечают наличие штампов, меток, дат, помарок, адресов, повреждения или загрязнения предметов и т.п.

Длину тела ребёнка или плода измеряют при помощи сантиметровой ленты от наиболее выступающей части теменной области до пяток (стопы должны быть согнуты под прямым углом).

Определяют массу тела (указывают в граммах).

Описывают общее строение тела, обращая особое внимание на наличие деформации и пороков развития.

Окружность головы измеряют мягкой лентой с ценой деления 1 мм на уровне надпереносья и наружного затылочного бугра (у доношенных детей она равна 34 см). Краниоциркулем определяют следующие размеры головы:

* - большой косой –– от подбородка до затылочного бугра (13,5 см);
* - малый косой –– от центра большого родничка до подзатылочной ямки (9,5 см);
* - большой поперечный –– между теменными буграми (9,2 –– 10 см);
* - малый поперечный –– между наиболее отдалёнными пунктами венечного шва (8 см).

Измеряют окружность грудной клетки, живота, плеча, бедра, ширину плеч, расстояние между вертелами бедренных костей.

Осматривают и описывают состояние кожи, наличие сыровидной смазки, различных загрязнений (следы крови, земли, мекония и т.д.).

После удаления загрязнений определяют окраску (бледность, желтушность) и наличие уплотнённых участков, мелкоточечных кровоизлияний, эластичность кожи и состояние подкожной основы. У недоношенных новорождённых кожа тонкая, малоэластичная, подкожная основа развита слабо.

Отмечают наличие и свойства трупных пятен. Следует иметь в виду, что трупные пятна у новорождённых, как правило, выражены слабо. У недоношенных плодов нередко наблюдается полное или частичное отсутствие трупных пятен, не выделяющихся на равномерно розовом фоне кожных покровов.

Трупное окоченение у новорождённых появляется очень быстро (иногда спустя 20 –– 30 минут после смерти). Через 3 часа трупное окоченение можно наблюдать во всех группах мышц. Окоченение мышц на трупах недоношенных детей выражено слабее и длительность окоченения короче. На трупе новорождённого отчётливо видны и участки высыхания, особенно в области губ, ушных раковин, кончиков пальцев и т. д.

Голова. Устанавливают форму (конфигурацию) головы. Определяют длину и цвет волос, наличие родовой опухоли. При описании глаз отмечают вид глазной щели, помутнение или высыхание роговицы, форму зрачков, цвет радужных оболочек. При описании конъюнктив устанавливают их прозрачность, влажность, изменения или повреждения, наличие мелкоточечных кровоизлияний. Указывают форму ушных раковин, их эластичность, степень развития хрящевой ткани, состояние слуховых проходов, их содержимое. При осмотре носа описывают степень развития хрящей, окраску губ. Особое внимание обращают на повреждения вокруг рта. Исследуют содержимое полости рта и состояние его слизистой оболочки.

Шея. При осмотре шеи отмечают её длину, окружность и подвижность. Детально описывают обнаруженные повреждения. Следует обратить внимание на боковые и заднюю поверхности шеи, где могут находиться наружные повреждения.

Грудная клетка. Измеряют окружность грудной клетки на уровне сосков. Отмечают её форму, симметричность строения, пороки развития, следы повреждений, целость рёбер на ощупь.

Живот. Описывают степень вздутия и цвет кожи передней стенки живота. Тщательно исследуют пуповину или её отросток: отмечают, перевязана ли она, определяют расстояние от пупочного кольца до мечевидного отростка грудины и лонного сочленения, вид и консистенцию пуповины (влажная, сочная, подсохшая, гладкая, перекрученная, узловатая, и т.п.), состояние пупочного кольца (границы пуповины и ткани брюшной стенки), наличие демаркационного воспаления, состояние свободного конца –– ровно отрезанного или оторванного, перевязанного или не перевязанного (материал и характер вязки узла).

Для выявления особенностей свободного конца засохшей пуповины её следует поместить в сосуд с водой, затем исследовать.

Плацента. Если вместе с трупом новорождённого доставлена плацента, необходимо тщательно её исследовать. Описывают форму, массу, размеры плаценты (диаметр, толщина, окружность), состояние плодовой поверхности (наличие плодных оболочек), место прикрепления пуповины (центральное, краевое, оболочечное), состояние материнской поверхности (дольчатость, «известковая инкрустация», белые инфаркты).

Наружные половые органы. У новорождённых мужского пола отмечают степень развития половых органов, пороки развития, определяют наличие яичек в мошонке.

У новорождённых женского пола, описывая наружные половые органы и их особенности, отмечают, прикрыты ли малые половые губы большими.

Конечности. Особое внимание обращается на правильность развития верхних и нижних конечностей, целость костей на ощупь, наличие ногтей. У доношенных младенцев ногти на ногах доходят до концов пальцев, на руках –– заходят за их концы.

Спина. При осмотре спины обращают внимание на область позвоночного столба (дефекты кожи или флюктуирующие выпячивания в этой части тела чаще всего связаны с наличием спинномозговой грыжи, возникающей в результате расщепления позвонков). Осматривают заднепроходное отверстие, отмечая наличие или отсутствие мекония вокруг него.

Наружный осмотр завершают исследованием ядер окостенения (ядер Беклера) в нижних эпифизах бедренных, в таранных и в пяточных костях.

Для этого ногу трупа максимально сгибают в коленном суставе и производят дугообразный разрез кожи и мышц книзу от надколенной чашки.

После вскрытия сустава надколенник вместе с мягкими тканями откидывают кверху, а на обнажённой бедренной кости делают серию поперечных параллельных разрезов до обнаружения на плоскости разреза ядра окостенения. Определяют наличие и диаметр ядра окостенения.

Мягкие ткани в пяточной области разрезают и препарируют, обнажая головку пяточной кости, а затем и таранную кость.

Проводят серию поперечных разрезов. Обнаруженные ядра окостенения имеют тёмно-красную окраску. Устанавливают их размеры (диаметр).

ВНУТРЕННЕЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Секционный разрез кожи делают по срединной линии тела в продольном направлении: через нижнюю губу, мягкие ткани подбородка, шеи, грудной клетки, по белой линии живота, обходя пупочное кольцо слева, до лонного сочленения.

Кожные лоскуты на шее осторожно препарируют и отводят в стороны, обнажая мышцы шеи, сосуды и шейные железы.

Далее препарируют мышцы шеи, обращая особое внимание на наличие кровоизлияний.

Разрезанные мягкие ткани нижней губы препарируют от горизонтальных ветвей нижней челюсти до ее углов.

Рёберным ножом или ножницами по средней линии рассекают тело нижней челюсти. От внутренней её поверхности отделяют мышцы диафрагмы рта. Захватывают пинцетом язык и, потягивая его вперед, осматривают полость рта и вход в гортань.

После рассечения мягкого неба и выделения органов шеи, на отпрепарированную трахею (допускается препарирование вместе с пищеводом) непосредственно под хрящами гортани накладывают тугую лигатуру.

Ориентировочное исследование полости живота проводят после разреза передней стенки живота. Детально описывают внутреннее пупочное кольцо (наличие воспалительной инфильтрации, грыжи и др.), исследуют пупочные артерии и вену. Далее устанавливают расположение органов, наличие содержимого брюшной полости, состояние брюшины, кишечника. После описания состояния брюшной полости определяют высоту стояния куполов диафрагмы с обеих сторон. Затем, начиная со II ребра, рассекают рёбра сверху книзу по среднеключичной линии до рёберной дуги.

Грудино-ключичные сочленения и I ребро не отрезают, чтобы не повредить подключичные сосуды. После препарирования мягких тканей грудной клетки, приподнимают грудину и осматривают переднее средостение и плевральные полости: положение лёгких, вилочковой железы, содержимое плевральных полостей, а также состояние плевры.

Далее разрезают I ребро и связки грудино-ключичных суставов, после чего грудину удаляют. После извлечения грудину разрезают вертикально по средней линии для исследования островков окостенения.

Вскрывают сердечную сорочку, описывают её содержимое, внешний вид перикарда и эпикарда, а также положение сердца и выходящих из него крупных сосудов.

После этого извлекают органы шеи и грудной клетки: язык оттягивают книзу, мягкое нёбо рассекают полулунным разрезом позади языко-нёбных дужек, вплоть до основания языка.

После отделения мягкого нёба и миндалин от твердого нёба, язык оттягивают кпереди, поперечным разрезом (как можно выше) пересекают заднюю стенку глотки и осторожно отделяют её от позвоночного столба.

Продвигаясь с каждым разрезом все ниже по позвоночному столбу, извлекают органы шеи и далее –– органы грудной клетки. Над диафрагмой одной лигатурой перевязывают пищевод. Комплекс органов шеи и груди захватывают левой рукой, оттягивают кверху, ампутационным ножом разрезают пищевод и аорту выше наложенной на пищевод лигатуры.

Органы шеи и грудной клетки в едином комплексе помещают в сосуд с чистой прохладной водой и проводят плавательную пробу.

Исследование шейно-грудного комплекса начинается с осмотра языка. Обращают внимание на развитие сосочкового аппарата, увеличение размеров языка, состояние слизистой оболочки, мышц на разрезе, наличие кровоизлияний. Исследуют миндалины, их плотность, окраску ткани на разрезе, состояние входа в гортань.

Пищевод вскрывают по задней стенке, описывают его содержимое, состояние слизистой оболочки, дефекты развития, патологические изменения.

Проверяют состояние подъязычной кости и хрящей гортани, препарируют окружающие их мягкие ткани с целью поиска возможных кровоизлияний.

Вскрывают гортань, трахею, бронхи, описывают их содержимое, состояние слизистой оболочки.

Определяют состояние и размеры долей щитовидной и вилочковой желез, описывают плотность их ткани на ощупь, окраску на разрезе.

При исследовании лёгких обращают внимание на состояние органной плевры, величину лёгких, вид краев, окраску их поверхности и консистенцию различных отделов. Лёгкие разрезают ножом от верхушки к основанию по наибольшей выпуклости рёберной поверхности. Отмечают окраску поверхности разреза, плотность, степень кровенаполнения лёгочной ткани.

Проводят гидростатическую пробу с отделенными лёгкими, отдельными долями и маленькими фрагментами лёгочной ткани.

Исследование сердца начинают с определения его размеров (длина, ширина, толщина) и массы. Вскрытие сердца производят ножницами. Сначала вскрывают правое предсердие, затем правый желудочек и лёгочную артерию. Исследуют трёхстворчатый клапан и полулунные клапаны лёгочной артерии, измеряют ширину лёгочной артерии над клапанами. Аналогично вскрывают и исследуют левую половину сердца и аорту. Определяют состояние Боталлова протока путём введения в него зонда из лёгочной артерии до аорты с последующим вскрытием протока и овального отверстия. Измеряют толщину стенки желудочков, фиксируют окраску сердечной мышцы на плоскостных разрезах.

Исследование отдельных органов полости живота начинают с проведения желудочно-кишечной плавательной пробы (проба Бреслау). Для проведения данной пробы накладывают лигатуру у выхода из желудка, а также в нескольких местах тонкого и толстого отдела кишечника (особенно там, где он вздут). Извлекают желудок вместе с нижним отрезком пищевода (перевязанным над кардиальным отделом желудка) и всем кишечником, отделенным от брыжейки. Желудок и кишечник погружают в сосуд с водой и определяют, плавает он или тонет, и если плавает, то весь или только некоторые его части. Проба считается положительной, если в желудке и кишечнике имеется воздух, и они плавают (следовательно, младенец живорождённый). После проведения пробы вскрывают и исследуют желудок и кишечник.

Селезенку измеряют, взвешивают, затем определяют состояние капсулы, плотность на ощупь, цвет и характер ткани на поверхности разреза.

Для выделения остальных органов брюшной полости диафрагму оттягивают левой рукой в правую сторону и отрезают у места прикрепления к рёбрам и позвоночному столбу. После этого, пальцами левой руки захватывают левую почку и вместе с другими органами оттягивают вправо. Разрезают брюшину и мягкие ткани, расположенные слева от почки. Вместе с другими органами выделяют брюшную часть аорты и полую вену. Отделив органы брюшной полости с левой стороны, их укладывают в первоначальное положение и приступают к выделению комплекса аналогичным образом с правой стороны.

Извлеченный комплекс органов укладывают задней поверхностью кверху, исследуют брюшную аорту и нижнюю полую вену, а затем вскрывают надпочечники. Отмечают их величину, консистенцию, кровенаполнение, цвет, толщину коркового и мозгового вещества.

Почки отделяют, измеряют и взвешивают. Разрезав почку, снимают её капсулу, описывают вид и окраску поверхности и разреза почек, кровенаполнение, чёткость границ между слоями и т.д. Вскрывают лоханки, мочеточники, отмечая проходимость, состояние слизистой оболочки.

Комплекс органов укладывают так, чтобы печень была обращена выпуклой поверхностью кверху. Определяют ее размеры (ширину, длину в области правой и левой долей, толщину), массу, описывают поверхность, состояние капсулы и краев. На разрезах определяют окраску ткани, степень кровенаполнения рисунок строения. Вскрывают желчный пузырь, исследуют его содержимое, слизистую оболочку.

При исследовании поджелудочной железы описывают её размеры, плотность ткани на ощупь, строение, окраску ткани на разрезе.

Органы малого таза извлекают единым комплексом и исследуют по стандартной методике.

Вскрытие позвоночного канала можно проводить двумя способами: сзади, рассекая дужки позвонков, или спереди, отсекая тела позвонков. Чаще всего применяют первый способ. Труп новорождённого укладывают спиной кверху и под живот подкладывают валик. Кожу разрезают по средней линии, соответственно остистым отростками, от затылочного бугра до середины крестца. Ножницами пересекают дужки шейных, грудных, поясничных позвонков, отделяют позвонки. С обеих сторон пересекают нервные стволы. Спинной мозг вместе с твёрдой мозговой оболочкой перерезают в шейной части и извлекают из позвоночного канала.

При внутреннем исследовании головы рёберным ножом делают разрез мягких тканей от одного сосцевидного отростка к другому, через теменную область черепа. Препарируют покровы черепа от линии разреза кпереди (до половины лба) и кзади (до затылочного бугра). Обращают внимание на наличие родовой опухоли, или кефалогематомы. Измеряют большой и малый роднички по диагонали, определяют положение и подвижность костей свода черепа.

Вскрытие полости черепа имеет свои особенности. Круговые распилы костей свода черепа не проводят (чтобы не повредить перегородочные части твердой мозговой оболочки), для вскрытия его полости делают отверстие в области ламбдовидного шва. Далее тупой браншей ножниц проводят горизонтальный разрез теменной и лобной костей вместе с твёрдой мозговой оболочкой, разрезая лобную кость до середины. Затем бранши ножниц поворачивают кзади и разрезают лобную и теменную кости вдоль лобного и стреловидного шва на расстоянии 1 см от него. Далее разрез идет по ламбдовидному шву от отверстия, сделанного ранее. Таким образом, вырезают «окно» в области теменной и лобной костей и таким образом обнажают одно из полушарий мозга. Аналогичный разрез делают с противоположной стороны. После этого, остаётся неповреждённой костная пластинка шириной около 2 см, расположенная вдоль стреловидного шва. Большие полушария мозга отрезают ножницами Купера и извлекают, после чего исследуют мозжечковый намёт, продольный синус и серповидный отросток. Обращают внимание на наличие крови в передней и средней черепных ямках, а также в задней (после изъятия мозжечка). Техника исследования мозга стандартная. Описывают состояние костей черепа, их целость.

Далее исследуют состояние костей позвоночного столба, таза, конечностей, рёбер грудины.

По завершении секционного исследования берут материал для специальных лабораторных исследований (в зависимости от показаний –– для судебно-химического, биологического, биохимического, гистологического исследований и др.).

Кроме внутренних органов, для микроскопического исследования берут пуповину, пупочное кольцо, элементы родовой опухоли и плаценты (если последняя доставлена на исследование вместе с трупом новорождённого).

В обязательном порядке определяют группу крови трупа. При наличии воспалительных явлений в области пупочного кольца содержимое пупочных сосудов направляют на бактериологическое исследование.

Разработано несколько модификаций методов вскрытия трупов новорожденных.

После завершения исследования трупа новорожденного выписывается медицинское свидетельство о смерти.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТРУПОВ НОВОРОЖДЁННЫХ В СОСТОЯНИИ ПОЗДНИХ ТРУПНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Трупы новорождённых могут поступать на исследование в изменённом виде: в различной степени гниения, в состоянии мумификации, жировоска, расчленённые, скелетированные и в виде разрозненных костных останков. Независимо от степени изменения подробное исследование трупа или его частей обязательно.

При проведении исследования таких трупов соблюдают все основные требования, которые предъявляются к проведению исследования неизменённых трупов плодов и новорождённых.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Судебная медицина: Руководство / Под ред. В В. Хохлова, Л.E. Кузнецова. Смоленск 1998.

Судебно-медицинское исследование трупа: Руководство / Под ред. А.П. Громова, А.В. Капустина. - М. 1991.

Судебно-медицинская экспертиза (исследование) трупов плодов и новорожденных: Н.Н. Качина; Е.М. Кильдюшов. – 2003г.

Экспертиза трупов плодов и новорождённых: В.В. Колкутин, Е.Ф. Кира, Е.Х. Баринов, В.В. Филатов. - 2002