



Владислав Иванович Витер – Заслуженный врач России, заслуженный деятель науки Удмуртской Республики, академик РАМТН и ЕАЕН, член-корреспондент РАЕ, заведующий кафедрой судебной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, заведующий отделением внедрения новых медицинских технологий БУЗ УР «Бюро судебно-медицинской экспертизы Министерства здравоохранения Удмуртской Республики», доктор медицинских наук, профессор.



Алексей Юрьевич Вавилов – Член корреспондент РАЕ, профессор кафедры судебной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, судебно-медицинский эксперт отделения внедрения новых медицинских технологий БУЗ УР «Бюро судебно-медицинской экспертизы Министерства здравоохранения Удмуртской Республики», доктор медицинских наук, доцент.



Карина Аркадьевна Бабушкина – Профессор РАЕ, ассистент кафедры судебной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, судебно-медицинский эксперт отделения внедрения новых медицинских технологий БУЗ УР «Бюро судебно-медицинской экспертизы Министерства здравоохранения Удмуртской Республики», кандидат медицинских наук.



Светлана Владимировна Хасанянова – доцент кафедры судебной медицины ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ, судебно-медицинский эксперт отделения особо сложных экспертиз БУЗ УР «Бюро судебно-медицинской экспертизы Министерства здравоохранения Удмуртской Республики», кандидат медицинских наук.

Учебное издание

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТРУПОВ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЕННЫХ

Составители: Владислав Иванович Витер,
Алексей Юрьевич Вавилов, Карина Аркадьевна Бабушкина,
Светлана Владимировна Хасанянова

В авторской редакции

Компьютерный набор и оригинал-макет А.Ю. Вавилов

Подписано в печать 11.05.2016 г. Формат 60х84/16

Гарнитура Minion Pro. Тираж 100 экз.

Отпечатано на кафедре судебной медицины
ФГБОУ ВО ИГМА МЗ России

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТРУПОВ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЕННЫХ



**Ижевск
2016**

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»



СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТРУПОВ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЕННЫХ

Учебное пособие

Ижевск
2016

УДК 340.6: 616-053.1.31(07.07)
ББК 58.1Я73
С 89

Составители:

Д.м.н., проф. В.И. Витер, д.м.н., доц. А.Ю. Вавилов, к.м.н. К.А. Бабушкина,
к.м.н., доц. С.В. Хасанянова.

Рецензенты:

Кильдюшов Евгений Михайлович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой судебной медицины ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, начальник ГБУЗ города Москвы «Бюро судебно-медицинской экспертизы Департамента здравоохранения города Москвы».

Баринев Евгений Христофорович – доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры судебной медицины ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Минздрава России.

Судебно-медицинская экспертиза трупов плодов и новорожденных: Учебное пособие / сост. В.И. Витер, А.Ю. Вавилов, К.А. Бабушкина, С.В. Хасанянова. – Ижевск, 2016. – 76 с.

В учебном пособии рассмотрены процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы трупов плодов и новорожденных детей, рассмотрены вопросы осмотра трупа на месте его обнаружения, приведены признаки, позволяющие судить о новорожденности, представлен анализ понятий доношенности и зрелости, живо- и мертворожденности, их морфологические признаки. Рассмотрены особенности секционной техники, применяемых лабораторных методов диагностики.

Пособие предназначено для студентов медицинских ВУЗов лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов. Может быть использовано интернами, ординаторами, преподавателями, специалистами, работающими в области судебной медицины.

Рекомендовано Центральным координационным методическим советом
ФГБОУ ВО «ИГМА МЗ РФ» 17 мая 2016 года, протокол № 5.

УДК 340.6: 616-053.1.31(07.07)
ББК 58.1Я73

© В.И. Витер, А.Ю. Вавилов, К.А. Бабушкина,
С.В. Хасанянова, составление, 2016
© ФГБОУ ВО «Ижевская государственная
медицинская академия», 2016

Содержание:

Основные юридические понятия о детской смертности.	
Поводы к экспертизе трупов плодов и новорожденных.....	4
Осмотр места происшествия при обнаружении трупа плода или новорождённого.....	7
Определение новорождённости (признаки недавнего рождения).....	8
Определение доношенности (зрелости).....	10
Определение продолжительности внутриутробной жизни.....	12
Определение живорождённости или мертворождённости.....	12
Определение жизнеспособности новорождённого.....	14
Определение продолжительности внеутробной жизни.....	15
Наличие ухода за новорождённым.....	16
Алгоритм проведения судебно-медицинского исследования трупов плодов и новорожденных.....	16
Особенности техники исследования.....	16
Исследование частей трупов плодов и новорождённых.....	22
Исследование выкидышей.....	23
Судебно-медицинская экспертиза стремительных родов.....	23
Лабораторные методы исследования.....	24
Причины смерти плодов и новорождённых.....	25
Примеры формулировки диагноза.....	29
Образцы «Заключений эксперта».....	31
Тестовые задания.....	46
Ситуационные задачи.....	53
Приложения.....	56
Список основной рекомендуемой литературы.....	76

ОСНОВНЫЕ ЮРИДИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ. ПОВОДЫ К ЭКСПЕРТИЗЕ ТРУПОВ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЕННЫХ

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 ребенка после рождения, так как труп может быть обнаружен случайно, при различных обстоятельствах.

Когда женщину доставляют с мертвым ребенком 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.

Поводами для проведения судебно-медицинской экспертизы трупов плодов и новорожденных являются:

- смерть новорождённого вне лечебного учреждения (дома, на улице, по пути в лечебное учреждение);
- смерть новорождённого в лечебном учреждении, при наличии жалоб родственников на действия и (или) бездействия медицинского персонала, состоящие в причинной связи с её наступлением;
- обнаружение трупа неизвестного новорождённого;
- наличие явных признаков, свидетельствующих о насильственной смерти новорождённого или подозрения на неё.

Различают *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, то есть 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 и *поздний неонатальный период* – от 8 суток до 28 дней жизни.

Уголовный Кодекс Российской Федерации (от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 30.12.2015)) предусматривает особую статью ст. 106 «Убийство матерью своего новорождённого ребенка во время, или сразу же после родов, а равно убийство матерью новорождённого ребенка в условиях психотравмирующей ситуации или в состоянии психического расстройства, не исключающего вменяемости...». Привилегированные составы убийства предусмотрены в ст. 106 – 108 УК РФ. Один из наиболее распространенных в современных странах привилегированных видов убийства – убийство матерью новорождённого ребенка.

Для краткости этот состав обычно обозначается как **детоубийство** (инфантицид), однако его следует четко отграничивать от убийства малолетних вообще, которое является, напротив, квалифицированным убийством.

Общее основание считать данное деяние менее опасным (привилегированным) видом убийства и состоит в том, что беременность (особенно нежелательная) и роды оказывают весьма неблагоприятное воздействие на психику женщины. В процессе беременности и после родов могут возникать также дополнительные психотравмирующие факторы: стыд перед окружающими (при внебрачном ребенке), тяжелые материальные или жилищные условия, неготовность к самостоятельному воспитанию ребенка и т.д. Все эти обстоятельства рассматриваются как смягчающие при выделении детоубийства в отдельный привилегированный состав. Убийство во время родов предполагает убийство рождающегося ребенка, т.е. причинение смерти появившемуся на свет и пока что не дышащему либо появившемуся на свет и пока что не дышащему ребенку, а равно родившемуся и дышащему ребенку вплоть до момента отделения пуповины включительно.

Лишение жизни ребенка в утробе матери не является убийством, а представляет собой *прерывание беременности*. Женщина, добровольно прервавшая беременность, уголовной ответственности не подлежит, третье лицо, прервавшее беременность, в зависимости от обстоятельств дела, может нести ответственность или по ст. 111 УК РФ, или по ст. 123 УК РФ.

Убийство сразу же после родов имеет место в относительно небольшой промежуток времени после рождения ребенка. Квалифицируя детоубийство по данному признаку, следует иметь в виду, что закон не устанавливает жесткой временной грани, так что вопрос о том, имело ли место убийство сразу же после родов, необходимо решать в каждом конкретном случае в зависимости от обстоятельств дела. На наш взгляд, это время должно быть ограничено сутками после родов, но вопрос в теории уголовного права остается нерешенным. Убийство матерью ребенка спустя продолжительное время после родов не дает основания квалифицировать содеянное по ст. 106 УК РФ. Ответственность в этих случаях наступает по п. «в» ч. 2 ст. 105 УК РФ.

Убийство в состоянии психического расстройства, не исключающего вменяемости, представляет собой единственный пример использования понятия ограниченной вменяемости (ст. 22 УК РФ) при конструировании статей Особенной части УК РФ. По общему правилу ограниченная вменяемость учитывается судом при назначении наказания (ч. 2 ст. 22 УК РФ), однако в данном случае факт психического расстройства влияет на квалификацию содеянного. Следует учитывать, что убийство матерью новорождённого ребенка может быть совершено в состоянии психического расстройства как во время родов или непосредственно после них, так и через какое-то время.

Однако в последнем случае промежуток времени после родов, в течение которого роженица продолжает оставаться в особом психическом состоянии, вызывающем убийство младенца, непродолжителен, и именно факт нахождения женщины в состоянии психического расстройства дает основание квалифицировать содеянное по ст. 106 УК РФ.

И при убийстве в условиях психотравмирующей ситуации, и при убийстве в состоянии психического расстройства, не исключающего вменяемости, квалификация по ст. 106 УК РФ исключается, если ребенок вышел из состояния новорожденности (т.е. первого этапа в жизни ребенка, в течение которого происходит приспособление его организма к условиям внешней среды, а функции внутренних органов остаются неустойчивыми), что связывается по общему правилу с достижением им возраста нескольких недель – одного месяца.

Таким образом, привилегированный состав убийства матерью новорождённого ребенка включает такие альтернативные элементы, характеризующие объективную сторону данного деяния, как убийство ребенка во время родов или сразу же после них, а равно, убийство новорождённого младенца в условиях психотравмирующей ситуации или в состоянии психического расстройства, не исключающего вменяемости.

Согласно приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 27 декабря 2011 г. № 1687н «О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке ее выдачи» **живорождённием** является момент отделения плода от организма матери посредством родов при сроке беременности 22 недели и более при массе тела новорождённого 500 грамм и более (или менее 500 грамм при многоплодных родах) или в случае, если масса тела ребенка при рождении неизвестна, при длине тела новорождённого 25 см и более при наличии у новорождённого признаков живорождения (дыхание, сердцебиение, пульсация пуповины или произвольные движения мускулатуры независимо от того, перерезана пуповина и отделилась ли плацента).

Мертворождённием является момент отделения плода от организма матери посредством родов при сроке беременности 22 недели и более при массе

тела новорождённого 500 грамм и более (или менее 500 грамм при многоплодных родах) или в случае, если масса тела ребенка при рождении неизвестна, при длине тела новорождённого 25 см и более при отсутствии у новорождённого признаков живорождения.

На **смерть** указывает отсутствие у плода после такого отделения дыхания или любых других признаков жизни, таких как сердцебиение, пульсация пуповины или произвольные движения мускулатуры.

Исходя из этого, при проведении исследований, судебно-медицинский эксперт обязан решить ряд **специальных вопросов**, таких как:

- 1) Был ли младенец новорождённым;
- 2) Был ли он доношенным (зрелым);
- 3) Какова продолжительность его внутриутробной жизни;
- 4) Родился ребенок живым или мертвым;
- 5) Был ли мертворождённый жизнеспособным;
- 6) Какова продолжительность его жизни после рождения;
- 7) Оказывалась ли ему необходимая помощь, осуществлялся ли за ним надлежащий уход;
- 8) Какова причина его смерти.

ОСМОТР МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ТРУПА ПЛОДА ИЛИ НОВОРОЖДЁННОГО

В судебно-медицинской практике встречаются случаи обнаружения трупов плодов и новорожденных в различных местах: лесных массивах, водоемах, выгребных ямах, на свалках, в мусорных контейнерах, на лестничных клетках, чердаках, в подвалах и т.д. При криминальном прерывании беременности, а также при детоубийстве, преступники нередко выбрасывают труп плода, новорождённого ребенка, не захоронив его надлежащим образом. Иногда трупы оказываются прикрытыми слоем листвы, земли, снега. Они бывают как обнаженными, так и завернутыми в различные тряпки, части постельных принадлежностей и одежды. Не составляет редкость обнаружение трупов младенцев в хозяйственных сумках, чемоданах, коробках или завернутых в бумагу, газету, клеенку. Учитывая, что указанные и другие подобные предметы в дальнейшем могут быть опознаны свидетелями и доказана их принадлежность к определенному лицу, необходимо описать все характерные особенности таких предметов и способ упаковки, как и чем она перевязаны, разновидности узлов.

На месте предполагаемых родов могут быть обнаружены следы крови, мекония, сыровидной смазки, околоплодных вод. Их следует искать на постельном белье, предметах одежды, на полу и обстановке комнаты или другого помещения, где происходили роды.

Трупные изменения.

При исследовании трупных пятен следует иметь в виду, что у новорожденных они выражены слабо. У недоношенных и плодов кажущееся полное или частичное отсутствие трупных пятен связано с тем, что они трудно различимы на равномерно розовом фоне кожного покрова трупа.

Мышечное окоченение у новорожденных формируется очень быстро (иногда спустя 20-30 минут после смерти). В большинстве случаев оно бывает выражено во всех группах мышц уже через 3-5 часов. Окоченение мышц трупов недоношенных младенцев бывает выражено слабее и быстрее разрешается.

На коже трупов новорожденных, как правило, быстро возникают участки высыхания, особенно в области губ, ушных раковин, кончиков пальцев и т.д.

Использование термометрии трупа позволяет с достаточно высокой точностью устанавливать давность смерти новорожденного ребенка. Необходимо отметить, что методика проведения термометрии имеет определенные особенности, обусловленные анатомо-морфологическими особенностями строения тела новорожденного (Кильдюшов Е.М., 2005; Кильдюшов Е.М., Вавилов А.Ю., 2011).

Гнилостная трансформация трупов плодов и новорожденных развивается сравнительно быстрее, чем трупов лиц зрелого возраста.

В процессе осмотра особо требуется отметить наружные признаки, свидетельствующие о новорожденности (признаки недавнего рождения), жизнеспособности, внутри- и внеутробном возрасте плода (наличие и состояние пуповины, следы сыровидной смазки, крови и мекония, длина тела, размеры отдельных его частей и т.д.).

При обнаружении плаценты (соединенной с пуповиной или расположенной отдельно от трупа) ее состояние также подробно описывается в протоколе.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОВОРОЖДЁННОСТИ (ПРИЗНАКИ НЕДАВНЕГО РОЖДЕНИЯ)

В судебно-медицинской практике понятие **новорожденности** отличается от такового, принятого в педиатрии и акушерстве. Клиницисты говорят о периоде новорожденности как о периоде приспособления ребенка к условиям внеутробного существования. Он начинается после первого вдоха ребенка и продолжается в течение 28 дней после родов. За это время организм новорожденного вполне адаптируется к жизни вне организма матери. С судебно-медицинской точки зрения новорожденность – это не что иное, как признаки недавнего рождения и признаки раннего и позднего неонатального периода. В связи этим понятие новорожденность в судебной медицине включает в себя короткий промежуток времени от момента рождения до конца 1-х суток.

Признаками того, что ребенок только что родился, являются:

- а) сочная, влажная пуповина;
- б) сыровидная смазка;
- в) родовая опухоль;
- г) помарки крови;
- д) меконий (первородный кал);
- е) наличие плаценты.

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

Пуповина у доношенного новорождённого обычно имеет длину 50-60 см и толщину 1,5-2 см. Обычно она сочная, влажная, студенистая, перламутрово-белая. У трупа пуповина подсыхает и может стать очень сухой. Если ребенок родился живым, то к концу 1-х суток у основания пуповины, в области пупочного кольца, появляется реактивное воспаление в виде красноватой каймы – демаркационное кольцо. В этом месте пуповина отделяется и в последующем отпадает. Полное отсутствие демаркационного кольца или начальные признаки его образования – несомненное доказательство новорожденности. Об этом же свидетельствует и ненарушенное соединение пуповины с последом. Патологические изменения пуповины могут быть причиной внутриутробной смерти. Пуповина длиной до 100 см и более может обвить шею ребенка, и притом неоднократно. В этом случае смерть может наступить и от обвития шеи пуповиной, задушения во время родов.

Сыровидная смазка – жирная белесовато-сероватая масса мажевидной консистенции, покрывающая кожные покровы новорождённого. Как правило, скопления сыровидной смазки располагаются в подмышечных и паховых областях, на голове, в ягодичных складках. При хорошо проведенном туалете новорождённого она отсутствует.

Родовая опухоль – серозно-кровянистое пропитывание мягких тканей подлежащей части плода (голова или ягодицы и мошонка). Она бывает выражена сильно или незначительно, постепенно переходя в обычную окружающую ткань. На разрезах родовая опухоль студневидная, красновато-желтоватая. Рассасывается она быстро, в течение 1-2 суток. Но если сжатие головки в родовых путях было длительным и сильным, может образоваться кровяная опухоль – кефалогематома – скопление крови под надкостницей теменных, реже – затылочной костей. В зависимости от своей величины кефалогематома рассасывается через 2-4 недели.

Помарки крови на теле трупа могут свидетельствовать о новорожденности, если они происходят из родовых путей матери, при условии отсутствия на теле трупа повреждений, которые могли быть источниками наружного кровотечения. Такие следы необходимо изымать для определения их груп-

повой принадлежности. Одновременно, с этой же целью, необходимо брать кровь из сосудов новорождённого (плода).

Меконий (первородный кал) представляет собой темно-зеленую (изредка коричневую или красноватую от примеси крови) массу, которая может быть обнаружена в толстой кишке, в области заднего прохода, на ягодицах и бедрах. В первые 2 сут. меконий из кишечника удаляется, изредка задерживается на 3-4 сут. Состав мекония в различные сроки внутриутробной жизни различен, что может быть использовано для установления возраста плода.

Плацента (детское место) в некоторых случаях доставляется на исследование вместе с трупом новорождённого. Если она соединена с пуповиной, то это является доказательством новорожденности.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДОНОШЕННОСТИ (ЗРЕЛОСТИ).

Под **недоношенностью** понимается рождение ребенка 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 день и более.

Доношенность и зрелость – понятия крайне близкие, поэтому нередко отождествляются. Однако это не совсем правильно. Под доношенностью понимается нормальный срок нахождения плода в материнском организме, продолжающийся в среднем 10 лунных месяцев, или 280 дней. 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. Однако бывают варианты, когда ребенок доношенный и незрелый (при определенных патологиях).

Морфологические признаки недоношенного ребенка:

- непропорциональное телосложение: голова составляет 1/3 от 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 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;
- у мальчиков мошонка часто пустая, яички в паховых каналах или в брюшной полости;
- у девочек – зияние половой щели, большие половые губы не прикрывают малые, гипертрофия клитора;
- исчерченность стоп на 1/3;
- молочная железа менее 5 мм.

Морфологические признаки доношенного ребенка:

- голова составляет 1/4 часть тела, в течение 2-3 дней она сохраняет конфигурацию;
- кости черепа эластичные, могут «наползать» друг на друга по сагиттальному шву и венечному шву (теменные кости на затылочную и лобную);
- окружность головы 33-36 см, большой родничок 2,5-3 см в диаметре, 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 переносенного ребенка:

- 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.

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 50-52 см. Новорождённые, имеющие длину тела менее 45 см, считаются незрелыми. Доношенность (зрелость) новорожденных от 45 до 47 см включительно определяют при каждой конкретной экспертизе на основании тщательного учета и анализа всех признаков, характеризующих это состояние. Масса

тела доношенного новорождённого подвержена значительным колебаниям, в среднем она составляет 3-3,5 кг. Плод массой менее 2,5 кг считается незрелым. Все размеры тела и масса, характеризующие зрелость, относятся только к одиночным плодам. При многоплодной беременности длина тела и масса новорожденных значительно меньше.

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

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ВНУТРИУТРОБНОЙ ЖИЗНИ

В судебно-медицинской практике продолжительность внутриутробной жизни плода или новорождённого определяют в основном по длине тела. При длине тела более 25 см эту величину делят 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 новорождённого масса плаценты равна 1/5 массы тела. Масса плаценты к концу 5-го лунного месяца составляет 175 г, к концу 6-го – 275 г, 7-го – 375 г, 8-го 450 г, и 9-го 500 г. Длина пуповины к 7-му лунному месяцу составляет 42 см, к 8-му – 46 см, к 9-му – 47 см, 10-му – 50 см (по М.Г. Сердюкову).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИВОРОЖДЁННОСТИ ИЛИ МЕРТВОРОЖДЁННОСТИ

Критерием живорождённости является возникновения внеутробного легочного дыхания у жизнеспособного плода. С первым криком и вдохом расправляются легкие, в утробном состоянии спавшиеся. Ребенок одновременно начинает заглатывать воздух. Последний заполняет желудок и тонкую кишку в течение ближайших часов после рождения. Мертворождённым считается жизнеспособный плод, умерший до появления дыхания.

Для определения живорождённости применяют так называемые жизненные пробы (легочную и желудочно-кишечную), проводят гистологическое исследование легочной ткани. Наличие воздуха в легких и в желудочно-кишечном тракте до вскрытия можно установить при проведении визуального исследования (проба Бушу-Хаберди) и рентгенографически (проба Я.Г. Диллона).

Проба Бушу-Хаберди заключается в следующем: если при рассмотрении поверхности легких с помощью лупы под плеврой в альвеолах хорошо видны пузырьки воздуха в виде блестящих, серебристых белесовато-серых участков, то следует полагать, что ребенок дышал, а, следовательно, является живорождённым.

Плавательная легочная **проба Галена-Шрейера** основана на изменении плотности дышавших легких по сравнению с таковой недышавших. Легкие недышавшего новорождённого безвоздушны и плотны, поверхность их гладкая и однородная, они малы по объему, располагаются в глубине плевральных полостей и спереди прикрыты сердцем и вилочковой железой. Относительная плотность таких легких превышает 1 (1,05-1,06), поэтому они тонут в воде. На разрезе ткань их красноватая, малокровная. С началом дыхания и расправления легких, наполнения их воздухом увеличивается их объем и уменьшается относительная плотность (менее 1), поэтому легкие дышавшего новорождённого свободно плавают в воде. На разрезе ткань их становится пестрой, мраморной, с поверхности разрезов при давлении выделяется не только кровь, но и кровянистая пена. Проба считается положительной, когда органокомплекс, отдельные доли и кусочки легких остаются на поверхности воды и свободно плавают.

При исследовании гнилостно измененного трупа новорождённого также может наблюдаться картина, когда как дышавшие, так и недышавшие легкие, их доли и кусочки будут удерживаться на поверхности воды (ложноположительный результат пробы). Поэтому при исследовании таких трупов данная проба недостоверна. Частично могут плавать легкие мертворождённого, которому проводилась искусственная вентиляция легких, а также замершие и не полностью оттаявшие легкие.

Отрицательный результат пробы, помимо мертворождённых, может встречаться в случаях вторичного ателектаза, когда спадаются легкие 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).

Вариантом плавательной легочной пробы является проба, предложенная в XIX веке отечественным ученым В.А. Таранухиным. Она заключается в том, что в сосуд с водой помещают кусочки легких, 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. Проба считается положительной, если в желудке и кишках имеется воздух, и они плавают, – ребенок живорождённый.

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 полости слизи при отсутствии воздуха считается доказательством мертворождённости.

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

При некоторых формах врожденной легочной недостаточности (особенно у недоношенных) в альвеолах и альвеолярных ходах обнаруживаются гиалиновые мембраны. Они не обнаруживаются у мертворождённых, 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 новорожденных методом эмиссионного спектрального анализа. (В.М.Смолянинов с соавт, 1974).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ НОВОРОЖДЁННОГО

Под **жизнеспособностью** понимают возможность новорождённого ребенка продолжать жизнь вне материнского организма. Чтобы плод был жизнеспособен, он должен достигнуть определенной степени доношенности (зрелости), не иметь врожденных пороков развития органов и систем, а также заболеваний, несовместимых с жизнью. (гидроцефалия, недоразвитие сердца или печени, аплазия легких, анэнцефалия, не заращение брюшной или грудной стенки и другие тяжелые пороки развития)

В судебно-медицинской литературе нет единства взглядов на минимальные сроки внутриутробной жизни младенцев, позволяющие относить их к жизнеспособным. Некоторые авторы считают, что плоды при сроке беременности меньше 28 недель, имеющие длину тела менее 35 см, а вес меньше 1000 г, являются нежизнеспособными. Из этого следует, что, по их мнению, недоношенные новорождённые, имеющие внутриутробный возраст, равный

7 лунным месяцам, уже являются жизнеспособными. Это соответствует официальным акушерским нормативам по данному вопросу.

Согласно Приказу Минздравсоцразвития России от 27.12.2011 № 1687н (ред. от 02.09.2013) «О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке его выдачи» новорождённые, родившиеся с массой тела до 2500 грамм, считаются новорождёнными с низкой массой тела при рождении, до 1500 грамм – с очень низкой массой тела при рождении, до 1000 грамм – с экстремально низкой массой тела при рождении. Во всех вышеперечисленных случаях рождения живого младенца при соответствующих условиях интенсивной терапии и ухода возможно перинатальное развитие ребенка и сохранение его жизни.

Однако большинство экспертов считают жизнеспособными только тех новорожденных, внутриутробный возраст которых не менее 8 лунных месяцев. Такие новорождённые, как правило, выживают в обычных условиях домашнего ухода и содержания, так как они достигли достаточной степени зрелости (более высокой, чем 7-месячные младенцы).

Из вышеизложенного становится очевидным, что судебно-медицинское понятие жизнеспособности новорождённого не идентично клиническому, потому что только при создании оптимальных условий в специализированном стационаре возможно выхаживание и сохранение жизни новорождённого, родившегося на более ранних сроках. Итак, с судебно-медицинской точки зрения, **жизнеспособным является живорождённый без несовместимых с жизнью пороков развития, если он может самостоятельно жить вне организма матери без создания специальных медицинских условий, если масса тела его не менее 1000 г, длина тела не менее 35 см.**

Разработаны судебно-гистологические критерии жизнеспособности (Ардашкин А.П., Недугов Г.В., 2006), которые на сегодняшний день являются основополагающими при решении данного вопроса.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ВНЕУТРОБНОЙ ЖИЗНИ

При определении продолжительности жизни ребенка после рождения пользуются признаками, характеризующими исчезновение состояния новорожденности.

Если легкие расправлены только частично, то ребенок сделал неполный вдох и жил минуты.

Когда легкие расправлены и воздух имеется в желудке, или легкие не расправлены, а воздух обнаруживают в желудке – ребенок жил от нескольких минут до полчаса.

Для заполнения воздухом всей тонкой кишки требуется около 6 часов. Позднее воздух появляется в толстой кишке и заполняет ее к 12-ти часам жизни.

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

Так, демаркационная линия вокруг пупочного кольца появляется через 6-12 часов, первые признаки подсыхания пуповины – к концу первых суток. Пуповина отпадает на 5-8-е сутки. Полное заживление пупочного кольца наступает на 12-15-е сутки. В течение 2-3 суток меконий выделяется из кишечника, остатки его можно обнаружить в кишечнике на 4-5-е сутки. Боталлов проток зарастает на протяжении двух месяцев.

НАЛИЧИЕ УХОДА ЗА НОВОРОЖДЁННЫМ

Оставление новорождённого ребенка тотчас после родов без надлежащего ухода приводит к тяжким для него последствиям и часто заканчивается смертельным исходом.

Об отсутствии ухода за новорождённым можно судить по следующим данным:

1. Обнаружение трупа новорождённого в «ненадлежащих» местах – лес, поле, сарай, выгребная яма и т.д.
2. Отсутствие одежды на теле (пеленок, распашонок и пр.) либо несоответствие ее времени года.
3. Наличие оборванной, неперевязанной и необработанной пуповины.
4. Неотделенная от пуповины плацента.
5. Наличие на теле новорождённого плодных оболочек, крови, слизи, мекония.
6. Отсутствие следов кормления (молока, либо молозива в желудке).

АЛГОРИТМ ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ТРУПОВ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЕННЫХ

Использование алгоритма для решения специальных вопросов, оптимизирует процесс экспертизы, позволяя ответить на вопросы, интересующие следствие, произвести правовую оценку события, соответствуя, в тоже время, требованиям Международной классификации болезней 10-го пересмотра.

Наиболее предпочтительным с практической точки зрения является следующая последовательность экспертных действий (Ардашкин А.П., Недугов Г.В., 2006) (Рис. 1):

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИКИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Трупы плодов и новорожденных вскрывают и исследуют, в основном, по тем же правилам и в том же порядке, что и трупы лиц зрелого возраста. Однако вскрытие трупов новорождённого имеет свои особенности, которые перечислены ниже.

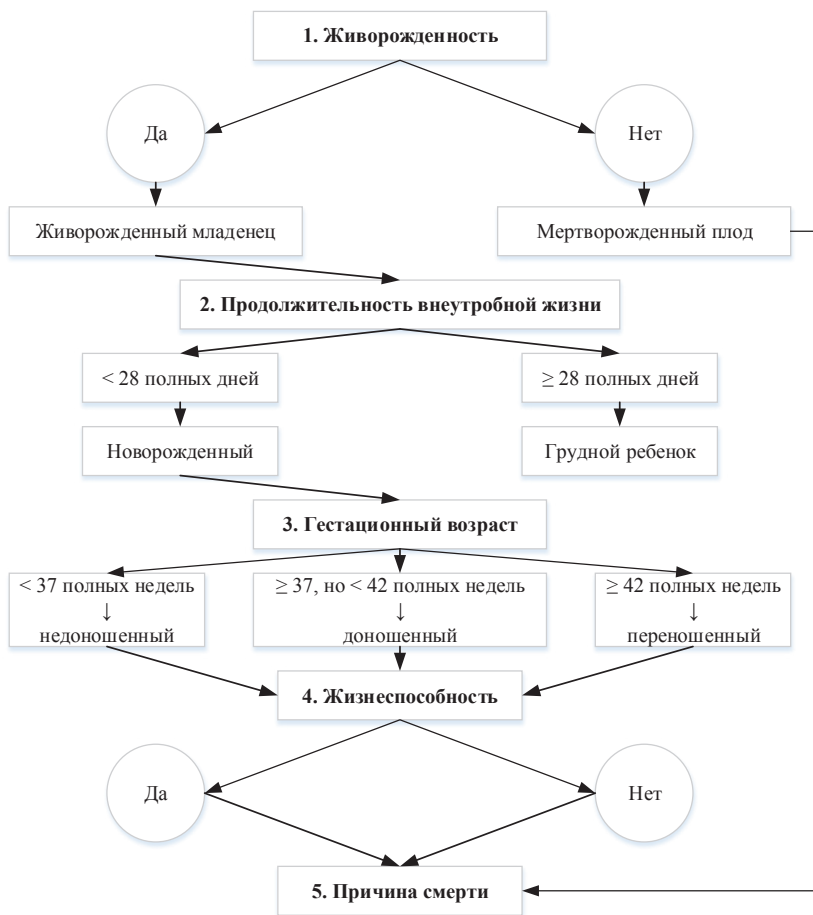


Рис. 1. Алгоритм решения вопросов при судебно-медицинских экспертизах трупов плодов и новорожденных

Наружное исследование.

Перед исследованием труп осматривают и описывают все вещественные доказательства, обнаруженные на месте происшествия. Отмечают в каком виде доставлен труп (во что уложен или завернут). Следует указать размер, вид и цвет предметов, особо – наличие штампов, меток, дат, помарок, адресов и др. Фиксируют наличие повреждения или загрязнения предметов.

Длину тела новорождённого или плода измеряют с помощью сантиметровой ленты от наиболее выступающей части теменной области до пяток (стопы должны быть согнуты под прямым углом). Затем определяют массу

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

Окружность головы измеряют мягкой лентой с сантиметровыми или миллиметровыми делениями на уровне надпереносья и наружного затылочного бугра.

Краниоциркулем определяют следующие размеры головы:

А) Большой косой – от подбородка до затылочного бугра;

Б) Малый косой – от центра большого родничка до подзатылочной ямки;

В) Большой поперечный – между теменными буграми;

Г) Малый поперечный – между наиболее отдаленными пунктами венечного шва.

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

Осматривают кожу и описывают ее состояние, отмечают наличие сыровидной смазки, различных загрязнений (крови, земли, мекония и др.).

После удаления загрязнений определяют цвет (бледность, желтушность) и наличие уплотненных участков, мелкоочечных кровоизлияний, эластичность кожи и состояние жировой клетчатки.

Осматривают трупные пятна. Обычно у новорожденных они выражены слабо. У недоношенных нередко наблюдается полное или частичное отсутствие трупных пятен, не выделяющихся на равномерно розовом фоне кожных покровов. Трупное окоченение у новорожденных 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 меньше. На трупе новорождённого отчетливо видны и участки высыхания, особенно в области губ, ушных раковин, кончиков пальцев и т.д.

Голова. Определив форму (конфигурацию) головы, измеряют длину волос и отмечают их цвет, 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 мелкоочечных кровоизлияний. Указывают форму ушных раковин, их эластичность, 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 ее длину, окружность и подвижность. Следует обратить внимание на боковые и заднюю поверхности шеи, где могут локализоваться повреждения. При обнаружении - тщательно их описывают.

Грудная клетка. Измеряют окружность грудной клетки на уровне сосков. Отмечают ее форму, симметричность строения, пороки развития, следы повреждений, целостность ребер на ощупь.

Живот. Отмечают степень вздутия и цвет кожи передней брюшной стенки живота. Тщательно исследуют пуповину или ее 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 др.), 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).

Наружные половые органы. У новорожденных мужского пола отмечают степень развития половых органов, пороки развития, определяют наличие яичек в мошонке. У новорожденных женского пола, описывая наружные половые органы и их особенности, отмечают, прикрыты ли малые половые губы большими.

Конечности. Обращают внимание на правильность развития верхних и нижних конечностей, целостность костей на ощупь, наличие ногтей.

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

Наружный осмотр заканчивается исследованием **ядер окостенения** (ядер Бекляра) в нижних эпифизах бедренных, в таранных и в пяточных костях. Для этого ногу максимально сгибают в коленном суставе и производят дугообразный разрез кожи и мышц книзу от надколенной чашки. После вскрытия сустава надколенную чашку вместе с мягкими тканями откидывают вверх, а на обнаженной бедренной кости делают серию поперечных параллельных разрезов до обнаружения на плоскости разреза ядра окостенения.

Мягкие ткани пятки разрезают и препарируют, обнажая головку пяточной кости, а затем и таранную кость. Делают серию поперечных разрезов и определяют наличие и диаметр ядра окостенения.

Плацента. Если вместе с трупом новорождённого доставлена плацента, необходимо тщательно ее исследовать. Определяют форму, массу и размер плаценты (диаметр, толщина, окружность); описывают состояние плодовой поверхности (наличие плодовых оболочек), место прикрепления пуповины (центральное, краевое, оболочечное), состояние материнской поверхности (дольчатость, известковая инкрустация, белые инфаркты).

Необходимо отличать *гнилостные изменения* от внутриутробно развившейся *мацерации*, которая является следствием асептического аутолиза трупа под влиянием околоплодных вод. Для мацерации, в отличие от гниения, характерно отсутствие гнилостного специфического запаха, а также равномерное распределение изменений кожного покрова. Вначале происходит сморщивание и побеление эпидермиса, затем появляются пузыри. Эпидермис слущивается пластами, обнажая собственно кожу равномерно грязно-вишневого цвета. Кожа влажная, размягченная, без типичной для гниения зеленоватой окраски. Следует подчеркнуть, что по степени выраженности мацерации невозможно определить время наступления смерти, так как строгой зависимости между степенью мацерации и временем, прошедшим с момента смерти плода до родов, не установлено. Общепризнанно, что мацерация плода свидетельствует о мертворождённости. Известно, что первые признаки мацерации у плодов можно выявить уже на 3-ий день после внутриутробной смерти, а к 5-му дню они бывают уже хорошо выражены.

В остальном наружный осмотр плодов и новорожденных не отличается от такового у лиц зрелого возраста.

Внутреннее исследование.

Внутреннее исследование трупов новорожденных всегда начинается с грудной и брюшной полостей. Это обусловлено необходимостью проведения плавательных проб – легочной (Галена-Шрейера) и желудочно-кишечной пробой (Бреслау).

У новорожденных разрез начинают с середины нижней губы, через подбородок, пересекая его в области хряща нижней челюсти, продолжая его на переднюю поверхность шеи и груди по срединной линии. Далее, не доходя до пупка 2 см, делают два разреза вниз и в стороны, к серединам пупартовых связок. Это обеспечивает сохранность пупочных сосудов, которые подлежат обязательному макро- и микроскопическому исследованию.

Большое значение придается осмотру пупочного кольца со стороны брюшины. При исследовании пупочных сосудов пупочная вена рассекается продольно, а пупочные артерии рассекаются ножом поперечно. В случае обнаружения в них гнойного содержимого, его изымают для бактериологического и бактериоскопического исследований.

Мягкие ткани рассеченной нижней губы отсепааровывают от ветвей нижней челюсти до ее углов. Внимательно осматривают содержимое полости рта и входа в гортань, где могут быть обнаружены комки ваты, бумаги, марли и другие инородные тела.

Далее, на отсепаарированную трахею вместе с пищеводом обязательно накладывают первую лигатуру, а на пищевод в нижнем отделе (над диафрагмой) – вторую лигатуру.

Вскрытие грудной полости осуществляют путем рассечения ребер с обеих сторон, начиная со 2-го ребра, вниз по среднеключичным линиям. После этого проводят плавательную пробу Галена-Шрейера, которую осуществляют в несколько этапов. Вначале извлекают органокомплекс, включающий органы полости рта, шеи и грудной клетки, который вместе с языком, трахеей, вилочковой железой, сердцем погружают в стеклянный сосуд с прохладной водой, при этом обращают внимание, плавают ли легкие на поверхности воды или тонут. В последнем случае, отмечают как они тонут – быстро (при полной безвоздушности) или медленно (при частичном заполнении ткани воздухом). Проба считается положительной, если комплекс плавает. Если комплекс тонет, легкие отрезают у корней, и каждое из них в отдельности также опускают в чистую, только что смененную воду. Указывают плавают легкие или тонут, не плавают ли они, не погружаясь на дно и не всплывая на поверхность. Далее каждое легкое разрезают на доли и проводят с ними плавательную пробу. Если и доли легких тонут, то из наиболее светлых участков их вырезают маленькие кусочки, которые также опускают в воду, сдавливая их пальцами под водой и наблюдая, не поднимаются ли на ее поверхность пузырьки воздуха. Если эти кусочки хорошо заполнены воздухом, то и после сдавливания их пальцами под водой они всплывают на ее поверхность. Все получаемые результаты фиксируют в протокольной части документа.

Проведение желудочно-кишечной пробы Бреслау является первоначальным этапом исследования извлеченных органов брюшной полости. Сначала, до извлечения грудного комплекса, одну лигатуру накладывают на нижний отдел пищевода выше диафрагмы, одну на вход в желудок (под диафрагмой), две у выхода из него на расстоянии 1-2 см друг от друга. Далее следующими лигатурами отделяют тонкую кишку от толстой и перетягивают нижний отдел прямой кишки. Если будет выявлено, что часть кишечника расправлена, вздута, а другая находится в спавшемся состоянии, то между ними накладывают дополнительную лигатуру (а иногда несколько лигатур в разных местах). Затем над лигатурой пересекают вход в желудок и под лигатурой прямую кишку. Кишечник осторожно отделяют от брыжейки и вместе с желудком помещают в стеклянный сосуд с водой, обращая внимание, плавают они или тонут.

Могут плавать только желудок или желудок с прилежащей частью тонкой кишки большей или меньшей протяженности, а нижележащий отдел тонуть. Могут плавать желудок и тонкая кишка, а толстая, заполненная меконием, остается лежать на дне сосуда. В случае, когда кишечник тонет, а желудок проявляет тенденцию к всплытию на поверхность воды, делают разрез между лигатурами у выхода из желудка. После отделения от кишечника, при наличии воздуха в желудке, последний поднимается со дна сосуда на поверхность воды. Если кишечник и желудок тонут, следует под водой сделать разрез стен-

ки желудка на небольшом протяжении и сдавить его, иногда при этом могут выделяться пузырьки воздуха. Затем производят обычное исследование сначала желудка, потом кишечника.

При гнилостных изменениях трупов новорожденных результаты гидростатических проб не могут быть признаны достоверными. В этих случаях целесообразно применять гистологические методы исследования легочной ткани.

При исследовании сердца измеряют длину, ширину и толщину, а затем производят взвешивание (у доношенного младенца вес сердца составляет 23-24 г; надо отметить, что характерной особенностью новорожденных является то, что правая половина сердца больше левой). При осмотре межпредсердной перегородки обращают внимание на состояние овального окна (заращено или не заращено). С этой целью перегородку несколько растягивают и рассматривают на свет. У новорождённого овальное окно располагается в центре межпредсердной перегородки и имеет диаметр около 0,8 см. После рождения, вследствие изменения соотношения давления крови в предсердиях (в левом оно становится больше, чем в правом), как правило, вслед за пересечением пупочного канатика, происходит закрытие овального окна первичной перегородкой. Состояние (проходимость) Баталова протока проверяют введением в него пуговчатого зонда из легочной артерии до аорты, после чего его вскрывают.

При экспертизе (исследовании) трупов новорождённых обязательным является вскрытие позвоночного канала и исследование спинного мозга с целью обнаружения врожденных пороков развития (аплазия, расщепление, наличие грыж и т.п.) или его повреждений. Вскрытие позвоночного канала производят после извлечения органов грудной и брюшной полостей либо сзади, путем расчленения дужек позвонков, либо спереди, путем отсечения тел позвонков.

Вскрытие полости черепа проводится по методу Фишера. Большие полушария мозга отрезают ножницами Купера и извлекают, после чего исследуют мозжечковый намет, продольный синус и серповидный отросток. Обращают внимание на наличие крови в передней, средней и задней черепных ямках после изъятия мозжечка. Описывают состояние костей черепа, их целостность. Техника исследования мозга новорожденных особенностей не имеет.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТЕЙ ТРУПОВ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЁННЫХ

С целью сокрытия преступления трупы новорождённых могут быть уничтожены путем разрезания на части, расчленения или же другими способами, например, путем сожжения. На судебно-медицинскую экспертизу (исследование) в таких случаях посылают части трупов и кусочки органов. Когда по внешнему виду нельзя определить, что за часть тела или органа доставлена на экспертизу, необходимо произвести гистологическое исследование.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫКИДЫШЕЙ

Выкидыш представляет собой не живший после рождения и нежизнеспособный плод. При исследовании выкидыша приходится решать те же вопросы, что и при исследовании трупов плодов и новорожденных. Определяют длину выкидыша, его вес, производят наружное исследование. Устанавливают возраст плода, его нежизнеспособность и мертворожденность. Особое внимание следует обращать на имеющиеся повреждения, которые в ряде случаев указывают на характер вмешательства и способы, применявшиеся при плодоизгнании.

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА СТРЕМИТЕЛЬНЫХ РОДОВ

При тайных родах, когда младенец погибает, родильницы указывают, что они не предвидели такого варианта течения родов, ссылаются на их стремительность. Стремительные роды чаще встречаются у повторнородящих женщин. Этому благоприятствует широкий таз, малые размеры плода, головное предлежание, бурные схватки, сильные потуги.

Переломы костей черепа при внезапных родах возникают тогда, когда ребенок, как бы выпадает из родовых путей и ударяется головкой о какие-либо твердые или выступающие предметы. Характер повреждений и их обширность в таких условиях зависит от высоты падения и свойств поверхности, на которую упал ребенок.

На возможность так называемых «уличных» родов может указывать отрыв пуповины, чаще располагающийся вблизи кожной части пупочного кольца или у плаценты; рождение ребенка вместе с плацентой при неповрежденной или только надорванной пуповине; отсутствие родовой опухоли; расположение повреждений на одной поверхности тела в местах соприкосновения с плоскостью удара; малые размеры ребенка или широкий родовой канал у матери и иногда повреждения родового канала, например, разрыв шейки матки или промежности.

Против стремительных родов свидетельствуют, прежде всего, обнаружение гладкого, обрезанного конца пуповины, наличие выраженной родовой опухоли и повреждений, располагающихся на различных поверхностях тела.

Большое значение в таких случаях приобретают данные осмотра места родов, установление размеров таза матери и размеров головки ребенка. Сопоставление и анализ этих данных обычно позволяют сделать вывод о том, каково происхождение повреждений на теле трупа – являются ли они следствием родового акта или причинены посторонней рукой.

ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для установления живорождённости (мертворождённости), а также жизнеспособности чаще всего применяют гистологический метод, в частности, исследование легких.

Исследование родовой опухоли, пуповины и пупочного кольца также дает возможность решать вопрос о живо- или мертворождённости, и, кроме того, помогает в установлении продолжительности жизни ребенка после его рождения.

Кроме перечисленных органов гистологическому исследованию должны подвергаться плацента, спинной мозг, сердце, печень, почки, надпочечники, околоушные и подчелюстные слюнные железы и др. органы, что может сориентировать эксперта в отношении причины смерти ребенка.

Рентгенологическое исследование позволяет выявить еще до вскрытия трупа наличие воздуха в легких и в желудочно-кишечном тракте у новорожденных.

Посмертная вазорентгенография, заключающаяся во введении контрастного вещества в легочную артерию в сочетании с микрометрией артерий уровня респираторных бронхиол, у дышавших легких позволяет выявить «богатый» сосудистый рисунок, в то время как для недышавших легких характерна «бедность» сосудистого рисунка.

Спектральное исследование неорганических элементов легочной ткани, миокарда, печени, плаценты, крови позволяет с достоверностью устанавливать живо- и мертворождённость. Метод эмиссионной спектрографии позволяет использовать коэффициенты соотношения микроэлементов в различных органах и тканях (фосфора к меди, железа к меди, кальция к меди, фосфора к кальцию, железа к кальцию, фосфора к железу и т.д.). Эмиссионный спектральный анализ может быть применен и в случаях сожжения трупов (в т.ч. и новорожденных).

Перераспределение макро- и микроэлементов в организме ребенка сопровождается существенными изменениями в белковых фракциях крови новорожденных. При исследовании белковых фракций сыворотки крови новорожденного методом электрофореза на бумаге установлено, что содержание альбуминов и глобулинов в сыворотке крови новорожденных и мертворождённых детей значительно различается и может служить дифференциальным признаком для установления живорождённости или мертворождённости.

Гистохимическое исследование тоже позволяет устанавливать живо- и мертворождённость. При исследовании вилочковой железы (как железы иммунитета) у живорождённых можно выявить избыточное содержание нейтральных мукополисахаридов в тельцах Гассалья, что будет свидетельствовать об активности данной железы, включающейся в процессе родов в обменные

процессы с большой нагрузкой, потому что рождение ребенка – это тоже своего рода стресс.

Гистохимическому методу можно подвергать и другие железы, особенно надпочечники, а также внутренние органы младенца. Помимо этого, гистохимическим исследованием плаценты при живорождённости устанавливается значительно большее количество РНК, ДНК и гликогена и меньшее – ШИК-положительного материала по сравнению с мертворождёнными.

Биохимическое выявление увеличения концентрации липидов в плаценте свидетельствует о мертворождённости.

Биологическим методом исследования устанавливается видовая и групповая принадлежность крови, а при необходимости и резус-фактор. Это производится при экспертизе (исследовании) трупов неизвестных новорожденных, для чего изымается кровь из сердца или сагиттального синуса в количестве 5-7 мл.

Бактериологический и вирусологический методы исследования могут быть использованы для определения причины смерти.

Судебно-химическое исследование проводят с целью установления или исключения наличия токсических веществ.

Медико-криминалистическое исследование проводят для установления механизма образования повреждений и идентификации травмирующего предмета.

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: инфекционными заболеваниями (грипп, краснуха, пневмония и др.), хроническими заболеваниями (малярия, сифилис), токсикозами беременных, декомпенсированными пороками сердца. Кроме того, ненасильственная смерть может быть обусловлена некоторыми аномалиями развития плода. Наиболее частой причиной такой смерти до родов является внутриутробная асфиксия от предлежания плаценты, ее инфаркта, преждевременной отслойки, при истинном узле пуповины, ее прижатии или обвитии вокруг шеи.

Как правило, каких-либо характерных морфологических изменений при смерти от внутриутробной асфиксии плода в ходе секционного исследования трупа обнаружить не удастся. 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 возникают радиальные трещины теменных костей, реже – вдавленные переломы лобной и затылочной 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 намета мозжечка или большого серповидного отростка твердой мозговой оболочки с повреждением венозных синусов.

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

Ненасильственная смерть новорождённого после родов может наступить при глубокой недоношенности, наличии пороков развития, несовместимых с жизнью, при врожденном токсоплазмозе, гемолитической болезни новорожденных 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 приема беременной алкогольных напитков.

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

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 новорожденному после родов.

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

В криминальных случаях смерть новорождённого 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, петель, сдавления груди и живота, утопления.

Сравнительно редко встречаются механические повреждения, наносимые тупыми и острыми предметами. Если на трупe 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 мертворождённому или нежизнеспособному плоду.

Патологические процессы, приводящие к летальному исходу.

Асфиксия (гипоксия, аноксия) является наиболее частой причиной смерти плода и новорожденных. Внутриутробная асфиксия – острая гипоксия (аноксия) плода, возникающая в результате внезапного нарушения маточно-плацентарного или плацентарно-плодного кровообращения у ранее здорового плода. Причинами этих нарушений могут явиться полная и частичная отслойка нормально расположенной плаценты, инфаркты плаценты, сжатие сосудов матки, повреждения пуповины и т.д. При асфиксии раздражение дыхательного центра приводит к появлению дыхательных движений грудной клетки и диафрагмы плода. Возникает аспирация околоплодных вод и содержимого родовых путей.

Аспирационный синдром (массивная аспирация околоплодного содержимого) – является следствием внутриутробной гипоксии плода. Микроскопически в просвете неравномерно расправленных альвеол обнаруживается амниотическая жидкость и её составляющие – роговые чешуйки, волосы, меконий, иногда жир.

Асфиксия новорождённого – патологическое состояние, обусловленное несостоятельностью самостоятельного дыхания ребёнка. Может наблюдаться при рождении ребёнка в состоянии гипоксии или без неё при нарастании синдрома дыхательного расстройства в первые часы и сутки внеутробной жизни. Причиной асфиксии новорождённого чаще всего являются пневмопатии.

Пневмопатии – это поражения лёгких, имеющие невоспалительную природу. К пневмопатиям относятся: ателектазы, отёчно-геморрагический синдром, болезнь гиалиновых мембран, аспирационный синдром, кровоизлияния в лёгких.

Ателектазы – неполное расправление лёгкого или его части. Причинами этой патологии могут послужить недостаточная зрелость лёгочной ткани, недостаточный синтез или снижение активности сурфактанта, нарушение мышечной или нервной регуляции акта дыхания, обтурация бронхов

аспирированной слизью. При гистологическом исследовании в лёгких видны преимущественно спавшиеся альвеолы, а немногочисленные расправленные альвеолы в виде мелких полостей с неровными контурами имеются в небольшом количестве.

Отёчно-геморрагический синдром наблюдается преимущественно у недоношенных новорождённых. При этом синдроме характерны развитие диффузного отёка лёгочной ткани, кровоизлияния по соединительнотканым прослойкам и в просветы респираторной паренхимы. Причиной этой патологии является незрелость респираторной ткани и недостаточность сурфактанта. При микроскопическом исследовании определяется морфологически незрелая респираторная ткань без формирования альвеол. Респираторные просветы разделены широкими тканевыми перегородками, капилляры частично соприкасаются с просветами. Альвеолярные ходы, бронхиолы содержат отёчную жидкость, нередко с примесью эритроцитов. Соединительнотканые прослойки и плевра отёчны, с наличием диапедезных кровоизлияний.

Болезнь гиалиновых мембран (респираторный дистресс-синдром). Морфологически лёгкие безвоздушны или маловоздушны. В препаратах можно видеть гиалиновые мембраны, представленные гомогенными эозинофильными массами, выстилающие в виде колец внутреннюю поверхность альвеол, и тем самым создающие препятствие для газообмена. Альвеолярный эпителий в местах расположения мембран подвергается некрозу. Наиболее часто встречаются в субплевральных отделах. В участках ателектаза мембраны не обнаруживаются. Одним из основных факторов развития болезни гиалиновых мембран считается уменьшение количества сурфактанта (сложного вещества липидно-белково-углеводной природы, регулирующего поверхностное натяжение альвеол при изменении их объёма). В случаях смерти новорождённого в первые сутки после рождения обнаруживают небольшие рыхлые мембраны на фоне отёка и ателектаза, на 2-3-и сутки отёк уменьшается, мембраны становятся плотными, ателектаз сохраняется, на 4-5 сутки мембраны подвергаются фрагментации и резорбируются альвеолярными макрофагами.

Кровоизлияния в лёгких могут располагаться субплеврально, интральвеоларно, интерстициально или захватывать все тканевые слои, встречаются поверхностно расположенные экхимозы. Причиной их возникновения могут быть различные факторы, одним из которых является развившаяся гипоксия, вследствие внутриутробной асфиксии.

Из заболеваний, имеющих инфекционную природу, достаточно часто встречаются **врождённая пневмония, приобретённая пневмония и сепсис**.

При **врождённой пневмонии** инфицирование происходит антенатально через плаценту или интранатально путём аспирирования инфицированных

околоплодных вод. Макроскопический диагноз пневмонии при вскрытии плодов и умерших новорожденных, как правило, невозможен, так как диффузное уплотнение лёгких может быть вызвано не только воспалительным процессом, но и аспирацией околоплодных вод с большим количеством эпителиальных чешуек. Для диагностики крайне необходимо гистологическое исследование. При врождённой аспирационной пневмонии обязательно наличие в лёгких признаков аспирации. Кроме аспирированных масс, в альвеолах содержатся лейкоциты (материнского происхождения). Также в альвеолах могут выявляться гиалиновые мембраны, в которых обнаруживаются значительные скопления микробов. Экссудат носит серозно-гнойный характер. Фибринозный экссудат и некроз тканей не характерны, что является отличием от приобретённых пневмоний, для которых характерно наличие фибринозного экссудата, некроза тканей и образование макро- и микроабсцессов. В процесс, как правило, всегда вовлекается плевра. Приобретенные пневмонии вызываются разнообразной флорой.

Сепсис у новорожденных развивается при внутриутробном или постнатальном инфицировании. Врождённый внутриутробный сепсис по морфологии бывает чаще гранулематозный. В случаях постнатального инфицирования, как правило, наблюдается пупочный сепсис, который протекает в форме септицемии или септикопиемии. Источником инфицирования в большинстве случаев является пупочная вена, реже – пупочная артерия.

Таким образом изложенное выше свидетельствует о чрезвычайной важности проведения судебно-гистологического исследования для решения целого ряда вопросов, возникающих при проведении судебно-медицинских экспертиз трупов плодов и новорожденных.

ПРИМЕРЫ ФОРМУЛИРОВКИ ДИАГНОЗА

Младенец мужского пола, новорождённый («сочная» пуповина без демаркационной линии у места её прикрепления к брюшной стенке, сыровидная смазка на теле, меконий в межъягодичной складке и кишечнике), **доношенный** (окружность груди – 32 см, точка окостенения в нижнем эпифизе бедра диаметром 0,5 см), **зрелый** (эластичная кожа, яички находятся в мошонке), **живорождённый** (положительные пробы Галена и Бреслау), **жизнеспособный** (отсутствие врождённых уродств и пороков развития, несовместимых с жизнью).

Младенец женского пола, новорождённый (пуповина без демаркационной линии у места её прикрепления к брюшной стенке, наличие сыровидной смазки на теле), **недоношенный** (окружность головки – 18 см, отсутствие ядер окостенения), **незрелый** (непропорциональное телосложение, открытые большой и малый роднички), **мертворождённый** (отрицательные плавательные

пробы), **жизнеспособный** (отсутствие врождённых уродств и пороков развития, несовместимых с жизнью).

Родовая черепно-мозговая травма: разрыв стенки верхнего сагиттального синуса, субдуральная гематома лобно-теменной области слева. Вклинение стволовых структур головного мозга в большое затылочное отверстие.

Родовая черепно-мозговая травма: линейный разрыв левого намета мозжечка, пластинчатая субдуральная гематома левой теменно-затылочной области, левого полушария и стволовых отделов мозга, множественные кровоизлияния в желудочковую систему мозга.

Врожденный токсоплазмоз. Ранняя фетопатия: продуктивный энцефалит, эпендиматит, морфологическая незрелость внутренних органов (почек, легких, печени), внутриутробная гипотрофия плода.

Диабетическая фетопатия: макросомия, кардиомегалия, гепатомегалия, очаги миелоэритропоэза в печени, миокарде, поджелудочной железе, отсутствие ядер окостенения эпифизов бедра, недоразвитие эластической ткани в легких.

Синдром внезапной смерти грудного ребёнка: отсутствие клинических данных и выраженных морфологических проявлений каких-либо заболеваний, отравлений, травм; кровоизлияния под эпикард и в ткань лёгких; нарушение гемодинамики внутренних органов по типу их венозного полнокровия, стаза и эритродиапедеза; жидкое состояние крови; отёк головного мозга. Белковая дистрофия внутренних органов. «Неподвижный» тимус.

ОБРАЗЦЫ «ЗАКЛЮЧЕНИЙ ЭКСПЕРТА».

Заключение № 1

Обстоятельства дела

В направлении о назначении и производстве судебно-медицинского исследования трупа...указано: «...26.01.2012 в 0740 час. роды домашние, принимала роды акушерка родовой бригады СМП... Мать наркоманка, ВИЧ инфицирована, на учёте не состояла...».

Выписка из доставленной с направлением копии протокола осмотра места происшествия «...В помещении в раковине в пакете для мусора лежит труп ребёнка мужского пола мацерированный...вида лягушачьего, пуповина ровно обрезанная в 10 см от пупка, окоченение не выражено, трупные пятна не различимы. Видимых повреждений не отмечается. Кости черепа на ощупь подвижны. Плацента, дольки целые, ткань её дряблая, полнокровная, по одному из краёв кровоизлияние тёмно-красного цвета под оболочкой...».

Выписка из доставленной с направлением копии истории родов: «...Диагноз при поступлении: 33 недели. Беременность подтверждённая. Домашние роды мёртвым мацерированным плодом...Диагноз клинический: Беременность 33 недели. Домашние роды мёртвым мацерированным плодом. Выскабливание матки по поводу задержки частей последа...».

Исследовательская часть

Труп младенца с пуповиной и плацентой доставлены в чёрном полиэтиленовом пакете. Младенец мужского пола, длиной – 42 см, массой – 1770 г. Трупное окоченение отсутствует во всех группах мышц. Трупные пятна фиолетовые сливные на задней поверхности тела, при надавливании пальцем не бледнеют. В области всех естественных складок, в области наружных слуховых проходов и в носовых ходах сыровидная смазка. Волосы на голове тёмные, длиной (в теменной области) – 1,5 см. Окружность головы – 25 см. Размеры головы: прямой – 8,7 см, поперечный – 7 см, большой косой – 11,5 см, малый косой – 8 см. В области ушных раковин, в области шеи, в области верхних конечностей и на задней поверхности туловища «пушковые волосы». Эпидермис по всему телу легко отслаивается, при незначительном механическом воздействии, обнажая красновато-желтоватый влажный слой кожи. Глаза закрыты, их мигательная перепонка отсутствует. Соединительные оболочки век розоватые полнокровные. Роговицы мутные тусклые. Зрачки не контурируются. Хрящи ушных раковин и носа слабо эластичные. Рот закрыт. Переходная кайма губ с коричневатыми полосками подсыхания. Язык в полости рта, за линией дёсен; слизистая оболочка грязно-розовая. Шея без патологической подвижности, окружность – 14 см. Грудная клетка симметричная, окружность – 26 см. Расстояние между плечиками – 12 см. Окружность плечиков – по 7 см. Окружность живота – 32 см, Передняя брюшная стенка

возвышается над уровнем рёберных дуг на 3 см. Пупочное кольцо не выражено, без уплотнения в месте прикрепления пуповины, той же окраски, что и окружающая кожа. Расстояние от мечевидного отростка грудины до пупка – 9,5 см. Расстояние от мечевидного отростка до лонного сращения – 5 см. Длина пуповины – 22 см; её свободный конец имеет ровный неосаднённый край. Фрагмент пуповины влажный студневидный, длиной – 3 см. Наружные половые органы по мужскому типу, яички в мошонке. Окружность бёдер – по 9 см. Ядра окостенения в области нижних эпифизов бедренных костей и пяточных костей не контурируются. Заднепроходное отверстие зияет, видимая часть слизистой оболочки прямой кишки грязно-серая, с наложениями мекония. Свободные концы ногтевых пластинок пальцев кистей и стоп не доходят до края подушечек. Кости конечностей на ощупь целы.

Плацента неправильно-круглой формы, размерами – 19х17 см, массой – 270 г. Плодовая поверхность гладкая блестящая. Материнская поверхность дольчатая, с дефектами ткани по краю: на 11 часов условного циферблата (размеры – 10х4 см), на 6 часов условного циферблата (размеры – 5,5х3х2,5 см); дном данных дефектов являются плодные оболочки – полупрозрачные, с выраженными сосудами. Фрагмент пуповины, соединяющийся с плацентой, в центре, имеет длину – 22 см.

Кожно-мышечный лоскут волосистой части головы, с внутренней поверхности, гладкий блестящий грязно-красный. Теменные кости подвижны по швам, поэтому роднички не определяются. Толщина костей черепа на разрезе – 0,2-0,3 см. Твёрдая мозговая оболочка серо-розовая, плотно сращена с костями свода черепа. Серповидный отросток и мозжечковый намет целы. Мягкие мозговые оболочки полупрозрачные блестящие. Головной мозг выделяется из полости черепа в виде однородной кашицеобразной серовато-зеленоватой массы с неразличимой структурой. Кости свода и основания черепа целы. Внутренняя поверхность кожно-мышечных лоскутов шеи, грудной клетки и живота без кровоизлияний; толщина подкожно-жирового слоя – 0,5 см. Пупочные артерии и вены брюшинном их отрезке полнокровны, стенки их эластичны. Пробы Галена и Бреслау – отрицательные. Лёгкие спавшиеся, их передние края не смыкаются, высота стояния куполов диафрагмы – на уровне 4-х межреберий справа и слева, пристеночная плевра гладкая тускловатая, в плевральных полостях обнаружены следы полупрозрачной красноватой жидкости. Вилочковая железа дряблой консистенции, размерами – 2,5х2,2х1,5 см, массой – 1,7 г; на разрезах бледно-розовая дольчатая. Париеальная и висцеральная брюшины гладкие тускловатые серовато-розоватой окраски; ткань сальника без видимых изменений структуры; в брюшной полости следы полупрозрачной красноватой жидкости. Вход в гортань свободен. Спинка языка гладкая, сосочки не выражены, на разрезе желтовато-коричневая. Доли

щитовидной железы дряблой консистенции, на разрезе грязно-коричневой окраски однородные. Пищевод пуст, слизистая оболочка грязно-розовая, продольная складчатость сохранена в нижней трети. Хрящи гортани, трахеи и подъязычная кость целы. В трахее и главных бронхах следы мутной красноватой жидкости, слизистая оболочка грязно-розовая. Лёгкие отёчные, массой: справа – 14,7 г, слева – 11,9 г, висцеральная плевро гладкая блестящая; ткань на разрезах буровато-красная однородная, с неразличимой структурой; при надавливании с плоскостей разрезов стекает мутная красноватая жидкость. В аорте следы жидкой тёмной крови, внутренняя оболочка буровато-желтоватая гладкая. Боталлов проток не заращён, диаметром 0,2 см, отходит от аорты под острым углом. Надпочечники неправильно-овальной формы тонкие, массой (оба) – 4 г, на разрезах грязно-коричневого цвета. Толщина жирового слоя на уровне почек – 0,5-0,6 см. Почки дряблой консистенции, неправильно-бобовидной формы, размерами – по 3х2х1,5 см, массой – по 7 г; из фиброзных капсул частично отслоены, обнажая эмбриональную дольчатость строения; ткань на разрезах грязно-красно-коричневая однородная, рисунок пирамид не выражен; просветы лоханок и мочеточников проходимы. Мочевой пузырь пуст, слизистая оболочка грязно-розовая складчатая. Селезенка дряблая, с гладкой капсулой, размерами – 5,5х3,0х2,0 см, массой – 16 г; на разрезе грязно-фиолетовая с умеренным соскобом пульпы. В околосердечной сорочке следы полупрозрачной красноватой жидкости, внутренняя поверхность гладкая блестящая. Сердце – 3,0х3,0х0,9 см, массой 7,0 г; в полостях следы жидкой тёмной крови; створки клапанов и сосудов тонкие полупрозрачные; овальной отверстие на 2/3 диаметра прикрыто мембраной; эндокард в виде прозрачной плёнки; сосочковые мышцы и трабекулы дряблые; сухожильные нити длиной по 0,3-0,4 см; толщина мышцы левого желудочка – 0,2 см, правого – 0,1 см, межжелудочковой перегородки – 0,2 см; длина приносящего тракта – 1,2 см, выносящего – 1,1 см; миокард на разрезах тусклый серовато-коричневый однородный; венечные артерии тонкостенные спавшиеся. Печень дряблая, с поверхности гладкая, размерами – 9,5х6,5х3,5х1,5 см, массой (с жёлчным пузырём) – 114 г; передний край остроугольной формы, волнистый; ткань на разрезах грязно-коричневая полнокровная, рисунок долек отсутствует. Общий жёлчный проток проходим. В жёлчном пузыре следы жидкой зеленоватой жёлчи, слизистая оболочка цвета содержимого. Поджелудочная железа дряблая дольчатая, массой – 1,5 г, на разрезе грязно-розовая однородная. Желудок спавшийся, в полости его 2-3 мл мутной слизи, слизистая оболочка грязно-розовая, со сглаженной складчатостью. В тонкой кишке серовато-зеленоватая слизь, в толстой кишке желтовато-зелёная слизь, слизистая оболочка серо-зелёной окраски. Кости позвоночника и таза, грудины и рёбра – целы.

На химическое исследование – образец мышечной ткани, образец печени и правая почка. На вирусологию – мазки с содержимым ротоглотки, трахеи и главных бронхов. На гистологическое исследование – кусочки внутренних органов и тканей. На биологию (архив) – образец мышечной ткани. Произведено фотографирование трупа младенца.

Результаты лабораторных исследований

1. Выписка из акта судебно-химического исследования № 703 от 03.02.12г.: «...в мышце не обнаружено: метилового, этилового, изопропилового, пропилового, изобутилового, бутилового, изоамилового, амилового спиртов. В печени не обнаружено: кодеина, морфина, героина, синестрола, эрготала, седуксена, элениума, тазепама, феназепама, нитрозепама, лоразепама, клоназепама. В печени и почке не обнаружено: производных барбитуровой кислоты, производных салициловой кислоты, производных фенотиазина, атропина, пахикарпина, хинина, дикаина, димедрола, супрастина, тавегила, дибазола, папаверина, фурасемида, промедола, этилморфина, морфина, кодеина, героина, кокаина, эфедрина, эфедрона, фенамина, фентанила, первитина...».

2. Выписка из акта вирусологического исследования от 03.02.12 г.: «...вирусов гриппа, парагриппа, RS-вирусов не обнаружено...».

3. Выписка из акта судебно-гистологического исследования № 626 от 3.02.12г.: «...Недоношенный, мёртворождённый. Внутриутробная гипоксия плода. Аутолиз внутренних органов. Врожденная интерстициальная пневмония. Интерстициальный нефрит. Патология последа: декомпенсированная хроническая плацентарная недостаточность (плацентарная форма). Гематогенная инфекция плаценты: продуктивный базальный децидуит; виллузит. Восходящая бактериальная инфекция плодного пузыря (II стадия – плацентарная)....».

Судебно-медицинский диагноз

Младенец мужского пола, новорождённый (пуповина без демаркационной линии у места её прикрепления к брюшной стенке, наличие сыровидной смазки на теле), недоношенный (окружность головки – 25 см, отсутствие ядер окостенения), незрелый (непропорциональное телосложение), мертворождённый (отрицательные плавательные пробы), жизнеспособный (отсутствие врождённых уродств и пороков развития, несовместимых с жизнью), с продолжительностью внутриутробного развития 8,4 лунных месяца (длина тела 42 см, масса 1770 г.

Аутолиз внутренних органов. Морфологические признаки: внутриутробной гипоксии, интерстициальной пневмонии, интерстициального нефрита, хронической плацентарной недостаточности, гематогенной инфекции плаценты, восходящей бактериальной инфекции плодного пузыря.

Заключение

1. Младенец мужского пола, новорождённый (пуповина без демаркационной линии у места её прикрепления к брюшной стенке, наличие сыровидной смазки на теле), недоношенный (окружность головки – 25 см, отсутствие ядер окостенения), незрелый (непропорциональное телосложение), мертворождённый (отрицательные плавательные пробы), жизнеспособный (отсутствие врождённых уродств и пороков развития, несовместимых с жизнью), с продолжительностью внутриутробного развития 8,4 лунных месяца (длина тела 42 см, масса 1770 г..

2. Телесных повреждений не выявлено.

3. Алкоголь, наркотические и медикаментозные вещества не обнаружены.

4. Причина смерти не установлена из-за гнилостных изменений внутренних органов.

Заключение № 2

Обстоятельства дела

Из постановления о назначении судебной медицинской экспертизы известно следующее: «в производстве ... находится уголовное дело № ..., возбужденное ... года по признакам преступления, предусмотренного ст. 106 УК РФ по факту обнаружения трупа новорождённого ребенка с признаками насильственной смерти. ... года в заброшенном здании вблизи дома ... обнаружен труп новорождённого ребенка с признаками насильственной смерти».

Исследовательская часть

Наружное исследование. Труп младенца женского пола, среднего телосложения, удовлетворительного питания, доставлен в морг завернутым в голубую пленку из нетканого материала, без одежды. Длина трупа 44см. Масса 2250гр. Трупное окоченение выражено в мышцах правой верхней конечности, в остальных отсутствует. Трупные пятна синюшно-красные, сливные, располагаются на заднебоковых поверхностях туловища и конечностей, при надавливании пальцем окраску не меняют. Кожные покровы сухие, физиологической окраски, холодные на ощупь. Кожа в лобной области, в подмышечных областях, в паховых складках, на спине, ягодицах, в затылочной области и на задне-наружной поверхности бедер покрыта светло-серым веществом (сыровидной смазкой). Голова правильной формы, окружность ее 29см. Волосы на голове черные, длиной 2,8см. Большой родничок не западает, 4х3см. Малый родничок не определяется. Кости черепа подвижны. Лицо несколько синюшное, одутловатое. Кожа вокруг носа и рта бледная. Глаза закрыты, веки обоих глаз отечные. Глазные яблоки упругие, роговицы мутные, зрачки не видны. Конъюнктивы бледно-красные, блестящие, кровоизлияний в них нет. Белоч-

ная оболочка глаз беловатая, влажная, без кровоизлияний. Кости и хрящи носа целые, носовые ходы и ушные проходы свободные. Хрящи ушных раковин выражены умеренно. Рот закрыт, переходная кайма губ темно-красная, без повреждений. Язык не выступает за линию десен. Слизистая оболочка щек и десен красная, без повреждений. Зубы отсутствуют. Шея цилиндрической формы, обычной подвижности. Ширина плечиков 34 см. Грудная клетка конической формы, 10x10x8 см, окружность 30 см, упругая, симметричная. Передняя брюшная стенка на уровне рёберных дуг. Окружность живота 29 см. От пупка отходит фрагмент пуповины длиной 9 см. Поверхность пуповины светло-красного цвета, влажная, блестящая. Кожа в окружности пупка без признаков демаркационного воспаления. Свободный конец пуповины пересечен в косо-продольном направлении, края его ровные. Оволосение на лобке отсутствует, наружные половые органы развиты правильно. Большие половые губы с умеренно развитым подкожно-жировым слоем, не прикрывают малые. Малые половые губы плоские, красноватые, без повреждений. Вход во влагалище свободен. Слизистая оболочка преддверия влагалища бледно-красного цвета, влажная. Выделений из влагалища нет. Заднепроходное отверстие сомкнуто, область его калом не испачкана. Кожа промежности обычного вида, без повреждений. Ногтевые пластины доходят до кончиков пальцев. Ногти пальцев верхних конечностей синего цвета. Телесных повреждений при наружном исследовании не обнаружено. Кожные покровы лица и туловища были испачканы красной жидкостью.

Внутреннее исследование. В мягких тканях головы в теменной области слева светло-красное прерывистое кровоизлияние 2x2,5 см, толщиной 0,1 см. Сосуды кожно-мышечного лоскута в височных и затылочной областях расширены. Череп вскрыт по соединительнотканым перемычкам костей, переломов костей не обнаружено. Твердая мозговая оболочка плотная, сероватая, синусы ее не повреждены, в них небольшое количество жидкой красной крови. Головной мозг дряблый, массой 300 г, полушария его симметричные. Мягкая оболочка тонкая, прозрачная, напряжена. Рельеф борозд и извилин мозга сглажен. Головной мозг исследован серией продольных разрезов. Боковые желудочки не расширены, в них содержимого нет. Эпендима гладкая, влажная, блестящая. Сосудистые сплетения коричневатые, студневидные. Ткань мозга на разрезах светло-серая, без чёткой границы между серым и белым веществом. Подкорковые ядра расположены симметрично, не изменены. В стволе мозга и мозжечке кровоизлияний нет. Древовидная структура мозжечка сохранена. Гипофиз овальной формы, 0,8x0,3x0,3 см, сероватого цвета. Подкожно-жировой слой толщиной на груди 0,3 см, животе – 0,3 см. Органы грудной и брюшной полостей анатомически расположены правильно. Легкие почти полностью выполняют плевральные полости. Высота стояния правого

купола диафрагмы 7-е ребро, левого – 6 межреберье. В плевральных и брюшной полостях посторонней жидкости нет. Пристеночная плевра гладкая, блестящая. Петли кишечника несколько вздуты, блестящие. Брюшина сероватая, гладкая, блестящая, без кровоизлияний. При осмотре рёбер и грудины переломов не обнаружено. Кровоизлияний в межреберных мышцах нет. Печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги. Лимфатические узлы не увеличены. Органы грудной и брюшной полостей извлечены единым комплексом. Слизистая оболочка языка серая, в мышцах его кровоизлияний нет. Подъязычная кость и хрящи гортани целые. Внутренняя поверхность аорты бледно-серая, гладкая. Ширина грудного отдела 1,3 см, брюшного – 1,0 см, нижняя полая вена сероватая, гладкая, блестящая. Боталлов проток не заращен. В пищеводе содержимого нет, слизистая оболочка его сероватая, складчатая. Гортань, трахея и бронхи свободны, внутренняя поверхность их блестящая, сероватая, гладкая. Легкие значительно вздуты, плотноватые по всех отделах, синюшно-красные, в плевре их единичные точечные красные кровоизлияния. Проведена плавательная проба – легкие и отдельные их части плавают в воде. Плевра в нижних долях обоих легких отслоена с образованием мелких пузырей. Ткань их на разрезах темно-красная, из перерезанных сосудов в небольшом количестве вытекает темная густая кровь, из бронхов – отделяемого нет. Масса обоих легких 45 г. Надпочечники массой оба 3,68 г, плоские, слоистые, корковый слой их желтого цвета, мозговой слой темно-коричневого цвета, без видимых кровоизлияний. Почки: правая – массой 8,8г, левая – 6,4г; размерами: правая – 3,3x2,0x1,3см, левая – 3,1x2,5x1,3см, дряблые, ткань их на разрезах темно-красная, с различной границей между слоями. Собственная капсула почек снимается легко, обнажая гладкую поверхность. Слизистая оболочка лоханок и мочеточников гладкая, беловатая, блестящая, мочеточники проходимы. В мочевом пузыре мочи нет, слизистая оболочка его сероватая, складчатая. Влагалище и его своды свободны. Матка цилиндрической формы, плотная, розовая, 2,5x1x0,5см. Мышечная ткань серая, однородная. Внутренняя поверхность её серая, влажная. Щитовидная железа в виде двух долей, 1,4x1x0,5см каждая, на разрезах темно-красная, мелкозернистая. Вилочковая железа в виде двух долей, 4x3,5x1,3см, массой 5,9г, на разрезах синюшно-красного цвета, однородная, без кровоизлияний. Сердечная сорочка не повреждена, в полости её небольшое количество красноватой прозрачной жидкости. Внутренняя поверхность её желтовато-серая, гладкая, блестящая. Сердце 4x3,7x1,8см, конической формы, дряблое, массой 14,8г, окружность его 6см. Эпикард жира не содержит, в нем кровоизлияний нет. В полости сердца и в сосудах крови не содержится. Внутренняя оболочка сердца бледно-серая, гладкая, блестящая. Толщина стенки левого желудочка 0,3см, правого – 0,1см, межжелудочковой перегородки – 0,3см.

Ширина аорты над клапаном 1,5см, легочной артерии – 1,7см. Сосочковые мышцы умеренной толщины. Клапаны сердца и крупных сосудов развиты правильно, створки их тонкие, блестящие, эластичные. Сухожильные нити упругие. Мышца сердца на разрезах синюшно-красная, однородная по окраске. Овальное отверстие полностью заращено. Просветы левой и правой огибающих артерий, передней нисходящей ветви левой венечной артерии, задней нисходящей ветви правой венечной артерии сердца свободны, стенки их тонкие. Печень 10х5,8х5,5х3см, плотноватая, массой 100г, на разрезах темно-коричневая. Нижний край её острый. В жёлчном пузыре небольшое количество жидкой желтоватой жёлчи. Селезёнка 4,5х2х1см, массой 5,5г, ткань на разрезах темно-красная, соскоба пульпы не дает. Поджелудочная железа в виде дряблого тяжа, на разрезах розовая, дольчатая. Желудок вздут, в полости его 1мл мутной беловато-серой слизи, слизистая оболочка его сероватая, слабоскладчатая, без кровоизлияний. В тонкой кишке небольшое количество желтоватой мутной слизи, слизистая оболочка его сероватая, складчатая. В толстой кишке большое количество зеленоватого кала. Подчелюстные слюнные железы не увеличены, темно-красного цвета, без кровоизлияний. Миндалины не увеличены, красноватого цвета. В мышцах шеи слева и справа прерывистые темно-красные кровоизлияния на площади до 1х1х0,3см. Кровоизлияния располагаются в толще грудинно-ключично-сосцевидной мышцы и в глубоких мышцах. Был сделан поперечный разрез через головку бедренной кости. Точка окостенения хорошо выражена. На судебно-химическое исследование взята кровь, на гистологическое – кусочки внутренних органов (мозга, сердца, лёгких, печени, почек, надпочечников, селезенки, вилочковой железы, поджелудочной железы, стенки желудка и тонкой кишки, пуповины, пупочной ранки, мышцы шеи слева), на биологическое – кровь, на медико-криминалистическое исследование – пуповина. При экспертизе трупа какие-либо экспертные методики и новые медицинские технологии не применялись. Были использованы секционные инструменты и измерительная линейки. Произведена фотосъемка.

Результаты лабораторных исследований

В выписке из акта № судебно-химического исследования записано: «в крови от трупа новорождённого ребенка женского пола этиловый спирт не обнаружен».

В акте № судебно-гистологического исследования указано: «...Судебно-гистологический диагноз: ребенок живорождённый, доношенный (или близко к доношенному), жизнеспособный; гистологические признаки воздействия холодового фактора; слабовыраженная очаговая врожденная интерстициальная пневмония, очаговая аспирация околоплодных вод; мелкоузловая гиперплазия коры надпочечников».

В акте МК № судебно-медицинского (медико-криминалистического) исследования записано следующее: «... пуповина пересечена частично острой кромкой твердого предмета, частично – путем растяжения и отрыва...».

Судебно-медицинский диагноз

Общее переохлаждение организма.

Младенец женского пола, новорожденный (влажная пуповина без демаркационной линии у места её прикрепления к брюшной стенке, сыровидная смазка на теле), доношенный (окружность груди – 30 см, точки окостенения хорошо выражены), зрелый (эластичная кожа, ногтевые пластины доходят до кончиков пальцев), живорождённый (положительные плавательные пробы), жизнеспособный (отсутствие врождённых уродств и пороков развития, несовместимых с жизнью). Врожденная интерстициальная пневмония. Мелкоузловая гиперплазия коры надпочечников. Очаговая аспирация околоплодных вод.

Выводы

На основании данных, полученных при исследовании трупа новорождённого ребенка женского пола и результатов лабораторных исследований, в соответствии с поставленными на разрешение вопросами, прихожу к следующим выводам.

Младенец женского пола, новорожденный (влажная пуповина без демаркационной линии у места её прикрепления к брюшной стенке, сыровидная смазка на теле), доношенный (окружность груди – 30 см, точки окостенения хорошо выражены), зрелый (эластичная кожа, ногтевые пластины доходят до кончиков пальцев), живорождённый (положительные плавательные пробы), жизнеспособный (отсутствие врождённых уродств и пороков развития, несовместимых с жизнью). Срок внутриутробного развития соответствует 8,5-8,8 лунным месяцам.

Судя по отсутствию воспаления вокруг пупка и в пуповине, ребенок мог жить промежуток времени от нескольких минут до ближайших часов. Пуповина частично пересечена предметом с острой кромкой и частично – оторвана. Признаков ухода за ребенком при экспертизе трупа не выявлено.

Телесных повреждений при экспертизе трупа новорождённого ребенка не выявлено.

Причиной смерти ребенка явилось общее переохлаждение организма, на что указывают характерные признаки: вздутие легких, просветление клеток сердечной мышцы, отсутствие гликогена в печени, повышенная секреция слизи клетками бронхов.

Учитывая выраженность трупных явлений, смерть ребенка наступила в срок не более 2-3 суток до экспертизы трупа. Более точно судить о времени наступления смерти не представляется возможным.

Этиловый спирт в крови покойной не найден.

Обстоятельства дела

Из постановления: «...года в приемном отделении родильного отделения родильный дом, по адресу: ...обнаружен труп плода мужского пола, примерно 7 месяцев ...».

Исследовательская часть

Наружное исследование. Труп доставлен в морг в полупрозрачном желтом полиэтиленовом пакете, завернутым в неповрежденную хлопчатобумажную наволочку желтого цвета с рисунком в виде красных цветов. Ткань наволочки пропитана темно-красной жидкостью, похожей на кровь. Труп младенца мужского пола, пониженного питания, длиной 46 см, массой 2964 г. Окружность головы 30 см, окружность грудной клетки 28 см, окружность грудной клетки с приведенными плечами 32 см, окружность живота 27 см. Длина плечевой кости 8,5 см, длина бедренной кости 10 см, длина голени 10,5 см, длина предплечья 7,5 см. Окоченение умеренно выражено в мышцах лица и шеи, слабо в конечностях, относительно легко разрешается. Покровные ткани тела холодные на ощупь во всех областях. Трупные пятна фиолетовые, интенсивные, обильные, располагаются на заднебоковых поверхностях тела, местами на переднебоковых поверхностях тела, больше справа, на всех поверхностях головы, при надавливании пальцем бледнеют и восстанавливают первоначальный цвет через 20 минут. Кожа, свободная от трупных пятен, бледная, сухая. Голова мезоцефалической формы. Волосы на голове русые, редкие, по бокам вьются, длиной в теменной области до 1,2 см. Кости мозгового и лицевого черепа на ощупь целы. Глаза закрыты. В соединительных оболочках век и слизистых оболочках губ и щек единичные точечные темно-красные кровоизлияния, соединительные оболочки век резко полнокровны. Роговицы прозрачные, блестящие. Зрачки круглые, диаметром по 0,3 см. Носовые ходы и наружные слуховые проходы свободны. Рот приоткрыт, язык в полости рта за линией несомкнутых сохранившихся зубов. Посторонней жидкости, частиц и инородных предметов в ротовой полости нет. Шея пропорциональна туловищу, без патологической подвижности. Грудная клетка конической формы. Ширина грудной клетки 7,5 см, высота 10 см, продольный размер 8 см. Передняя брюшная стенка ниже уровня реберных дуг. Наружные половые органы по мужскому типу. Оба яичка находятся в мошонке. Заднепроходное отверстие сомкнуто. Межъягодичная складка без наложений. От пупка отходит пуповина длиной 37,5 см, край ее относительно ровный, при сдавливании пуповины выделяется небольшое количество темной жидкой крови. Пуповина влажная, блестящая, студенистая, диаметром от 0,8 до 1 см, передняя брюшная стенка вокруг пуповины на ширину до 0,5 см с розовым оттенком. В подмышечных и в паховых областях, в глубине ушных раковин,

местами на лице наложения белого мутного творожистого вещества. Ногти выступают за кончики пальцев на 0,1 см на кистях, на 0,06 см на стопах. В межлопаточных областях, в области плеч, в лобной области редкие светлые пушковые волосы длиной до 0,2 см.

Внутреннее исследование. Внутренняя поверхность кожно-мышечного лоскута головы серо-розовая, гладкая, без кровоизлияний. Толщина лобной, височных, теменных и затылочной костей на распиле 0,2 см, 0,1 см, 0,2 см, 0,2 см соответственно. Кости подвижны в швах. Большой родничок 2х1,5 см. Твёрдая мозговая оболочка серо-розовая, гладкая, блестящая, не напряжена, в синусах её жидкая тёмно-красная кровь. В теменной области справа под твердой оболочкой имеется рыхлый темно-красный не спаянный с оболочкой сверток крови объемом около 1 ксм. Мягкая мозговая оболочка тонкая, серо-розовая, гладкая, блестящая, сосуды ее резко полнокровны. Полушария большого мозга симметричны, отделены друг от друга продольной щелью, в глубине которой определяется мозолистое тело. Верхнебоковые поверхности мозга выпуклые, нижние уплощенные, в основных чертах повторяют рельеф внутреннего основания черепа. Глубокие и мелкие борозды полушарий большого мозга выражены, извилины полушарий рельефны. Борозды полушарий и червя мозжечка выражены. На мозжечке и продолговатом мозге отсутствуют какие-либо полосы давления. На поперечных и продольных разрезах полушарий большого мозга определяется нечеткая граница между серым и белым веществом. Подкорковые ядра располагаются симметрично. Мозговая ткань полушарий большого мозга блестящая, отечная, полнокровная. Боковые желудочки не расширены, эпендима их гладкая, блестящая. В полостях боковых и третьего желудочков прозрачная с желтоватым оттенком жидкость. Сосудистые сплетения розовато-синюшные, отечные. Дно четвертого желудочка без кровоизлияний. Мозолистое тело мягко-эластичной консистенции, его верхняя поверхность гладкая, блестящая; на разрезах оно полнокровное, однородное. Артерии основания мозга тонкостенные. Гипофиз 0,7х0,3х0,3 см, на разрезе бело-серый, однородный. Кости свода и основания черепа целы. В кожно-мышечных лоскутах шеи, грудной клетки и живота кровоизлияний нет. Толщина подкожно-жирового слоя на уровне грудной клетки 0,3 см, на уровне живота 0,6 см. Внутренние органы расположены анатомически правильно, соответственно полостям, свободная жидкость в последних отсутствует. Пристеночная брюшина, серозный покров петель кишечника и большой сальник гладкие, влажные. Язык обычной формы, спинка его без налёта, сосочковый слой слабо выражен, в корне кровоизлияний нет. Хрящи гортани, трахеи и подъязычная кость целы. Вход в гортань свободен; створки голосовой щели разомкнуты; слизистая оболочка гортани серо-розовая, гладкая. Доли щитовидной железы плотные, по 1,8х1х0,4 см, на разрезах желто-корич-

невого цвета, зернистые, однородные по окраске. Пищевод пуст, проходим на всём протяжении, слизистая оболочка его серо-розовая, с неравномерно сглаженной продольной складчатостью. В просвете аорты жидкая тёмно-красная кровь. Внутренняя поверхность аорты желтоватая, гладкая. В просвете трахеи и крупных бронхов содержимого нет, внутренняя оболочка этих отделов серо-розовая, гладкая. Левое легкое массой 30 г, правое 37 г. Под собственной плеврой легких по всем поверхностям множественные точечные темно-красные кровоизлияния. Лёгкие несколько повышенной воздушности, собственная плевра гладкая, влажная. Ткань лёгких на разрезе розовая, неоднородная по окраске, пестрого вида. Оба легких, каждая доля и сегменты легких плавают на поверхности при погружении в холодную воду. Бронхи среднего калибра тонкостенные, просветы их свободны, с поверхностей разрезов справа и слева стекает темная жидкая кровь. Надпочечники массой 5,08 г, с распадом мозгового вещества, листовидной формы, тонкие, корковое вещество желтое, мозговое коричневое. Околопочечная жировая клетчатка не выражена. Почки массой 13,63 г левая, 11,72 г правая, размерами 4,5x2,5x2 см правая, 4,2x2,5x1,6 см левая, плотные, бобовидной формы. Ткань почек на разрезах розовая, с четкой границей пирамид. Фиброзные капсулы снимаются легко, обнажая гладкую поверхность. Просветы лоханок свободны. Мочеточники проходимы. В мочевом пузыре около 100 мл полупрозрачной жёлтой мочи, слизистая оболочка пузыря светло-жёлтая, складчатая. Селезёнка 4,5x2,5x0,7 см, массой 6,66 г, на разрезах темно-красная, без соскоба пульпы. Вилочковая железа 5x2,5x1,5 см, массой 8,97 г, ткань ее на разрезах розовая, дольчатого строения, с поверхностей разрезов стекает мутная беловатая жидкость. Предстательная железа плотно-эластической консистенции, циркулярно охватывает шейку мочевого пузыря и начальный отдел уретры, округлой формы, на разрезах желто-серая. Сердечная сорочка цела, в полости ее небольшое количество прозрачной желтоватой жидкости, внутренняя поверхность серо-розовая, гладкая, блестящая. Сердце 4x2,5x2,2 см, массой 16,83 г, плотное, имеет коническую форму. Овальное окно диаметром 0,7 см. Правое АВО 2,5 см, левое 2 см. Просветы левой и правой огибающих артерий, передней нисходящей ветви левой венечной артерии, задней нисходящей ветви правой венечной артерии свободны, внутренняя поверхность их гладкая. Боталлов проток не заращен, диаметром 0,2 см, не спавшийся. В полостях сердца жидкая тёмно-красная кровь. Клапаны сердца и крупных сосудов беловатой окраски, не деформированы. Ширина аорты над клапаном 2,0 см, легочного ствола 2,2 см. Сухожильные нити клапанов тонкие, длиной по 1,0-1,5 см. Сосочковые мышцы и трабекулы упругие. Полости сердца не расширены. Эндокард гладкий, блестящий, без кровоизлияний. Под эпикардом сердца множественные точечные и мелкоочаговые темно-красные кровоизлияния. Толщина мышеч-

ной стенки левого желудочка 0,4 см, правого 0,3 см. Миокард на разрезах розовый, неоднородный по окраске, полнокровный. Печень 10х7х6х3 см, массой 114 г плотная, ткань на разрезах розовая, полнокровная, однородная по окраске, рисунок долек отсутствует. В желчном пузыре около 7 мл темно-зеленой желчи, внутренняя оболочка его темно-зеленая, бархатистая. Поджелудочная железа мягко-эластической консистенции, ткань ее на разрезах серо-розовая, дольчатая, полнокровная. В просвете желудка небольшое количество серо-желтой мутной слизи, слизистая оболочка его серо-розовая, складчатая. В просвете тонкого кишечника следы серо-белой мутной слизи, в восходящем отделе ободочной кишки, поперечно-ободочной кишке и нисходящем отделе ободочной кишки содержимого нет. В прямой кишке и сигмовидной кишке большое количество темно-зеленых густых мутных масс. Слизистая оболочка кишечника серо-розовая, складчатая. В мягких тканях шеи справа в средней трети очаговое темно-красное кровоизлияние диаметром 1,2 см. Ядро окостенения в головке плечевой кости диаметром 1,2 см, в нижнем эпифизе бедренной кости 2х1,2 см. Кости позвоночника, таза, конечностей, ребра, лопатки, грудина, ключицы целы.

На судебно-химическое исследование направлены образцы жидкой крови от трупа для определения наличия и концентрации этилового алкоголя; печень, почка, желудок, желчный пузырь, кровь от трупа – для определения наличия ядовитых веществ. На судебно-гистологическое исследование – кусочки внутренних органов. На вирусологическое исследование – кусочки трахеи и легкого.

Результаты лабораторных исследований

В выписке из акта № судебно-химического исследования записано: «в крови от трупа новорождённого ребенка женского пола этиловый спирт не обнаружен».

В акте № судебно-гистологического исследования указано: «...Судебно-гистологический диагноз: ребенок живорождённый, доношенный (или близко к доношенному), жизнеспособный; гистологические признаки воздействия холодового фактора; слабовыраженная очаговая врожденная интерстициальная пневмония, очаговая аспирация околоплодных вод; мелкоузловая гиперплазия коры надпочечников».

В акте МК № судебно-медицинского (медико-криминалистического) исследования записано следующее: «... пуповина пересечена частично острой кромкой твердого предмета, частично – путем растяжения и отрыва...»

Выписка из акта судебно-химического исследования №....: «...В крови от плода мужского пола, 7 мес. этиловый спирт не обнаружен. Не найдены: метиловый, изопропиловый, пропиловый, изобутиловый, бутиловый, изоамиловый, амиловый спирты».

Выписка из акта судебно-химического исследования №...: «...на основании проведенного судебно-химического исследования внутренних органов от трупа Плода мужского пола, 7 месяцев, следует, что в печени не найдено метилового, этилового, изопропилового, пропилового, изобутилового, бутилового, изоамилового, амилового спиртов, летучих органических галогенопроизводных, формальдегида, ацетона. В желудке, печени, почке не обнаружено производных барбитуровой кислоты, амидопирина, финлепсина, кофеина, алкалоидов опия, промедола, героина, кокаина, производных фенотиазина, димедрола, анаприлина, атропина, лепонекса, дикаина, дибазола, эфедрина, первитина, амфетамина. В печени не найдено производных 1,4-бенздиазепина. В желчном пузыре с печенью, крови из печени не обнаружено алкалоидов опия, героина».

Выписка из акта судебно-гистологического исследования №...: «...судебно-гистологический диагноз: Ребенок недоношенный, незрелый, живорождённый. Массивная аспирация инфицированных околоплодных вод. Серозный энтерит. Акцидентальная трансформация тимуса, 2-ая фаза. Геморрагический синдром: множественные, гипоксические кровоизлияния в легкие в легкие, почки, селезенку, печень, мягкие ткани. Отек головного мозга. Белковая дистрофия печени и почек. Плацента не исследовалась, по пуповине-восходящая бактериальная инфекция последа, 3-я стадия(пуповинная).»

Анализ № вирусологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в УР»: вирусы не обнаружены.

Исследование трупа производилось по общепринятым методикам: произведен основной разрез, методом полной эвисцерации извлечены внутренние органы (метод Лютеля и метод Шора); способ вскрытия сердца – по Г.Г.Автандилову; кожно-мышечный лоскут головы вскрыт вертикальным разрезом; череп вскрыт угловым распилом; разрезы головного мозга произведены по Громову-Вихрову и дополнительно во фронтальной плоскости со стороны основания по Фишеру, а также по В.Г.Науменко и В.В.Грехову. Судебно-химическое исследование на наличие алкоголя – газо-хроматографическим методом. Судебно-гистологическое исследование – методом окраски препаратов гематоксилином и эозином с последующим микроскопическим исследованием. Формулировка выводов – методом экспертного анализа всех имеющихся данных.

Судебно-медицинский диагноз

Младенец мужского пола, новорождённый (студенистая пуповина без демаркационной линии у места её прикрепления к брюшной стенке, сыровидная смазка на теле, меконий в межъягодичной складке и кишечнике), критерии доношенности (окружность груди – 32 см, точка окостенения в головке плечевой кости диаметром 1,2 см, в нижнем эпифизе бедренной кости 2х1,2 см), зрелый (яички в мошонке, ногти выступают за кончики пальцев), жи-

ворождённый (положительные пробы Галена и Бреслау), жизнеспособный (отсутствие врождённых уродств и пороков развития, несовместимых с жизнью), со сроком внутриутробного развития 34-36 недель.

Механическая асфиксия в результате массивной аспирации околоплодных вод.

Выводы

На основании судебно-медицинской экспертизы трупа, результатов лабораторных исследований, в соответствии с поставленными на разрешение вопросами прихожу к следующим выводам:

1. Младенец мужского пола, новорождённый (студенистая пуповина без демаркационной линии у места её прикрепления к брюшной стенке, сыровидная смазка на теле, меконий в межъягодичной складке и кишечнике), критерии доношенности (окружность груди – 32 см, точка окостенения в головке плечевой кости диаметром 1,2 см, в нижнем эпифизе бедренной кости 2х1,2 см), зрелый (яички в мошонке, ногти выступают за кончики пальцев), живорождённый (положительные пробы Галена и Бреслау), жизнеспособный (отсутствие врождённых уродств и пороков развития, несовместимых с жизнью), со сроком внутриутробного развития 34-36 недель.

2. Смерть новорождённого младенца наступила вскоре после рождения, от механической асфиксии в результате массивной аспирации околоплодных вод, что подтверждается результатами секционного и гистологического исследований.

3. Телесных повреждений при экспертизе трупа не выявлено.

4. При судебно-химическом исследовании крови от трупа этиловый спирт и другие высшие спирты не обнаружены. Во внутренних органах от трупа ядовитых веществ не найдено.

5. Давность наступления смерти новорождённого, с учетом трупных явлений, находится в пределах 2 суток до начала судебно-медицинской экспертизы трупа. После наступления смерти положение тела неоднократно изменялось, в том числе в процессе осмотра, транспортировки и вскрытия трупа.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Вопрос 1. Какие из указанных определений являются правильными для понятия «детоубийство»?

- а) убийство матерью плода до родов;
- б) убийство матерью своего младенца во время родов;
- в) убийство матерью своего ребенка на вторые сутки;
- г) убийство матерью своего младенца спустя два часа после родов.
- д) правильных ответов нет.

Вопрос 2. Кто является субъектом детоубийства?

- а) отец;
- б) родственники;
- в) мать.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 3. Какие сроки соответствуют периоду новорожденности в судебно-медицинской практике?

- а) несколько часов,
- б) 1-2 недели;
- в) в пределах суток.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 4. Укажите признаки новорожденности:

- а) пуповина без демаркационной границы;
- б) кровь из раны;
- в) родовая опухоль в области ягодиц;
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 5. По каким признакам устанавливается новорожденность?

- а) меконий в области заднего прохода;
- б) неотделенная плацента;
- в) сыровидная смазка в складках кожи.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 6. Укажите признаки доношенности новорождённого:

- а) конец IX лунного месяца;
- б) конец X лунного месяца;
- в) длина новорождённого 51 см;
- г) окружность головки 34 см.
- д) правильных ответов нет.

Вопрос 7. Какие Вы знаете признаки доношенности новорождённого?

- а) окружность груди 33 см;
- б) вес 3200 г;
- в) ширина плечиков 12 см.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 8. Укажите признаки недоношенности новорождённого:

- а) вес менее 2500 г;
- б) длина тела 48 см;
- в) длина тела менее 45 см.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 9. Укажите признаки зрелости:

- а) длина волос 2 см;
- б) диаметр ядра Бекляра 4 см;
- в) яички в мошонке;
- г) большие половые губы не прикрывают малые.
- д) правильных ответов нет.

Вопрос 10. Укажите признаки жизнеспособности:

- а) длина тела менее 35 см;
- б) длина тела 35 см;
- в) вес не менее 1000 г;
- г) вес менее 1000 г.
- д) правильных ответов нет.

Вопрос 11. Перечислите признаки нежизнеспособности:

- а) длина тела 38 см;
- б) длина тела менее 35 см;
- в) окружность головки 27 см;
- г) вес менее 1000 г.
- д) правильных ответов нет.

Вопрос 12. От чего зависит нежизнеспособность новорождённого?

- а) от длины тела;
- б) от недоношенности;
- в) от пороков развития.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 13. Какие признаки используются наиболее часто при определении продолжительности внутриутробной жизни?

- а) состав мекония;
- б) длина пуповины;
- в) длина плода;
- г) вес плаценты.
- д) правильных ответов нет.

Вопрос 14. Что указывает на продолжительность жизни новорождённого?

- а) вес новорождённого;
- б) отпадение пуповины;
- в) динамика рассасывания родовой опухоли;
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 15. Какие данные указывают на продолжительность внеутробной жизни?

- а) сохранение мекония;
- б) заполнение воздухом желудка, кишечника;
- в) появление демаркационной линии.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 16. Укажите сроки рассасывания родовой опухоли:

- а) конец 4-5-х суток;
- б) конец 1-2-х суток;
- в) через 4-5 дней;
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 17. Укажите сроки отпадения пуповины:

- а) 2-3-и сутки.
- б) на 5-7-е сутки;
- в) 10-11-е сутки;
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 18. Укажите сроки выделения мекония:

- а) в течение 4 дней;
- б) через 1-2 дня;
- в) через 3-4 дня.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 19. Укажите сроки формирования демаркационной линии в области пупочного кольца:

- а) конец первых суток;
- б) вторые сутки;
- в) 1-2 часа после родов.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 20. Какой вопрос является основным при экспертизе новорожденных?

- а) вопрос о доношенности;
- б) вопрос о мертворождённости;
- в) вопрос о новорожденности;
- г) вопрос о живорождённости.
- д) правильных ответов нет.

Вопрос 21. Какие пробы являются наиболее доказательными при установлении живорождённости?

- а) легочная проба;
- б) проба Диллона;
- в) желудочно-кишечная проба.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 22. Какие методы являются эффективными при установлении живорождённости в случаях гнилостных изменений?

- а) гистологическое исследование;
- б) эмиссионный спектральный анализ;
- в) гистохимическое исследование;
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 23. Какие методы являются эффективными при установлении живорождённости в случаях мумификации трупа?

- а) рентгенологический метод;
- б) гистологический метод;
- г) гистохимический метод;
- д) правильных ответов нет.

Вопрос 24. В каких случаях дышавшие легкие тонут?

- а) при первичном ателектазе;
- б) при вторичном ателектазе;
- в) при далеко зашедшем гниении;
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 25. В каких случаях легочная проба может быть положительной?

- а) при гниении трупа;
- б) при искусственном дыхании;
- в) при замерзании трупа;
- г) при живорождении.
- д) правильных ответов нет.

Вопрос 26. В каких случаях легочная проба бывает отрицательной?

- а) при мертворождении;
- б) при вторичном ателектазе;
- в) при далеко зашедшем гниении.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 27. Какие методы используются при установлении живорождённости в случаях гнилостных изменений?

- а) электрофоретическое исследование;
- б) биохимическое исследование;
- в) гистологическое исследование;
- г) рентгенологическое исследование.
- д) правильных ответов нет.

Вопрос 28. Укажите, какие Вы знаете виды детоубийства?

- а) ненасильственная смерть;
- б) активное детоубийство;
- в) пассивное детоубийство.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 29. Укажите признаки ухода за новорождённым:

- а) оторванная пуповина;
- б) обработанная пуповина;
- в) чистые кожные покровы;
- г) молоко в желудке.
- д) правильных ответов нет.

Вопрос 30. Когда может наступить ненасильственная смерть?

- а) до родов;
- б) после родов;
- в) во время родов.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 31. Укажите признаки отсутствия ухода за младенцем:

- а) обрезанная пуповина;
- б) оторванная пуповина;
- в) неперевязанная пуповина;
- г) кровь, сыровидная смазка на теле.
- д) правильных ответов нет.

Вопрос 32. Укажите, в каких случаях легкие будут тонуть, а желудок и частично тонкий кишечник плавать:

- а) при вторичном ателектазе;
- б) при мертворождении;
- в) при искусственном дыхании.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 33. В каких случаях легкие, желудок и кишечник будут плавать?

- а) при живорождении;
- б) при гниении;
- в) при далеко зашедшем гниении;
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 34. В каких случаях может быть положительной желудочно-кишечная проба?

- а) при искусственном дыхании;
- б) при гниении;
- в) при живорождении.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 35. В каких случаях легкие, желудок и кишечник не содержат воздуха?

- а) при вторичном ателектазе;
- б) при первичном ателектазе;
- в) при мертворождении.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 36. Какой размер в диаметре имеет ядро Бекляра?

- а) 1 см;
- б) 0,5-0,7 см;
- в) 0,3-0,4 см.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 37. Какие методы используются наиболее часто при установлении живорождённости при отсутствии гниения?

- а) спектрографическое исследование;
- б) электрофоретическое исследование;
- в) гистологическое исследование;
- г) биохимическое исследование;
- д) правильных ответов нет.

Вопрос 38. Какие методы используются при установлении живорождённости в случаях мумификации трупа?

- а) спектрографическое исследование;
- б) рентгенографическое исследование;
- в) гистохимическое исследование;
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 39. Укажите часто встречающиеся способы активного детоубийства:

- а) механическая асфиксия;
- б) механическая травма;
- в) внутриутробная асфиксия.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 40. Укажите причины смерти, часто встречающиеся в антенатальном периоде:

- а) родовая травма черепа;
- б) родовая травма позвоночника;
- в) внутриутробная асфиксия;
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 41. Укажите причины смерти, часто встречающиеся в интранатальном периоде:

- а) пороки развития;
- б) родовая травма;
- в) первичный ателектаз.
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 42. Когда встречается насильственная смерть новорожденных?

- а) во время родов;
- б) до родов;
- в) после родов;
- г) правильных ответов нет.

Вопрос 43. Укажите, какие повреждения характерны для тупой травмы:

- а) ссадины, ушибленные раны волосистой части головы;
- б) радикальные переломы теменных костей;
- в) вдавленные переломы теменных костей;
- г) разрывы мозжечкового намета;
- д) правильных ответов нет.

Вопрос 44. Укажите, какие повреждения характерны для родовой травмы:

- а) множественные, не прямолинейные, вдавленные переломы костей свода черепа;
- б) субдуральные кровоизлияния;
- в) ссадины, кровоподтеки волосистой части головы;
- г) радикальные переломы теменной кости.
- д) правильных ответов нет.

НОМЕРА ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ	№ вопроса	Правильный ответ
1	б, г	12	б, в	23	д	34	а, б, в
2	в	13	в	24	б	35	б, в
3	а, в	14	б, в	25	а, б, в, г	36	б
4	а, в	15	а, б, в	26	а, б, д	37	в
5	а, б, в	16	б	27	д	38	а
6	б, г, д	17	б, в	28	б, в	39	а
7	а, б, в	18	а, в	29	б, в, г	40	в
8	а, в	19	а	30	б, в	41	б
9	а, в, г	20	г	31	б, в, г	42	а, в
10	в, г	21	а, в	32	а	43	а, в
11	б, г, д	22	в	33	а, б	44	б, г

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

1. При исследовании трупа обнаружено: пуповинный остаток без признаков демаркационной линии, в естественных складках кожи беловато-желтоватая масса, в области груди и спины поверхностные ранки, кожа вокруг которых испачкана кровью, в области заднепроходного отверстия меконий, в теменной области опухолевидное образование, пища в желудке отсутствует.

Является ли младенец новорождённым?

2. Длина тела 49 см, вес 2800 г, кожа эластичная, подкожная клетчатка развита хорошо, волосы на голове длиной 2,0 см, яички в мошонке, ядро Бекляра диаметром 0,5 см, длина пуповины 52 см, вес плаценты 550 г.

Является ли младенец незрелым?

3. Вес младенца 2050 г, длина тела 42 см, кожные покровы дряблые, подкожная клетчатка выражена плохо, на всей поверхности тела пушковые волосы, яички в мошонке отсутствуют, ядра окостенения в бедренной и пяточной костях отсутствуют.

Является ли младенец зрелым?

4. Вес младенца 3100, длина тела 49 см, окружность головки 35 см, окружность груди 32 см, ширина плечиков 12 см, ядро Бекляра диаметром 0,5 см.

Является ли младенец недоношенным?

5. Вес младенца 1700 г, длина тела 46 см, окружность головки 32 см, ширина плечиков 9,5 см, окружность груди 25 см, ядро Бекляра отсутствует, ядро окостенения в пяточной кости диаметром 0,6 см.

Является ли младенец доношенным?

6. Вес младенца 1900 г, длина тела 42 см, окружность головки 29 см, вес плаценты 440 г, несовместимые с жизнью уродства отсутствуют.

Является ли младенец жизнеспособным?

7. Вес младенца 900 г, длина тела 33 см, ядра окостенения только в пяточных костях. При исследовании трупа обнаружено отсутствие обеих почек и наличие двухкамерного сердца.

Является ли младенец нежизнеспособным?

8. Вес младенца 4200 г, длина тела 52 см, ядро Бекляра диаметром 0,6 см, при исследовании трупа обнаружена атрезия легких.

Является ли младенец жизнеспособным?

9. Гнилостные изменения трупа. Легкие на ощупь в верхних отделах воздушные, в нижних мясистые. Легочная и желудочно-кишечная пробы положительные. При сдавливании маленьких кусочков легких под водой последние тонут.

Является ли младенец живорождённым?

10. Уровень стояния диафрагмы IV ребро. Легкие плотные, уменьшены в объеме, занимают задние отделы плевральных полостей, спавшиеся, на разрезе красно-коричневые. В желудке и кишечнике воздух отсутствует.

Является ли младенец живорождённым?

11. Уровень стояния диафрагмы VI ребро. Легкие воздушные, почти полностью заполняют плевральные полости, с поверхности мраморного вида, на разрезе светло-красные участки чередуются с темно-красными. В желудке и тонком кишечнике обнаружен воздух.

Является ли младенец живорождённым? Какова продолжительность внеутробной жизни?

12. Легкие спавшиеся, плотные, на разрезе темно-красные с розовато-красными островками. В желудке, тонком и толстом кишечнике обнаружен воздух.

Является ли младенец живорождённым? Какова продолжительность внеутробной жизни? ‘

13. Легкие на ощупь воздушные, мраморного вида. В желудочно-кишечном тракте на всем протяжении обнаружен воздух. В области пупочного кольца красноватое кольцо с четкими контурами.

Какова продолжительность внеутробной жизни?

14. Легкие не полностью расправлены, частично воздушные. покраснение и припухание в области пупочного кольца отсутствуют. В желудке обнаружен воздух.

Какова продолжительность внеутробной жизни?

15. В теменно-затылочной области тестоватая припухлость. Мягкие ткани головы темно-красные, студенистого вида. Пуповина подсохшая, буровато-желтоватая.

Какова продолжительность внеутробной жизни?

16. В толстом кишечнике и в области заднепроходного отверстия меконий отсутствует. Пуповина отсутствует.

Какова продолжительность внеутробной жизни?

17. Под надкостницей теменных костей скопление крови, ограниченное краями кости. Пуповина отсутствует.

Какова продолжительность внеутробной жизни?

18. Пуповина перевязана марлей, обработана йодом. Кожные покровы чистые, в желудке свернувшееся молоко. Труп завернут в пеленки.

Имел ли младенец надлежащий уход?

19. Пуповина сочная, влажная, свободный конец ее с неровными бахромчатыми краями. На коже помарки крови, в естественных складках сыровид-

ная смазка, в области заднепроходного отверстия меконий, пища в желудке отсутствует.

Имел ли младенец надлежащий уход?

20. Гнилостные изменения трупа отсутствуют. Легкие в целом тонут, отдельные кусочки легочной ткани плавают. В желудке и частично в тонком кишечнике воздух.

Является ли младенец живорождённым?

21. Младенец длиной 38 см. Кожные покровы мацерированные. Отмечается венозное полнокровие внутренних органов и головного мозга, точечные кровоизлияния под плевру, в эпикард. Сгустки крови на материнской части плаценты. Слизь в просвете дыхательных путей.

Какова причина смерти?

22. В области кожных покровов головы повреждений нет. В теменной области тестоватая припухлость. Кости свода черепа целы. Отмечается разрыв мозжечкового намета с кровоизлиянием в заднюю черепную ямку. Венозное полнокровие внутренних органов, жидкая кровь в полостях сердца.

Какова причина смерти?

23. В теменной области справа, на волосистой части головы, рана с неровными осадненными краями. В мягких тканях этой области темно-красное кровоизлияние. В центре теменной кости справа отмечается вдавление костных фрагментов. От этого вдавления на лицевой череп распространяются три не прямолинейные трещины.

Какова причина смерти? Укажите вид детоубийства.

24. В полости рта обнаружен кляп из бумаги. Лицо синюшное. Точечные кровоизлияния под плеврой, эпикардом, темная жидкая кровь в полостях сердца, неравномерное расправление легочной ткани, венозное полнокровие внутренних органов.

Какова причина смерти? Укажите вид детоубийства.

25. Длина плода 19 см, вес 240 г. Пороков развития не обнаружено. Пушпovina тонкая, сочная, темно-красная, длиной 10 см, конец ее неровный. Повреждений не обнаружено.

Какова продолжительность внутриутробной жизни плода? Является ли он жизнеспособным?

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ и Федеральной службы государственной статистики от 20 февраля 2012 г. № 144/42 «О признании утратившим силу приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации и постановления Государственного комитета Российской Федерации по статистике от 4 декабря 1992 г. № 318/190 «О переходе на рекомендованные Всемирной организацией здравоохранения критерии живорождения и мертворождения»

К приказу Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 27 декабря 2011 г. № 1687н:

Медицинские критерии рождения с изменениями и дополнениями от 16 января 2013 г.:

1. Моментом рождения ребенка является момент отделения плода от организма матери посредством родов.

2. Медицинскими критериями рождения являются:

- 1) срок беременности 22 недели и более;
- 2) масса тела ребенка при рождении 500 грамм и более (или менее 500 грамм при многоплодных родах);
- 3) длина тела ребенка при рождении 25 см и более (в случае, если масса тела ребенка при рождении неизвестна);

Информация об изменениях:

Приказом Минздрава России от 16 января 2013 г. № 7н пункт 2 дополнен подпунктом 4

4) срок беременности менее 22 недель или масса тела ребенка при рождении менее 500 грамм, или в случае, если масса тела при рождении неизвестна, длина тела ребенка менее 25 см, – при продолжительности жизни более 168 часов после рождения (7 суток).

3. Живорождением является момент отделения плода от организма матери посредством родов при сроке беременности 22 недели и более при массе тела новорождённого 500 грамм и более (или менее 500 грамм при многоплодных родах) или в случае, если масса тела ребенка при рождении неизвестна, при длине тела новорождённого 25 см и более при наличии у новорождённого признаков живорождения (дыхание, сердцебиение, пульсация пуповины или произвольные движения мускулатуры независимо от того, перерезана пуповина и отделилась ли плацента).

4. Массой тела ребенка при рождении считается результат взвешивания новорождённого, произведенного в течение первого часа его жизни. Измерение длины тела новорождённого производится при вытянутом его положении на горизонтальном ростомере от верхушки темени до пяток.

Новорождённые, родившиеся с массой тела до 2500 грамм, считаются новорождёнными с низкой массой тела при рождении до 1500 грамм – с очень низкой массой тела при рождении до 1000 грамм – с экстремально низкой массой тела при рождении.

5. Мертворождением является момент отделения плода от организма матери посредством родов при сроке беременности 22 недели и более при массе тела новорождённого 500 грамм и более (или менее 500 грамм при многоплодных родах) или в случае, если масса тела ребенка при рождении неизвестна, при длине тела новорождённого 25 см и более при отсутствии у новорождённого признаков живорождения.

6. Медицинским организациям и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим медицинскую деятельность, рекомендуется вносить записи обо всех новорожденных, родившихся живыми и мертвыми, в истории родов, истории развития новорожденных и в иную медицинскую документацию, оформляемую на новорожденных.

**Признаки зрелости новорождённого
(по Э. Хрущелевски и Г. Шперль-Зейфридовой, 1962.**

Размеры и масса – средние данные)

1. Длина 50 см (48-54 см).
2. Вес 3000-3500 г.
3. Окружность головки: 32-34,5 см (соответственно прямому размеру).
4. Размеры головки:
 - 1) прямой 12 см;
 - 2) большой косой 13,5 см;
 - 3) малый -//- 9,5 см;
 - 4) малый поперечный 8 см;
 - 5) большой -//- 9,2-10 см.
5. Ширина плечиков 11-12 см.
6. Расстояние между вертелами бедренных костей 9-10 см.
7. Окружность грудной клетки 30 см.
8. Кожа бледно-розовая, гладкая, подкожно-жировая клетчатка развита хорошо, в области лопаток пушковые волосы.
9. Черты лица и формы тела округленные.
10. Ногти на руках выступают за подушечки пальцев, на ногах доходят до краев пальцев.
11. Хрящи носа и ушей хорошо развиты, достаточно эластичны.
12. Пупочное кольцо расположено несколько ниже середины живота.
13. У новорождённых мужского пола яички расположены в мошонке.
14. У новорождённых женского пола большие половые губы прикрывают малые.
15. Длина волос на головке около 2 см.
16. Диаметр ядер окостенения в нижних эпифизах бедер 5-6 мм.
17. Отсутствие зрачковой перепонки (зрачковая перепонка исчезает в среднем на 8-м месяце внутриутробной жизни).
18. Общее количество мекония 60-200 г.
19. Ёмкость желудка 35-40 мл.
20. Молоко задерживается в желудке в течение 1,5-2 часов.

Размеры зрелого новорождённого (Фишер и Геккер (Fischer, Hecker))

	Размер, см
Длина тела	50-51
Окружность головки	34,44
Большой косо́й размер	13,38
Прямой размер	11,44
Большой поперечный размер	9,22
Малый поперечный размер	8,00
Расстояние между плечиками	11-12,2
Расстояние между вертелами бедренных костей	9-10,0
Лопатка	3,04
Плечевая кость	8,12
Локтевая кость	7,47
Лучевая кость	7,22
Бедренная кость	9,48
Большая берцовая кость	8,57
Малая кость	8,35
Надколенная чашечка:	
высота	2,03
ширина	1,80
Окружность аорты над клапанами	2,00
Окружность легочной артерии	2,65

Масса органов зрелого новорождённого
(средние данные в граммах)

	Автор		
Орган	Абрикосов	Фишер	Hauwerk
Мозг	380,0	380,0	
Сердце	24,0	24,0	23,6
Печень	150,0	150,0	115-135
Селезёнка	11,0	11,0	11,1
Почки (обе)	24,0	24,0	23,6
Щитовидная железа	5,0	—	—
Легкие	54,0	54,0	58,0
Поджелудочная железа	—	3,0	—
Надпочечники	6,0	6,0	—
Яички	—	0,8	—
Яичники	0,5-0,6	1,0	—
Вилочковая железа	—	13,0	13,26

Масса сердца в зависимости от возраста

	Масса	
	Муж.	Жен.
Мертворождённый	17-23	16-21
1 месяц	23	21
2 месяца	27	26
4 месяца	31	30
6 месяцев	40	37
8 месяцев	44	41
10 месяцев	46	43
1 год	56	52
3 года	71	68
5 лет	94	88
7 лет	110	107
9 лет	138	129
11 лет	154	154
13 лет	212	203
15 лет	224	224
Взрослые	270-320	250-285

Масса щитовидной железы в зависимости от возраста

Возраст	Масса (г)
Мертворождённый	1,6
3 месяца	2,2
1-2 года	3,3
5 лет	5,5
11 лет	10,0
15 лет	15,0
Взрослые	39,4

Длина и масса плода в зависимости от продолжительности внутриутробного развития (по А. И. Абrikосову)

Возраст	Длина (в сантиметрах)	Масса (в граммах)
2 месяца беременности	2,5-3	4
3 месяца беременности	7,0-9	5-20
4 месяца беременности	10,7	120
5 месяцев беременности	18,0-27	284
6 месяцев беременности	28,0-34	634
7 месяцев беременности	35,0-38	1218
8 месяцев беременности	39,0-41	1700-900
9 месяцев беременности	42,0-44	2240-2500
10 месяцев беременности	45,0-47	3100
Новорождённый	50	3200

**Средняя масса органов и плодов новорожденных
(по Сорокину, 1980)**

	Длительность внутриутробной жизни (сутки)										
	180	208	230	250	270	276	281	282	283		
	Длина тела см										
	33	39	43	47	50	52	53	54	56 и более		
	Масса тела г										
	500-999	1000-1499	1500-1999	2000-2499	2500-2999	3000-3499	3500-3999	4000-4999	4500 и более		
	169	180	250	308	359	403	421	424	406		
	6	9	13	15	19	21	23	28	36		
	18	27	38	44	49	55	58	66	74		
	39	60	76	98	127	155	178	215	275		
ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА	1,0	1,4	2,0	2,3	3,0	3,5	4,0	4,6	6,0		
ПОЧКИ	7	12	16	20	23	25	28	31	33		
ВИЛОЧКОВАЯ ЖЕЛЕЗА	2	4	7	8	9	11	13	14	17		
СЕЛЕЗЕНКА	2	3	5	7	9	10	12	14	17		
НАДПОЧЕЧНИКИ	3	4	5	6	8	10	11	12	15		
ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА	0,8	0,8	0,9	1,0	1,3	1,6	1,7	1,9	2,3		

**Сроки появления ядер окостенения
(по Поттеру 1971)**

Голова	Неделя
Нижняя челюсть	7
затылочная кость – чешуя	8
затылочная кость – боковые части и основание	9-10
Верхняя челюсть	8
Височная кость – чешуя, сосцевидная часть, пирамида	9
Клиновидная кость – большие крылья	10
Клиновидная кость – малые крылья	13
Клиновидная кость – передняя часть тела	13-14
Носовая часть тела	10
Лобная часть тела	9-10
Кости лабиринта	17-20
Подъязычная кость – большой рожок	28-32
Молочные зубы	17-28
Туловище	Неделя
Ключица – тело	7
Лопатка	8-9
Ребра V, VI, VII	8-9
» II, III, IV, VIII, IX, X, XI, I	10
» XII (очень нерегулярно)	10
Грудина	21-24
Верхняя конечность	Неделя
Плечевая кость – тело	8
Лучевая кость	8
Локтевая кость	8
Фаланги пальцев: концевые	9
Фаланги пальцев: основные III и II пальцев	9
Фаланги пальцев: IV и I пальцев	10
Фаланги пальцев: V пальца	11-12
Фаланги пальцев: средние III, IV и II пальцев	12
Фаланги пальцев: средние V пальца	13-16
Пястные кости	
II и III	9
IV, V и I	10-12
Позвонки	Неделя
Дужки	
все шейные и первый либо два верхних грудных	9
все грудные и первый либо второй поясничный	10
поясничные нижние	11
верхние крестцовые	12
IV крестцовый	19-25
Тела от II грудного до последнего поясничного	10

Модификация методов вскрытия внутренних органов и головного мозга трупов новорождённых

1. Методика Е.П. Смоличевой

Труп укладывают лицом вниз, чтобы голова, поддерживаемая левой рукой эксперта, свисала с края стола. Мягкие ткани головы вскрывают так, как описано выше. Затем вскрывают продольный синус на всем его протяжении. Раздвигают теменные ости и осматривают продольный синус. Кровь из него удаляют марлей, и одну из стенок синуса на границе с теменной костью пересекают скальпелем. Далее ножницами последовательно пересекают венечный и ламбдовидный швы вместе с твердой мозговой оболочкой по направлению к основанию черепа; задний разрез продолжают по височной кости кпереди до основного родничка. После этого теменную кость и часть чешуи височной кости легко отвернуть кнаружи. Осмотрев мягкую мозговую оболочку, голову сворачивают набок. При этом соответствующее полушарие вместе с подвижным костным фрагментом, поддерживаемый левой рукой, в силу тяжести, отходит от серповидного отростка, что дает возможность его осмотреть; доступными для осмотра оказываются также часть полушария, сосуды мягкой мозговой оболочки. Затем пересекают вторую стенку продольного синуса и точно также исследуют другую сторону. Для лучшего осмотра мозжечкового намета голову сгибают кпереди. При этом обе затылочные доли в силу тяжести отходят от намета мозжечка. Затем труп кладут на спину. Серповидный отросток спереди пересекают, голову отгибают кзади, при этом большие полушария отходят от основания черепа. Под контролем глаза пересекают внутренние сонные артерии, черепно-мозговые нервы, ножки мозга. Извлекают оба полушария, соединенные мозолистым телом; затем удаляют мозжечковый намет, ствол мозга вместе с мозжечком.

2. Методика Т.Т. Шишкова

Мозг взвешивают и помещают для фиксации в 10% раствор нейтрального формалина на 7-10 дней. Фиксированный мозг хорошо сохраняет свою форму, топографию и локализацию очагов повреждений, отечность оболочек и мозговой ткани и не деформируется при последующем исследовании. Объем фиксирующей жидкости должен превышать объем мозга не менее чем в 5 раз.

Особенность секционного исследования головного мозга заключается в необходимости производить частые разрезы больших полушарий, ствольного отдела и мозжечка (через 0,5-0,7 см каждый). Это обусловлено тем, что у детей очаги ушиба и внутримозговые кровоизлияния, как правило, мелкие, множественные и легко могут быть не обнаружены.

Мозг кладут основанием вверх так, чтобы полюса лобных долей были направлены вправо. Острым скальпелем перпендикулярно продольной оси стволового отдела отсекают средний мозг на уровне красных ядер и черной субстанции, а затем, начиная от полюсов лобных долей, мозговым ножом производят строго вертикальные серийные фронтальные разрезы больших полушарий, перпендикулярно продольной щели мозга. Этим достигается билатеральная симметричность поверхности разрезов, обеспечивается хороший обзор и возможность для сравнения имеющихся повреждений. Мозжечок с Варолиевым мостом и продолговатым мозгом берут в левую руку основанием вверх так, чтобы мост был направлен влево и делают дополнительные разрезы, параллельные имеющейся плоскости разреза и строго перпендикулярные продольной оси.

Полученные таким образом срезы мозга последовательно раскладывают на секционном столе, ориентируя их так, чтобы правое полушарие мозга и правая сторона стволового отдела располагались справа, а левая – слева. Повреждения детально описывают, заносят на схемы и, при необходимости, фотографируют.

Для микроскопического исследования берут кусочки толщиной не более 0,4-0,5 см. Обязательному исследованию подлежат край очага повреждения и центральная его часть, симметричный участок коры с подлежащим белым веществом интактного полушария, а также стенки III и IV желудочков. Другие отделы мозга исследуют в зависимости от наличия в них повреждений и задач экспертизы. Важно сохранить в объектах мягкие мозговые оболочки.

3. Методика М.Г. Жолнеровского

Данная методика проводится для установления наличия или отсутствия вклинений миндалин мозжечка в затылочно-дуральную воронку у доношенных мертворождённых и умерших вскоре после родов младенцев. При положении трупа лицом вниз мягкие ткани, начиная от затылочного бугра пересекаются над остистыми отростками позвонков и препарируют так, чтобы дужки позвонков оказались обнаженными. Связки между дужками VI и VII шейных позвонков пересекаются, дужки VI-VII шейных позвонков удаляются. После вскрытия твердой мозговой оболочки и удаления излившейся крови взаиморасположение миндалин мозжечка с продолговатым мозгом становится отчетливо видно. Вклинённые миндалины мозжечка прилежат к продолговатому мозгу, вытянуты, опускаются ниже края большого затылочного отверстия, зачастую ниже дужки I и даже иногда ниже дужки II шейного позвонка.

4. Методика Г.К. Герсамия

Для определения объема и массы лёгких рекомендуется простой и надёжный способ. После вскрытия грудной клетки лёгкие осторожно извлекают, а затем отделяют от трахеи. Осушив марлей орган, раздельно взвешивают пра-

вое и левое легкое на аптечных весах. После этого легкие помещают в пустой сосуд с точно установленным объёмом. Через пластмассовую крышку, имеющую в центре отверстие, сосуд заполняют водой из бюретки. По добавленному количеству воды определяют объем легких. Согласно имеющимся в литературе данным масса лёгких у не дышавшего новорождённого соответствует $1/55$ ($1/50 - 1/60$) веса тела, у дышавшего – $1/50$ ($1/46-1/54$) (Андронеску А., 1970).

При микроскопическом исследовании рекомендуется изготовление гистотопографических срезов. После определения массы, объёма нефиксированных лёгких, их разделяют на доли и фиксируют в течение 24 часов. Затем из каждой доли в радиальном направлении от ворот по вертикальной плоскости вырезают три пласта. Всего получают 15 объектов. После дополнительной фиксации их заливают в парафин или целлоидин. Полученные срезы позволяют исследовать все основные сегменты лёгких и провести морфометрическое исследование в объёме, позволяющем оценить соотношение структурных элементов ткани с патологическим содержанием.

Превышение численного показателя массы над показателем объёма при условии, когда масса соответствует средним значениям, указывает на ателектатическое состояние лёгких. Превышение численного показателя массы над показателем объёма при условии, когда масса превышает средние значения, указывает на безвоздушность лёгкого и наличие патологического содержимого в альвеолярных полостях. Превышение численного показателя объёма над показателем массы при условии, когда масса превышает средние значения, указывает на то, что увеличение объёма зависит от наличия воздуха и патологического содержимого в альвеолярных полостях.

5. Метод А.Д. Джагаряна и Л.Д. Крымского.

Авторы разработали и предложили свой метод вскрытия сердца при врождённых пороках его, состоящий в следующем. Грудную клетку вскрывают широко, грудину отделяют не по реберным хрящам, а пересечением ребер реберными ножницами по передним подмышечным линиям. Этим создается более свободный доступ к сердцу, которое рекомендуется вскрывать на месте, не отделяя его от сосудов. Сняв грудину, нужно осмотреть заднюю поверхность её, где внутренняя грудная артерия может быть расширена и извита. Это наблюдается при сужении аорты и закрытом боталловом протоке. Если боталлов проток открыт, то внутренняя грудная артерия не изменяется. Далее вскрывают сердечную сорочку и осматривают сердце. Нужно иметь в виду, что спереди будет лежать тот отдел сердца, который несёт основную нагрузку при данном пороке. Указательный палец левой руки подводят в поперечный синус перикарда и прижимают к нему большой палец, при этом между пальцами окажутся зажатые внутривнутриперикардальные части аорты и легочной артерии. Приём этот весьма удобен для исследования. Правой рукой отделяют пинцетом перикард

и без труда выясняют, есть ли между аортой и легочной артерией сообщение – боталлов проток. Нужно внимательно рассмотреть взаимное расположение аорты и легочной артерии: установить, нет ли декстропозиции сердца – первичной, зависящей от аномалии его развития, или вторичной, зависящей от аномалии или болезней соседних органов. Может встретиться транспозиция сосудов – аорта отходит из правого желудочка, а легочная артерия из левого, атрезия легочной артерии, аорты и др. Артериальный ствол иногда не разделяется на аорту и легочную артерию. Этот порок всегда сочетается с отсутствием межжелудочковой перегородки. Артериальный ствол отходит от левого желудочка с ответвлениями легочной артерии и аорты. Правый желудочек недоразвит, легочная артерия от него не отходит. Овальное окно в межжелудочковой перегородке открыто. Этот порок, как и отсутствие перегородки между предсердиями и желудочками, является причиной нежизнеспособности ребенка. Сердце вскрывают по току крови. Осмотрев аорту и легочную артерию, переходят к исследованию верхней и нижней полых вен. Для этого отрезают ножницами верхушку ушка правого предсердия и через образовавшееся отверстие вводят пуговчатую браншу ножниц в верхнюю полую вену и вскрывают её. Здесь иногда наблюдается сохраняющаяся зародышевая вена (левая верхняя полая вена) в виде крупного венозного ствола (протока Кювье), впадающего в правое предсердие. Продолжая этот разрез книзу, вскрывают правое предсердие и нижнюю полую вену. Расширив крючками этот разрез, осматривают устья полых вен, овальное, но и правое атриовентрикулярное отверстие. Введя пуговчатую браншу ножниц через правое атриовентрикулярное отверстие в правый желудочек, рассекают его и переднюю стенку желудочка, начиная от середины предыдущего разреза. Этот второй разрез ведут справа налево и сверху вниз до верхушки сердца. От конца второго разреза под острым к нему углом проводят третий разрез снизу-вверх, идущий по передней же стенке правого желудочка, через пульмональный конус и легочную артерию. И здесь можно крыть легочную артерию, не повреждая её клапанов. Теперь можно осмотреть межжелудочковую перегородку, трёхстворчатый клапан, пульмональный конус и клапаны легочной артерии. Далее срезают верхушку ушка левого предсердия, вводят в отверстие тупую браншу ножниц и вскрывают по передней поверхности предсердие и левый желудочек, ведя разрез сверху вниз по левому краю сердца. Раздвинув края разреза крючками, осматривают шесть отверстий: устья четырех легочных вен, левое атриовентрикулярное отверстие и овальное окно. От конца предыдущего разреза под острым углом к нему слева направо и вверх, также по передней поверхности сердца, вскрывают левый желудочек, левое атриовентрикулярное отверстие, устье аорты и аорту. Осматривают полость левого желудочка, двухстворчатый клапан, устье аорты и положение луковичи аорты по отношению к межжелудочковой перегородке.

6. Секционная методика исследования эндокринных органов у новорожденных по М.Я. Барановой

Исследование эндокринных желез рекомендуется проводить до производства проб – легочной и желудочно-кишечной.

Щитовидная железа располагается по боковым поверхностям гортани. Верхние полюса долей достигают уровня верхнего края щитовидного хряща, а нижние – 8-10-го колец трахеи. Капсула тонкая, хорошо определяется. Перешеек железы соприкасается с трахеей на сравнительно большом протяжении и занимает более высокое положение, чем боковые доли. Форма железы неправильно подковообразная или H-образная. Боковые доли прикрывают общие сонные артерии и простираются к пищеводу. Правая доля обычно больше левой. Её величина по длиннику 0,13-0,21; поперечник – 0,8- 0,12 см; толщина – 0,5-0,9 см; размеры левой доли, соответственно, 0,11-0,21 – 0,8-0,11 см и 0,5-0,8 см. Часто встречается тонкий пирамидальный отросток, который располагается вблизи средней линии. Вершина его может доходить до подъязычной кости. В большинстве случаев отросток отходит от перешейка железы, реже от левой или правой доли. Длина его 0,8-0,16 см, ширина 0,2-0,4 см. Масса щитовидной железы равна 1,6 г.

Паращитовидные железы чаще бывают в виде четырех образований округлой формы, непостоянных размеров и локализации. Верхние образования чаще располагаются по задней поверхности боковых долей щитовидной железы между верхней и средней ее третями. Нижние – у нижних полюсов щитовидной железы, иногда по задней поверхности нижней их трети. Паращитовидные железы следует дифференцировать с добавочными дольками вилочковой, щитовидной желез, а также с лимфатическими узлами. В практической работе массу этих желез обычно не определяют.

Вилочковая железа находится в переднем средостении непосредственно за грудиной, верхний край которой соответствует уровню рукоятки грудины, нижний – месту отхождения от сердца крупных сосудов. Чаще железа состоит из 2-х долей, но может быть 3 и 4 доли, которые тесно соприкасаются друг с другом. Размеры правой доли по длиннику 5,2-7,0 см, в поперечнике 1,7-2,3 см, толщина – 0,7-1,2 см, левой – соответственно: 5,0-5,5; 1,5-3,2; 0,9-1,3 см, масса – 10,0-15,0 г.

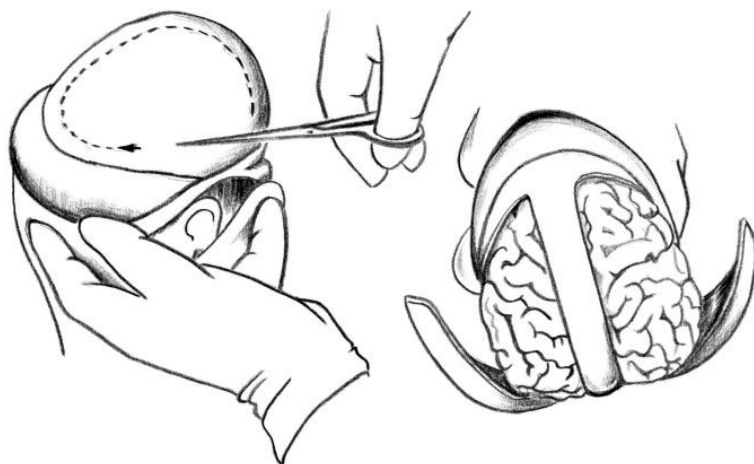
Головка поджелудочной железы располагается на уровне XI грудного, III поясничного позвонков, а хвостовая часть на уровне X грудного и I поясничного позвонков; форма прямолинейная или изогнутая. Длина 3,7 см поперечник 0,5-1,6 см, толщина 0,5-1,3 см, масса -5,6 г.

Надпочечники относительно крупные (1/3 величины почки). Для обнаружения правого надпочечника пинцетом приподнимают диафрагму над верхним полюсом правой почки, для исследования левого надпочечника от-

тягивают кверху мягкие ткани между верхним полюсом левой почки и аортой и разрезают эти ткани. Положение надпочечников асимметрично. Отношение к брюшине также неодинаково: справа она покрывает только часть передней поверхности органа. Наиболее выступающая часть верхнего края надпочечника чаще располагается на уровне IX, реже X или XI ребер, где соприкасается с диафрагмой. Форма надпочечников чаще треугольная. Контуры ровные или извилистые. Передняя и задняя поверхности слегка выпуклы, нижняя вогнута. Часто встречаются мелкие добавочные участки железы на поверхности основного органа, либо в капсуле почек, либо в окружающих тканях. Размеры органов переменны. Правый надпочечник имеет длину 3,0-3,5 см, ширину 3,0-4, 5 см; левый соответственно – 2,5-3,0 и 3,0-4,0 см. Масса обоих надпочечников составляет 5,5-7,0 г. Масса одного яичка – 0,2-0,5 г; одного яичника – 0,2-0,3 г.

Для извлечения гипофиза разрезают твердую мозговую оболочку вокруг гипофиза и отсекают ножом спинку турецкого седла по блюменбахову скату. Пинцетом выделяют ее вместе с гипофизом. Масса составляет 0,05-0,13 г.

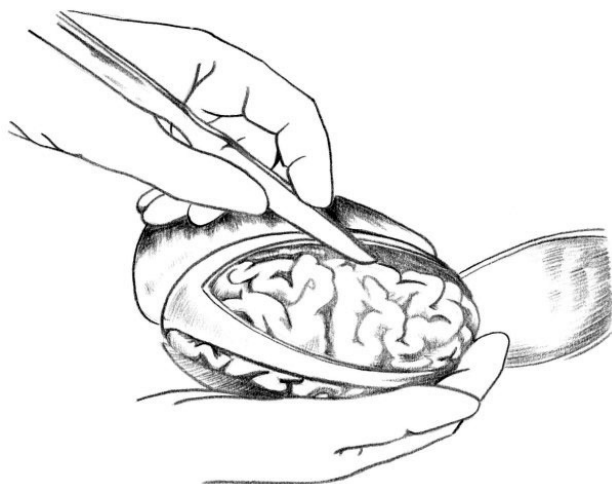
Секционное исследование черепа новорождённого



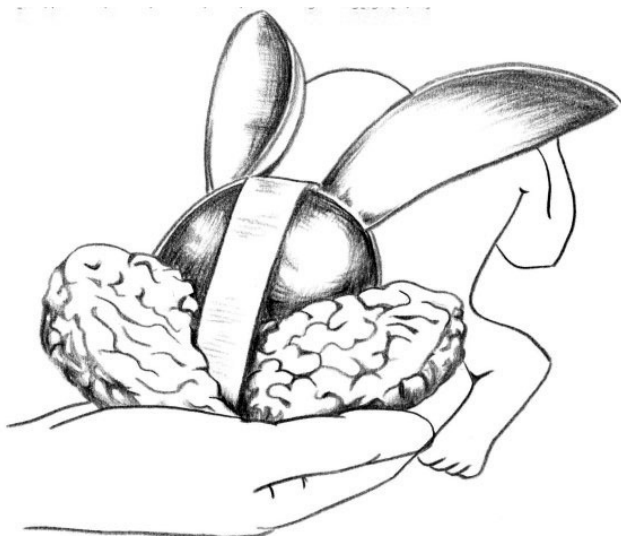
Способ разреза
костей свода черепа

Способ разреза костей свода –
образование «корзиночки»

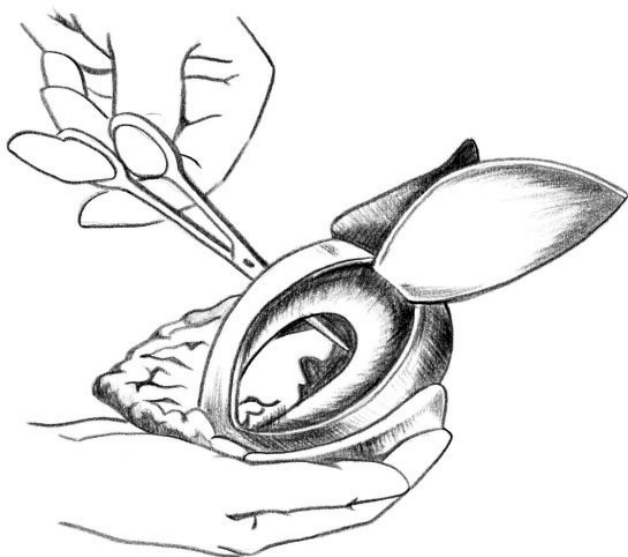
(по Э.Хрущевски и Г.Шперль-Зейфридовой, 1962)



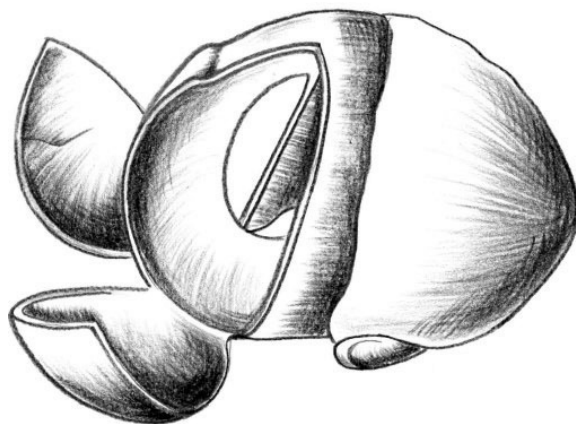
Ориентировочное обследование намета мозжечка
(по Э.Хрущевски и Г.Шперль-Зейфридовой, 1962)



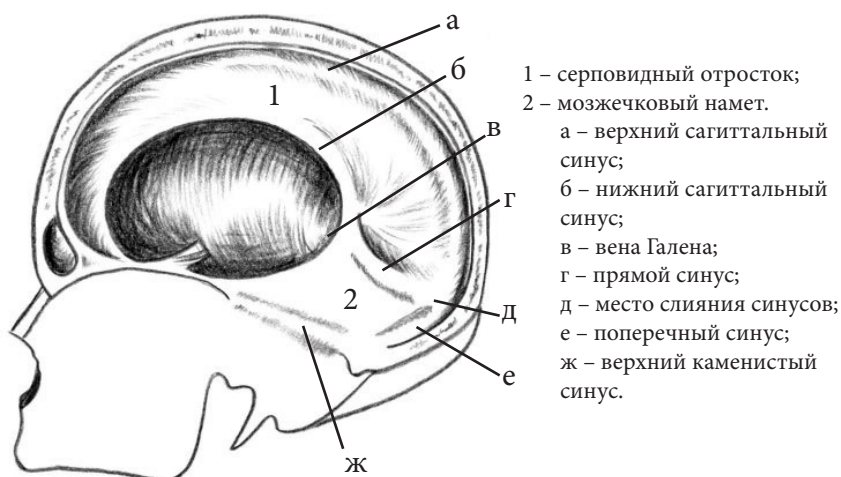
Способ обследования намёта мозжечка
(по Э.Хрущевски и Г.Шперль-Зейфридовой, 1962)



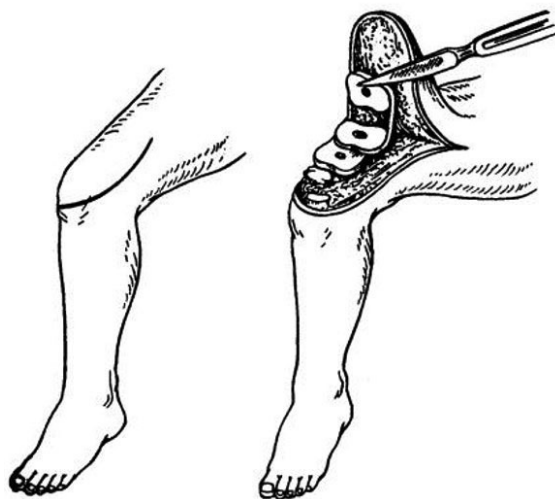
Способ выделения мозговых полушарий с целью обнажения
намёта мозжечка и серповидного отростка
(по Э.Хрущевски и Г.Шперль-Зейфридовой, 1962)



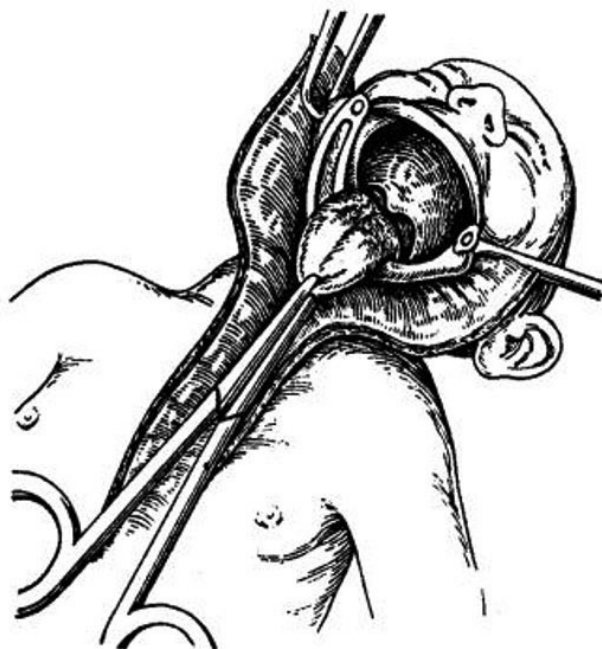
**Техника обследования черепа мозжечкового намета и серповидного отростка твёрдой мозговой оболочки
(по Э.Хрущевски и Г.Шперль-Зейфридовой, 1962)**



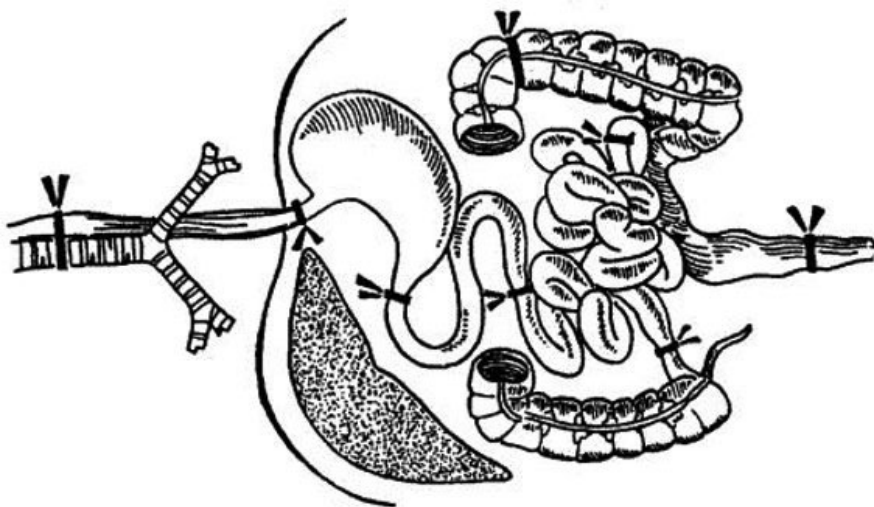
**Техника обследования черепа мозжечкового намета и серповидного отростка твёрдой мозговой оболочки
(по Э.Хрущевски и Г.Шперль-Зейфридовой, 1962)**



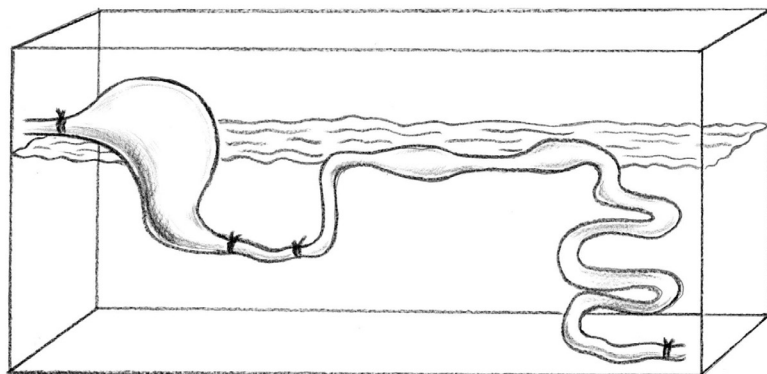
Исследование ядер окостенения в нижнем эпифизе
бедренной кости (по Пашкевич)



Обзор полости рта и входа в гортань новорожденного



Расположение лигатур при подготовке к выполнению плавательных проб



Желудочно-кишечная плавательная проба Бреслау

Расположение желудочно-кишечного тракта в ёмкости с водой для проведения плавательной пробы (лигатуры располагаются в кардинальной и пилорической части желудка, а также в дистальном отделе прямой кишки).

**Сроки заполнения воздухом желудочно-кишечного тракта
у новорождённых (по Зедгенидзе Г.А., Осиповой Т.Д., 1980)**

Орган	Время заполнения									
	15 мин	30 мин	45 мин	1 ч.	2 ч.	3-4 ч.	5-6 ч.	7-8 ч.	9-11 ч.	12-18 ч.
Желудок	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12-ти перстная кишка	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тонкая кишка:										
Проксимальный отдел	-	-	±	+	+	+	+	+	+	+
Дистальный отдел	-	-	-	-	±	+	+	+	+	+
Толстая кишка:										
Слепая	-	-	-	-	-	±	±	+	+	+
Восходящая	-	-	-	-	-	-	±	+	+	+
Поперечная	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Нисходящая	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
сигмовидная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+

**Показатели наличия или отсутствия внешнего дыхания
у новорождённых младенцев**

	У дышавших младенцев	У не дышавших младенцев
При наружном исследовании	1. Грудная клетка бочкообразная. 2. Межреберные промежутки расширены, хорошо заметны. 3. Гниение начинается с органов грудной клетки.	1. Грудная клетка спавшаяся, плоская. 2. Межреберные промежутки плохо заметны. 3. Гниение начинается снаружи.
При внутреннем исследовании	1. Высота стояния купола диафрагмы 6 межреберье. 2. Легкие занимают $\frac{3}{4}$ объема грудной клетки, края их прикрывают сердце. 3. Поверхность легких неровная, участками «вздутия и западения» (имеют мраморный вид), розовато-красная. 4. На ощупь эластичные. 5. Удельный вес меньше 1, проба Галена положительная. 6. Воздух прошел в желудок и тонкую кишку (проба Бреслау и Диллона положительные).	1. Высота стояния купола диафрагмы 4 межреберье. 2. Легкие занимают небольшой объем, располагаются вдоль позвоночника. 3. Поверхность легких гладкая, однородная, цвет темно-красный с синеватым оттенком. 4. На ощупь плотные, мясистые. 5. Удельный вес больше 1, проба Галена отрицательная. 6. Воздуха в желудке и тонкой кишке нет (пробы Бреслау и Диллона отрицательные).

СПИСОК ОСНОВНОЙ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. «Об утверждении Порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации». Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 мая 2010 г. № 346н. Зарегистрирован в Минюсте РФ 10 августа 2010 г. Регистрационный № 18111.
2. Ардашкин А.П., Недугов Г.В. Судебно-медицинская экспертиза трупов плодов и новорожденных. – Самара, 2006 – 145 с.
3. Баринов Е.Х., Колкутин В.В., Ноздряков К.В., Русакова Т.И. Судебно-медицинская экспертиза в случаях гибели плодов и новорожденных. – М: Юрлитинформ, 2002. – 128 с.
4. Качина Н.Н., Кильдюшов Е.М. Судебно-медицинская экспертиза (исследование) трупов плодов и новорожденных. – М, ЗАО «Светлица», 2009 – 108 с.
5. Кильдюшов Е. М. Судебно-медицинская экспертиза давности наступления смерти новорожденных (моделирование процесса посмертного теплообмена). – М., 2005. – 212 с.
6. Кильдюшов Е.М., Вавилов А.Ю. Диагностика давности наступления смерти термометрическим способом в раннем посмертном периоде. – LAMBERT Academic Publishing; Saarbrucken, Germany, 2011. – 335 с.
7. Приказ Минздравсоцразвития России от 27.12.2011 № 1687н (ред. от 02.09.2013) «О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке его выдачи»
8. Руководство по судебной медицине / Под ред. В.В. Томилина, Г.А. Пашиняна. – М.: Медицина, 2001. – 576 с.
9. Смольянинов В.М., Ширинский П.П., Пашинян Г.М. Судебно-медицинская диагностика живорождённости. – М.: Медицина, 1974. – 120 с.
10. Солохин А.А., Солохин Ю.А. Руководство по судебно-медицинской экспертизе трупа. – М.: РМАПО, 1997 – 264 с.
11. Судебно-медицинская экспертиза в случаях гибели плодов и новорожденных / В.В. Колкутин [и др.]. – М.: Юрлитинформ, 2002. – 128 с.