

ВВЕДЕНИЕ

В КЛИНИЧЕСКУЮ ПАТОЛОГИЧЕСКУЮ АНАТОМИЮ

Авторы: Т.Р. Сергеева, Г.П. Казанцева, Р.В. Деев

Рецензенты: д.м.н. профессор В.С. Чирский, Начальник Центральной патологоанатомической лаборатории МО РФ – Главный патологоанатом МО РФ; к.м.н. Н.М. Крупнов – главный врач-патологоанатом министерства здравоохранения Рязанской области

СОДЕРЖАНИЕ:

№ п/п	ТЕМА:	Стр.
Глава 1	Введение. Цели, задачи и структура патологоанатомической службы в системе здравоохранения России.	
Глава 2	Учение о диагнозе.	
Глава 3	Организация посмертной диагностики в учреждениях и подразделениях патологоанатомического профиля.	
Глава 4	Организация прижизненной морфологической диагностики в учреждениях и подразделениях патологоанатомического профиля.	
Глава 5	Особенности патологоанатомического исследования трупов плодов и детей, умерших в перинатальном периоде и младенческом возрасте.	
	Заключение.	
Приложения	Проект профессионального стандарта.	

Рязань, 2018

Введение

Настоящее пособие предназначено для ординаторов, проходящих обучение по программе подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия. Пособие содержит начальную, вводную информацию для введения в практическую часть патологической анатомии. Освоение настоящего материала позволит обучающемуся эффективнее овладеть в ходе ординатуры следующими универсальными компетенциями:

✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

✓ Кроме универсальных компетенций выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями, освоению которых будет способствовать данное пособие:

✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

✓ готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-2);

- ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-3);
- ✓ диагностическая деятельность:
- ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-4);
- ✓ готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-5);
- ✓ психолого-педагогическая деятельность:
- ✓ готовность к формированию у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-6);
- ✓ организационно-управленческая деятельность:
- ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-7);
- ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-8);
- ✓ готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-9).

Клиническая патологическая анатомия – это госпитальная дисциплина, предметом изучения которой является патологоанатомическая практика, а именно:

- а) организация патологоанатомической помощи в ЛПУ,
- б) использование патоморфологических методов исследования как объективных критериев прижизненной и посмертной диагностики заболеваний,
- в) порядок составления патологоанатомического (клинического) диагноза,
- г) система контроля лечебно-диагностического процесса с целью улучшения его качества на основе результатов патоморфологических исследований.

Глава 1

Цели, задачи и структура патологоанатомической службы в системе здравоохранения России

Вопросы, которые будут разобраны в настоящей главе: введение в клиническую патологическую анатомию; история развития патологоанатомической службы в России; цели и задачи, стоящие перед патологоанатомической службой; структура патологоанатомических организаций и подразделений; штаты и кадры патологоанатомических подразделений.

1.1. Введение в клиническую патологическую анатомию.

Изучение патологической анатомии (ПА) в целом, так же, как и некоторых других медицинских дисциплин, например - терапии и хирургии, проходит поэтапно в виде поочередного освоения трех основных разделов: общего (пропедевтики), частного (факультетского) и клинического (госпитального).

Общий раздел клинических дисциплин, или пропедевтика, знакомит с приемами и методами освоения предмета, с причинами возникновения и развития патологических процессов, а также с их систематизацией в рамках различных болезней. Соответственно, *общая патологическая анатомия*, изучает систематизацию различных патологических процессов и состояний их морфологический субстрат.

Целью частных медицинских дисциплин является изучение различных болезней в их типичных проявлениях, поэтому *частная патологическая анатомия* как факультетский предмет рассматривает комплекс морфологических признаков, присущих классическим формам болезней. Другими словами, предметом ее изучения является морфологический симптомокомплекс, или структурный субстрат симптомов и синдромов, характеризующий каждую из существующих болезненных форм.

Клинические, или *госпитальные* дисциплины изучают особенности течения патологических процессов и заболеваний у конкретного больного, с учетом влияния на организм внутренних и внешних факторов, изменяющих типичную картину болезни (например: сопутствующие заболевания, возраст, состояние иммунитета, вредные условия жизнедеятельности, климат и др.).

Таким образом, *клиническая патологическая анатомия* по своей сути является *госпитальной* медицинской дисциплиной, так как

предметом ее изучения является патологоанатомическая практика, а именно использование патоморфологических исследований как объективных критериев прижизненной и посмертной диагностики различных состояний и заболеваний. В системе высшего медицинского образования в России этот раздел предназначен не столько для специалитета, хотя студенты должны владеть основами организации деятельности патологоанатомической службы, сколько для слушателей последипломных форм обучения, в частности – клинической ординатуры.

До 2015 года курс клинической патологической анатомии, существовавший на медицинских факультетах еще с середины XIX века, преподавался на лечебных факультетах в медицинских ВУЗах под названием «секционный». Данное название отражало существующий на момент создания курса метод исследования, применявшийся для изучения нормальной, топографической и патологической анатомии с особым разделом – судебной медициной, – это метод аутопсии (вскрытия трупа).

ПРИМЕЧАНИЕ: Судебная медицина – это не раздел науки патанатомии, а раздел медицинской службы в государственной судебной системе, в отличие от которого патологоанатомическая служба относится к государственной системе здравоохранения. *Раздел науки патологической анатомии, который используется в судебно-медицинской службе наряду с другими науками (химией, биологией, генетикой, баллистикой и др.) называется патологическая анатомия травм, отравлений и других видов насильственной смерти.* Эти две службы (СМЭ и ПА) определяют две медицинские специальности в разных государственных системах – системе здравоохранения и судебной системе. Кроме общего секционного метода эти две службы в рамках различных целей и задач, поставленных государством перед ними, используют другие различные методы, например: врач судмедэксперт обязан владеть методом освидетельствования живых лиц, а врач патологоанатом обязан владеть методом гистологического исследования биопсийно-операционного материала.

На первом этапе развития патологоанатомической практики для определения процессов развития болезни и причины смерти проводились вскрытия трупов, умерших больных. Секционный раздел работы в первых патологоанатомических отделениях был единственным видом их деятельности, и соответственно, отделения имели название – «прозекторские». Подобное положение

существовало фактически на протяжении всего XIX века, хотя со второй его половины микроскопическая (патогистологическая диагностика) начала активно входить в госпитальную практику. В настоящее время высокие технологии и современные методы анатомо-гистологических исследований широко используются как с целью улучшения качества клинической диагностики и разработки новых методов лечения, так и для более глубокого изучения структурных основ (морфологии) патологических процессов и новых открытий в области изучения болезней человека. Таким образом, достижения науки и техники открывали и продолжают открывать новые возможности для развития патологической анатомии как клинической специальности и как науки.

Практика патологоанатома в настоящее время осуществляется в патологоанатомических отделениях (ПАО) лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), либо в специализированных бюро, центральных ведомственных лабораториях, различных научно-исследовательских институтах, наделенных таким правом специализированной лицензией на осуществление патологоанатомической деятельности. В отличие от прозекторских, всовременных ПАО работа патологоанатома не ограничивается только лишь проведением аутопсий, зачастую значительно больший объем занимают прижизненные морфологические исследования биопсийного и операционного материала. В многопрофильном стационаре соотношение секционного и биопсийного разделов работы может составлять 25:75%.

Следует отметить, что смена названия нашего учебного курса, произошедшая несколько лет назад, вполне оправдана и актуализирует необходимость изучения более широкого круга вопросов, касающихся деятельности патологоанатомической службы (ПАС). Давно назрела необходимость в рамках курса, по новому стандарту инкорпорированного в общий курс патологической анатомии как учебной дисциплины, преподавать и студентам, и ординаторам не только основы секционного дела, но и изучать теорию и практику составления диагноза, знакомить с методами прижизненной морфологической диагностики, с требованиями к оформлению медицинской документации (медицинских свидетельств о смерти, направлений на аутопсию и патогистологическое исследование биоматериала), а также с вопросами организации взаимодействия

врачей различного профиля с патологоанатомической службой в процессе их совместной лечебно-диагностической работы.

Задачи клинической патологической анатомии на современном этапе:

1 – ознакомить с историей развития, задачами и структурой патологоанатомической службы (ПАС);

2 – изучить организацию и методы работы патологоанатомических отделений и патологоанатомических бюро (ПАБ), в том числе:

- основные законы и приказы, регламентирующие деятельность ПАС в настоящее время (Федеральные законы «Об охране здоровья граждан» (ст.67), «О погребении» 08.12.1995, ст.5; Приказ №354н МЗ РФ от 06.06.2013 «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий»; Приказ МЗ РФ №179н от 24.03.2016 «О Правилах проведения патологоанатомических исследований»);

- порядок прижизненных морфологических исследований биопсийно-операционного материала (БОМ);

- порядок проведения посмертной диагностики (направления и проведения патологоанатомических вскрытий);

- технику аутопсий, методов забора биоматериалов для различных видов исследований;

- порядок оформления бланков медицинских свидетельств о смерти и направлений на патогистологическое исследование биопсийного и операционного материала;

3 – изучить структуру и принципы построения диагноза, критерии сличения клинического и патологоанатомического диагнозов в случаях летального исхода, а также освоить навыки их составления при различных видах патологии;

4 – познакомиться с методами клинко-анатомического анализа результатов аутопсий, правилами оформления протокола вскрытия и клинко-анатомического эпикриза, определением категории и причины расхождения клинического и патологоанатомического диагноза с целью выявления ошибок в ходе лечебно-диагностического процесса и оценки их роли в танатогенезе;

5 - изучить этапы клинко-экспертной работы в ЛПУ и в органах управления здравоохранения.

1.2. История развития патологоанатомической службы в России.

В контексте настоящего раздела речь пойдет не столько о развитии патологической анатомии как науки, а сколько о системе организационных и медицинских мероприятий, направленных на выполнение задач прижизненной и посмертной морфологической диагностики, и повышения, тем самым, качества оказываемой населению медицинской помощи.

Развитие ПАС в России началось значительно раньше, чем во многих других странах. Архивные документы свидетельствуют, что еще при Петре I, а затем и при его приемниках издавались соответствующие инструкции и постановления, регламентирующие прозекторскую деятельность. Как отмечал в своих лекциях академик И.В. Давыдовский, основные цели патологической анатомии как дисциплины клинической в своей сути остались неизменными. В частности в документах той эпохи «Устав воинский» (1716), «Регламент об управлении Адмиралтейства и верфи» (1722) и «Генеральный о госпиталях регламент» (1735) содержали указания на необходимость вскрытий тел умерших в результате насильственной смерти, эти документы содержали перечень смертельных ран и регламент прозекторского дела; было предусмотрено положение о вскрытии умерших и обязательном присутствии при этом лекарей, которым прозектор¹ должен был давать пояснения относительно своих находок [11].

Святейший правительствующий Синод в 1754 г. издал инструкцию, адресованную госпиталям, в которой указывалось: *«...а тех больных, коих Вы пользовали и умрут, Вам самому и своими руками, в присутствии тех, которые при этом быть пожелают из докторов и лекарского чина слушателей, анатомически открывать телеса, для изыскания причины болезни, неуспешного лечения и смерти, и что найдется - записывать подробно, обстоятельно и без утайки. Понеже от анатомии мертвых телес для изыскания болезни, неуспешного лечения и смерти великое бывает всей медицине просвещение и вам самому неоцененные успехи последовать имеют»*[10].

¹**Прозектор** (от лат. *prōsecta, ōrum [proseco]* — жертвенные части животного, внутренности) — помощник профессора анатомии, изготавливающий препараты. Часто этот термин применяется для обозначения специальности «патологоанатом», так как «прозекторская» часть работы (то есть секция) является частью работы врача-патологоанатома.

Один из основоположников отечественной патологической анатомии Иван Костомаров в 1826 году так сформулировал задачи будущей ПАС:

- «1) исследовать анатомическое орудие (орган), измененное в строении, и другие части, с коими оно имеет связь сочувственную и материальную (патоморфологию);*
- 2) стараться постигнуть физиологически и патофизиологические механизмы образования одного заболевания (патогенез);*
- 3) определить отношения между органической болезнью и явлениями жизненными, или, другими словами, показать припадки и явления болезни (клинико-патологоанатомические сопоставления)»[10].*

В 1909 году известный русский клиницист Г.А. Захарьин констатировал: *«История медицины свидетельствует, что лишь успехи патологической анатомии сделали возможными успехи диагностики. Для клинического преподавания вскрытия важны как проверка прижизненных заключений, как средство дать будущим врачам убеждение в возможности верного диагноза, а следовательно, верной терапии»[10].*

Таким образом, перед отечественной патологической анатомией с достаточно раннего периода развития были поставлены задачи по оказанию помощи клинике.

Появление клинико-анатомического направления в патологической анатомии было предопределено тем, что еще до выделения ее в 1849 году в самостоятельную учебную дисциплину крупнейшие русские терапевты и хирурги XIX века одновременно занимались прозекторской деятельностью. Именно в середине того века в России были созданы первые кафедры патологической анатомии, причем в ряде случаев, как например в Медико-хирургической (Военно-медицинской) академии, такие кафедры (прозектуры с патологоанатомическим кабинетом – лабораторией) выделялись именно из терапевтических клиник и кафедр.

Считается, что первым русским профессором патологической анатомии был Алексей Иванович Полуниин - основоположник Московской школы патологоанатомов. В 1948 году в Москве началась эпидемия холеры и А.И. Полуниин принялся за изучение этой болезни. Собрав большой научный материал, он защитил диссертацию на степень доктора медицины «Рассуждение о холере». Его научные наблюдения над холерой были подтверждены другими учёными,

диссертация была переведена на немецкий язык и издана в Лейпциге. Незадолго до этого, будучи адъюнктом терапевтической клиники, А.И. Полунин читал студентам лекции и руководил их практическими занятиями; с 22 января 1849 года, после смерти профессора Филомафитского, стал читать лекций по физиологии больного человека; а уже в 1849 году был утверждён в звании экстраординарного профессора организованной по его инициативе кафедры патологической анатомии и патологической физиологии Московского университета.

Он был известен не только своими научными изысканиями, но и общественной деятельностью: работал деканом медицинского факультета, а затем и ректором университета, а также редактором «Врачебного журнала».

Родоначальником школы Петербургских патологоанатомов является профессор Михаил Матвеевич Руднев, руководивший кафедрой патологической анатомии Медико-хирургической академии с 1867 года, хотя сама кафедра там была основана восьмью годами ранее – в 1859 году. Кроме научных исследований М.М. Руднев совершенствовал преподавание предмета – ввел занятия по микроскопической патологической анатомии, ввел в практику отечественных патоморфологических исследований экспериментальные исследования. В 1870 году он стал издавать специальный «Журнал для Патологической Анатомии, Гистологии и Клинической Медицины», а в 1873 году издал труд «Метод судебно-медицинского исследования мертвых тел» и приступил к изданию собственного учебника по общей патологии.



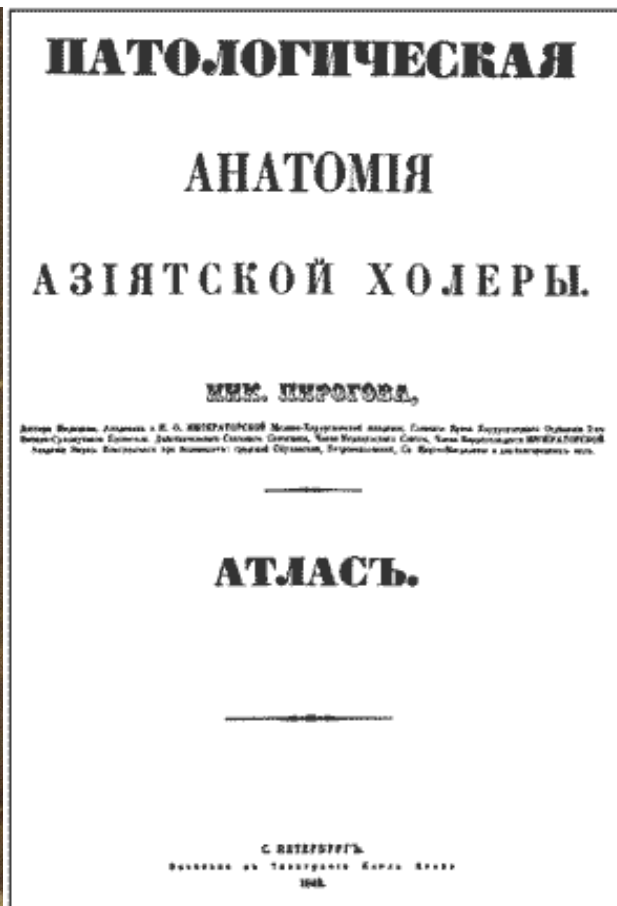
*Алексей Иванович Полунин
(1820-1888)*



*Михаил Матвеевич Руднев
(1837-1878)*

Безусловно, важный вклад в развитие патологической анатомии внес всемирно известный хирург Николай Иванович Пирогов.

В медико-хирургической академии Петербурга он возглавлял клинику госпитальной хирургии, одновременно заведовал анатомическим музеем и проводил вскрытия со студентами, то есть преподавал, как сейчас называют, секционный курс или другими словами курс госпитальной (клинической) патологической анатомии. В 1846 году по его проекту на базе академии был организован анатомический институт с общеакадемической прозектурой. Таким образом, в его научно-исследовательской и клинической деятельности патологическая анатомия занимала такую большую часть, что по праву многие его коллеги считают его не только хирургом и анатомом, но и врачом-патологом в широком смысле этого слова. Важно, что, будучи отправленным на ликвидацию вспышки холеры в нижнее Поволжье, Николай Иванович создал один из первых российских патологоанатомических атласов – «Патологическая анатомия азиатской холеры». Эта работа была удостоена полной Демидовской премии (5000 руб.).

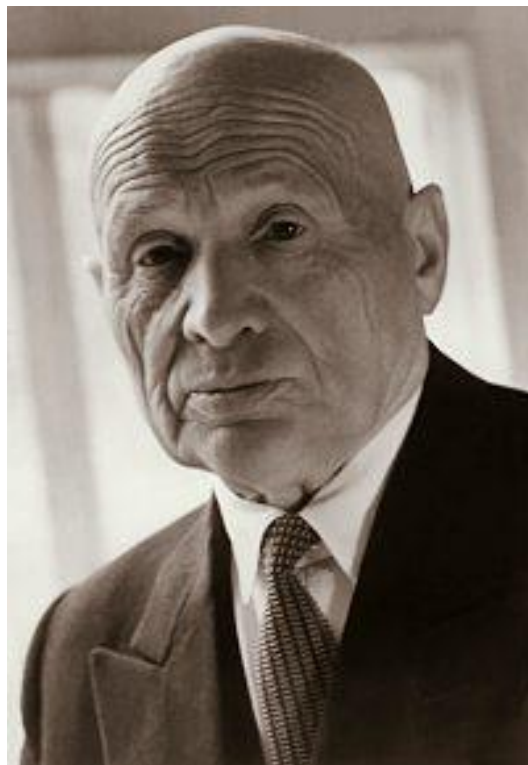


Великий Н.И. Пирогов (1810-1881) Титульный лист атласа «Патологическая анатомия азиатской холеры», 1849

На рубеже XIX и XX веков (с 1897 по 1915гг.) кафедрой патологической анатомии Московского университета руководил Михаил Никифорович Никифоров. Период его руководства ознаменовался значительным совершенствованием преподавания. Именно в эти годы в России были изданы первые руководства по гистологической технике, сначала переводные, затем и оригинальные.

Несмотря на значительные достижения в области патологической анатомии, прозекторская деятельность до 1917года в нашей стране не получила широкого развития и не существовала как единая общегосударственная служба. Прозекторские отделения при многих больницах отсутствовали, специализированные врачебные кадры патологоанатомов не готовились на системном уровне, патологоанатомические вскрытия были не обязательными. Существовавшие тогда 12 медицинских факультетов не могли обеспечить страну в полной мере не только патологоанатомами, но и медицинскими кадрами вообще.

В советский период славу патологической анатомии создали выдающиеся ученые: Г.В. Шор, Н.Н. Аничков, С.С. Вайль, В.Д. Цинзерлинг, А.И. Абрикосов, И.В. Давыдовский, Н.А. Краевский и др. Их трудами, их профессиональной деятельностью клинико-анатомическое направление в патанатомии получило свое дальнейшее развитие.



Академик АМН СССР Ипполит Васильевич Давыдовский (1887-1968)

Среди выдающихся ученых-патологоанатомов нельзя не отметить имя действительного члена АМН СССР профессора Ипполита Васильевича Давыдовского, деятельность которого как ученого и философа широко известна далеко за пределами России. Будучи заведующим кафедрой 2 Московского медицинского института, он ввел нозологический принцип в преподавание предмета. Им были созданы «Руководство по патологической анатомии и патогенезу болезней человека», ряд работ по морфологии боевой травмы, инфекционных болезней, по вопросам общей патологии и прозекторскому делу. В 1920 году он впервые организовал работу клинико-патологоанатомических конференций, ставших обязательной формой работы ЛПУ в нашей стране.

В 1935 году в Народный комиссариат здравоохранения СССР (нарком – Н.А. Семашко), осознавая важную роль и значимость ПАС в

системе здравоохранения, издает ряд приказов и инструкций, регламентирующих патологоанатомическую деятельность.

С этого времени создаются прозекутуры при всех 100-кочных больницах. Крупнейшие кафедры и прозекутуры больниц Москвы, Ленинграда, Киева, Харькова начинают целенаправленно готовить отечественные кадры патологоанатомов. Организованная при Всесоюзном обществе патологоанатомов прозекуторская комиссия унифицировала прозекуторскую документацию, ввела понятия основного заболевания, его осложнений и сопутствующих заболеваний. Были унифицированы патологоанатомический и клинический диагнозы, организованы и введены в практику клинко-анатомические конференции, прозекуторские отчеты. Обобщение и обсуждение материалов вскрытий имело большое значение для улучшения постановки лечебного дела.

К началу 40-х годов прошлого века ПАС стала хорошо организованной системой, возглавлял ее главный патологоанатом при Наркомздраве СССР. Должности главных региональных патологоанатомов были выборными на собраниях соответствующих обществ патологоанатомов.

Во время Великой Отечественной войны прозекуторами армий и флотов, а также врачами тыловой госпитальной базы был собран и научно обобщен огромный материал вскрытий, что существенно обогатило раздел знаний и патологической анатомии боевых повреждений и болезней военного времени. Следует отметить, что на фронте и в тылу врачи-патологоанатомы решали задачи чрезвычайно важные не только для повышения качества оказания медицинской помощи раненым и больным, а значит, вносили свой вклад в скорейшее восстановление их здоровья и возвращения в строй. Они так же участвовали в составлении оперативных донесений по медицинской службе, напрямую влияющие на принятие решений командованием при планировании боевых операций. Подробнее об этом целесообразно прочитать в монографии профессора В.С. Чирского «Очерки истории отечественной военной медицины. Книга XV. Патологоанатомическая работа в вооруженных силах России. XVIII-XX вв. (История строительства и деятельности)». СПб, 2004. Отметим лишь, что значение этой работы было столь велико, что в 1944 году была проведена 1 Всеармейская научная конференция патологоанатомов, в которой участвовали сотни врачей-патологоанатомов, включая ведущих специалистов А.И. Абрикосова,

И.В. Давыдовского, В.Т. Талалаева, А.В. Русакова и др. Командование требовало от патологоанатомов качественного прояснения целого ряда вопросов, в частности – насколько полно и своевременно раненные выносятся с поля боя, определение т.н. патологоанатомического профиля боевых действий – структуры и причин летальности при том или ином виде боя, дефекты оказания помощи на этапах медицинской эвакуации и т.п. [11].



*Участники I Всеармейской конференции патологоанатомов, 1944 г.
Первый ряд: В.Д. Цинзелинг, А.В. Русаков, М.Ф. Глазунов, В.Т. Талалаев, Е.И. Смирнов (Начальник Главного военно-санитарного управления Красной армии), А.И. Абрикосов, Л.А. Тиманьков, И.В. Давыдовский, Я.Л. Рапопорт, Н.А. Краевский, Р.Д. Штерн. Из [11]*

В научно-практическом багаже специалистов тех лет нередко оказывались труды, обобщающие личный опыт изучения боевой патологии. Научные данные, полученные в ходе работы в военное время, вошли важными составляющими в труд энциклопедического свойства «Опыт советской медицины в Великой отечественной войне 1941-1945 гг.» (35 томов), а также в качестве важных разделов в «Руководство по патологической анатомии» (9 томов).

Будущий основоположник рязанской школы морфологов - Вячеслав Константинович Белецкий, заведовавший в годы войны отделением в Центральной клинической больнице Министерства путей сообщения (Москва), служившей эвакогоспиталем, и выполнявшим по факту функцию Главного патологоанатома Главного санитарного управления Министерства путей сообщения обобщил в виде подробной монографии патологическую анатомию торакальных огнестрельных ранений.



В.К. Белецкий на рубеже 40-50-х гг. Монография «Материалы к патологической анатомии ранений грудной клетки», 1948

В послевоенное время с 1959 года в нашей стране каждые 3-6 лет собираются всесоюзные, а затем и общероссийские съезды патологоанатомов, пленумы и конференции, на которых рассматриваются различные научно-практические вопросы, проводятся мероприятия, направленные на усовершенствование патологоанатомической деятельности. Большую роль в организации этих мероприятий играет Российское общество патологоанатомов (РОП). В настоящее время крупные форумы врачей патологоанатомов проходят каждые два года.

В конце XX века по западному образцу в РФ была создана Российская ассоциация патологоанатомов, которая наряду с научно-практическими вопросами ПА должна была решать организационные и частные проблемы членов ассоциации в рамках трудового законодательства. К сожалению, ассоциация дублировала деятельность РОП, в связи, с чем просуществовала недолго и распалась сама собой.

В этот же период в нашей стране интенсивно развивалась и детская патологоанатомическая служба. Еще в 1936 году была опубликована книга «Патологическая анатомия важнейших заболеваний детского возраста», издание которой ознаменовало начало развития новой ветви в патологии – педиатрической патологической анатомии. Автор книги М.А. Скворцов – выдающийся ученый-патолог, действительный член АН СССР, создатель московской школы детских патологоанатомов.

Достойным продолжателем этой школы была заведующая кафедрой ПА педиатрического факультета 2 МОЛГМИ д.м.н. Т.Е. Ивановская, которая внесла большой вклад в развитие детской ПАС. Под ее редакцией в 1981 году было опубликовано первое полное практическое руководство по патологической анатомии болезней плода и ребенка. Последнее переиздание этого труда до сих пор является настольной книгой практических патологоанатомов, работающих в детских ЛПУ.

Неблагоприятная демографическая ситуация в стране в 90-е годы инициировала разработку и принятие государственных программ по охране здоровья матери и ребенка. С целью улучшения демографических показателей в рамках действующих программ строились новые детские больницы, родильные дома, перинатальные центры. Осуществлялось широкое внедрение достижений науки и технического прогресса в педиатрическую практику, особенно в область перинатальной медицины.

Качество лечебно-диагностического процесса в детских ЛПУ во многом зависело от качества работы контрольно-диагностической службы, и соответственно от квалификации ее представителей – врачей патологоанатомов. Уже в конце 80-х годов диапазон их обязанностей и объем работы при выполнении детских аутопсий значительно расширился за счет необходимости использования дополнительных знаний по педиатрии и акушерству, обязательности предварительного анализа не только детской, но и материнской

медицинской документации, широкого использования дополнительных методов исследования во время аутопсий (микробиологических, вирусологических, иммунофлюоресцентный и др.), и особенно в связи с требованием 100% патогистологического исследования последов. В этот период была создана общественная организация «Общество детских патологов», которая инициировала на уровне Правительства РФ рассмотрение вопроса о внесении специальности детский патологоанатом в реестр медицинских специальностей. Однако, этот вопрос так и остался нерешенным до настоящего времени.

В истории развития патологоанатомической службы России период рубежа XX-XXI веков ознаменовался застоєм и постепенной деградацией ПАС, что, к сожалению, сопровождалось потерей квалифицированных кадров. Возникшая на данном этапе по примеру стран евроатлантики тенденция к снижению количества аутопсий, оправдывалась в основном достигнутым высоким качеством прижизненной диагностики и лечения, отсутствием необходимости в связи с этим патологоанатомического контроля над качеством лечебно-диагностического процесса. Отдельные руководители ЛПУ, превышая свои полномочия, вопреки действующим приказам разрешали выдачу трупов умерших больных без вскрытия, сводя количество аутопсий к числу судебно-медицинских вскрытий. По сути это было формальной борьбой за качественные показатели работы: снижение количества расхождений клинического и патологоанатомического диагнозов, изменение структуры смертности, а иногда и сокрытие ошибок лечебно-диагностической помощи. В последние годы эта неблагоприятная тенденция значительно ослабла, к сожалению, не за счет осуществления мероприятий по решению задач, стоящих перед ПАС, а в основном в связи с переходом в 2010 году ПАС с бюджетного на страховое финансирование и прямой зависимости этого финансирования от количества патологоанатомических исследований.

Вместе с тем, значимость патологоанатомической службы в системе государственного здравоохранения в настоящее время только возрастает, а возникающие новые задачи требуют ее дальнейшего развития и совершенствования.

1.3. Цели и задачи патологоанатомической службы России.

Основной целью работы государственной системы здравоохранения является улучшение здоровья и продление жизни населения страны. Для достижения этой цели еще советским правительством в 1935 году были определены и поставлены перед патологоанатомической службой три основные задачи. Вплоть до наших дней значимость их, как и новых задач, продиктованных временем, определяют важное место ПАС в системе здравоохранения.

Основные задачи ПАС

1. Диагностическая.

Предполагает улучшение качества диагностики и лечения.

Решение данной задачи на современном этапе осуществляется на двух направлениях:

- 1) посредством проведения аутопсий;
- 2) за счет прижизненного исследования операционного и биопсийного тканевого материала.

Каким же образом вопросы качества лечебно-диагностического процесса решаются при аутопсии? Уместно снова напомнить слова клинициста Г.А. Захарьина: *«...история медицины свидетельствует, что лишь успехи патанатомии сделали возможными успехи диагностики и лечения»*[7].

Деятельность патологоанатомической службы всегда была направлена на улучшение лечебно-диагностической работы, а задачи и содержание службы тесно связаны с клиникой. Во время вскрытия не только устанавливается причина смерти и механизм ее наступления, но и проверяется клинический диагноз. Врач-патологоанатом, проводя клинико-анатомический анализ, продолжает поиск истины, начатый клиницистом. По сути, изучая болезни во время вскрытия, он и сам является врачом-клиницистом. Аутопсия позволяет уточнить вопросы этиологии, патогенеза и танатогенеза одного или нескольких заболеваний при их взаимодействии, а также оценить адекватность и эффективность различных методов диагностики, лечения и реанимационных мероприятий. Прозектор воссоздает не только структурные формы, но и динамику развития болезни, определяя давность и последовательность возникновения патологических процессов во времени.

Решение комплекса этих вопросов значительно улучшает качество лечебно-диагностического процесса как напрямую, за счет использования более объективных морфологических методов

исследования в случае смерти больного; так и косвенно – за счет использования в клинической практике накопленных во время вскрытий профессиональных знаний и опыта.

Вторым направлением в улучшении качества лечебно-диагностического процесса в настоящее время является внедрение в патологоанатомическую практику прижизненной морфологической диагностики операционного и биопсийного материала. Следует отметить, что современные тенденции таковы, что данное направление постепенно становится доминирующим в работе ПАС, что связано как с запросами клиники, экономическими предпосылками, так и с радикально возросшими возможностями морфологических методов исследования, появлением таргетной терапии, нуждающейся в верификации не только патологического процесса как такового, но и детальной расшифровки молекулярного паттерна болезни. Так, например, проведение определения активности гена *HER2* (ген рецептора эпидермального фактора роста) при выполнении патогистологического исследования рака молочной железы, напрямую влияет на схему химиотерапии, в частности – назначение препарата герцептин, способного в разы увеличить эффективность комбинированного лечения пациентов с этой злокачественной опухолью.

Прижизненные морфологические исследования за счет гистологической верификации процессов позволяют проводить качественную дифференциальную диагностику заболеваний с последующей адекватной этиопатогенетической терапией больных в специализированных ЛПУ.

Большое значение имеют морфологические методы исследования с применением современных технологий (иммуногистохимические, молекулярно-генетические, электронно-микроскопические). Эти методы дают возможность более точного типирования опухолей с последующим назначением адекватной комплексной терапии.

Используемый в практике метод так называемой интраоперационной cito-диагностики (то есть срочной, немедленной, экспресс-диагностики) позволяет хирургу, учитывая заключение патологоанатома, уже во время операции корректировать объем оперативного вмешательства и выбирать правильную тактику дальнейшего лечения.

2. *Учебно-педагогическая.*

Предполагает повышение профессионального уровня клиницистов, особенно представителей узких специальностей, а также обучение студентов и ординаторов.

Решению этой задачи в первую очередь способствует присутствие врачей и студентов на аутопсиях. У секционного стола патологоанатом анализирует морфологические находки, проводит сравнение их с клиническими симптомами и синдромами, формулирует диагноз и причину смерти, иногда не совпадающие с выводами клинициста. Опытный и квалифицированный патологоанатом – это сочетание врача-практика и научного работника, «наставника».

Для клинического преподавания важна проверка прижизненных заключений как «средство убеждения врачей в возможности верной диагностики и соответственно верной терапии». Уместно в связи с этим вспомнить латинское изречение: «Здесь мертвые учат живых» (*Hic locus est, ubi mors gaudet succure revitae*), которое в оригинальном переводе звучит: «Здесь место, где мертвые помогают живым».

Таким образом, преподаватели медицинских вузов должны использовать любую возможность посещения аутопсий студентами и другими обучающимися с целью изучения у секционного стола не только патанатомии, но и клинических дисциплин.

В системе практического здравоохранения руководитель ЛПУ, заинтересованный в высоком профессиональном уровне врачей вверенного ему учреждения, всегда обеспечит обязательность и доступность присутствия на аутопсии врачами различного профиля, имевшими отношение к лечебно-диагностическому процессу в каждом отдельном случае. Особенно актуален данный вид обучения для врачей узких специальностей, у которых зачастую не хватает широкого общепатологического кругозора для интегральной оценки патологических изменений.

3. *Контрольная.*

Предполагает контроль качества лечебно-диагностического процесса. Само возникновение патологоанатомической службы было определено необходимостью поисков критериев правильной диагностики и лечения больных. Систематический контроль качества диагностической и лечебной деятельности осуществляется с помощью

одного из основных методов – аутопсии и последующего сопоставления клинического и патологоанатомического диагнозов.

Анализ причин неправильной постановки клинического диагноза, нераспознанных осложнений и важных сопутствующих заболеваний, а также степень влияния ошибок на здоровье и жизнь пациентов, позволяет руководителям ЛПУ и органов управления здравоохранения объективно контролировать качество лечебно-диагностического процесса.

В последнее время внедрение современного технического оборудования и новых методов прижизненной гистологической диагностики в практику крупных патологоанатомических отделений, бюро и лабораторий специализированных медицинских центров позволяет осуществлять контроль качества не только клинической, но и гистологической диагностики на предшествующих этапах за счет получения более объективных результатов исследований.

4. Информационно-статистическая.

Предполагает анализ структуры смертности и качества лечебно-диагностической помощи, а также последующее обеспечение достоверной информацией об этих показателях руководящих органов с целью совершенствования системы здравоохранения.

5. Научно-исследовательская.

Предполагает научный анализ материалов патологоанатомических исследований.

6. Лицензионная и сертификационная.

Предполагает разработку и коррекцию медицинских стандартов патологоанатомических исследований, а также других медицинских стандартов, участие в работе сертификационных и лицензионных комиссий.

1.4. Структура патологоанатомических организаций и подразделений.

Медицинская помощь по профилю патологическая анатомия оказывается:

1) в самостоятельных профильных медицинских организациях – патологоанатомических бюро (ПАБ) и патологоанатомических лабораториях (ПАЛ), в том числе центральных;

2) в профильных подразделениях, которые функционируют в составе различных лечебно-профилактических медицинских организаций – патологоанатомические лаборатории и отделения, в том числе объединенные или централизованные.

Таковыми организациями могут быть клиники медицинских образовательных и научно-исследовательских учреждений, многопрофильные и специализированные больницы, консультативно-диагностические и клиничко-диагностические центры, в том числе – являющиеся базами кафедр патологической анатомии различных ВУЗов.

В настоящее время все патологоанатомические организации и подразделения делятся на три группы по объему работы и сложности исследований (1 группа – свыше 50 000 единиц исследований и более 50% т.н. сложных; 2 группа – 25000-50000, 3 группа – менее 25 000 единиц исследований).

Соответственно порядку оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия» в структуре профильных организаций – ПАБ и ПАЛ, рекомендуется предусматривать следующие подразделения (проект приказа «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю патологическая анатомия» от 21.11.2012).

- *Организационно-методические отделы (отделения):*

приема и регистрации;
медицинской статистики;
архивное.

- *Патологоанатомические отделы (отделения):*

общей патологии;
детской патологии;
инфекционной патологии;
онкологической патологии.

- *Патологоанатомические лаборатории:*

гистологических методов исследования;
цитологических методов исследования;
генетических методов исследования;
иммуноморфологических методов исследования;

молекулярно-биологических методов исследования;
ультраструктурных методов исследования (электронная микроскопия);
бактериологических методов исследования.

- *Административно-хозяйственные и технические отделы (подразделения).*

В структуре патологоанатомического отделения, являющегося подразделением медицинского учреждения, не предусматриваются организационно-методические и административно-хозяйственные отделы, однако, в своем составе крупные централизованные ПАО могут иметь различные патологоанатомические лаборатории, а отделы могут быть выделены формально с учетом преимущественной специализации врачебных кадров.

Проект и строительство патологоанатомического отделения регламентируются специальными правилами, в соответствии с морально-этическими и санитарно-эпидемическими нормами. ПАО должно быть расположено в отдельном здании, в отдаленной части территории больницы, иметь санитарную зеленую зону, свободный подъезд и площадку для грузового транспорта с противоположной стороны от окон клинических отделений.

Здание должно быть оснащено грузовым лифтом, если предусмотрен подземный переход к зданию с клиническими отделениями, а также оборудовано системой приточно-вытяжной вентиляции. В канализационной системе должна быть предусмотрена возможность перекрытия стоков из секционных помещений. Застекление рабочих зон должно быть выполнено матовыми стеклами. Санитарные требования к помещению ПАО предусматривают полную автономность функций и запрещают расположение в нем помещений других служб.

Само помещение ПАО обычно разделено на две части, в которых размещаются два основных отдела: гистологический и секционный. На профессиональном жаргоне они соответствуют «чистому» и «грязному» отделам отделения, и основанием для такого деления является возможность экстренной изоляции части помещений, относящихся к секционному отделу в случаях вскрытий трупов, умерших от инфекционных заболеваний, а также различия в санитарной обработке данных помещений и их содержимого. В секционных, предсекционных, трупохранилищах и санитарных комнатах полы и стены должны быть отделаны плиткой, потолки

выкрашены моющейся краской. В остальных помещениях полы настилают линолеумом, а стены окрашивают моющимися краской или материалами. По пути движения каталок на стенах предусматривают защитные полосы из прочного материала.

При 2-этажном здании ПАО, как правило, гистологический отдел располагается на 2, а секционный – на 1 этаже.

Примерный перечень помещений ПАО

Гистологический отдел:

- 1 - гистологическая лаборатория, оснащенная обязательно, вытяжными шкафами и отдельной моечной комнатой для лабораторной посуды;
- 2 - ординаторские, включая кабинет заведующего отделением (правилами предусмотрено с учетом аналитико-исследовательского характера работы выделение ординаторской для каждого врача-патологоанатома);
- 3 - комната младшего персонала;
- 4 - гардеробная для персонала;
- 5 - вестибюль для посетителей;
- 6 - справочная-регистратура;
- 7 - помещение для занятий с персоналом;
- 8- комната для отдыха и приема пищи персонала;
- 9 - музей хранения демонстрационного материала;
- 10 - фотолаборатория;
- 11 - архивные помещения для хранения стеклопрепаратов, парафиновых блоков, а также медицинской документации;
- 12 - кладовые для хранения реактивов, ядов и летучих веществ;
- 13 - бельевая комната;
- 14 - санитарный узел (включая душевую);
- 15 - туалет для посетителей;
- 16 - кладовая для хозяйственного инвентаря.

Секционный отдел:

- 1 - секционные на один и два стола;
- 2 - предсекционные комнаты для переодевания медперсонала;
- 3 - фиксационная;
- 4 - холодильная камера для хранения трупов (морг);
- 5 - комната для одевания трупов;
- 6 - кладовая похоронных принадлежностей;

- 7 - траурный зал;
- 8 - комната ожидания родственников умерших;
- 9 - кладовая грязного белья;
- 10 - помещение для хранения влажного архива (фиксированного биоматериала);
- 11 - комната «биопсийная», или «вырезная», обязательно оборудованная вытяжным шкафом для вырезки секционного и биопсийно-операционного материала;
- 12 - кладовая для защитной одежды и обуви;
- 13 - туалет для персонала;
- 14 - санитарный пропускник для персонала;
- 15 - подсобные помещения (вентиляционная, комната для холодильной установки и т.п.).

1.5. Штаты и кадры патологоанатомических подразделений.

В современных ПАО старший медицинский персонал представлен врачами-патологоанатомами, имеющими диплом по специальности «лечебное дело» и врачебный сертификат по специальности «патологическая анатомия». Врач-патологоанатом должен владеть навыками проведения аутопсий и патогистологического исследования, посмертной и прижизненной диагностики, формулировки диагноза, анализа лечебно-диагностического процесса на основании морфологических находок и изучения медицинской документации.

Средний медицинский персонал ПАО комплектуется лаборантами-гистологами, имеющими диплом по специальности лабораторное дело и удостоверение о прохождении специализации по профилю «гистология». Основная обязанность лаборанта-гистолога – это изготовление гистологических препаратов. Наряду с владением методами гистологической обработки биоматериалов, лаборанты являются помощниками врачей, выполняя различные поручения и оформляя медицинскую документацию.

Младший медицинский персонал – это санитары патологоанатомического отделения. В отличие от младшего медперсонала клинических отделений они обязаны пройти специализацию, так как наряду с обязанностями технического персонала, от них требуются специфические навыки работы:

санитарная обработка, бальзамирование, зашивание, одевание трупов умерших больных.

До перевода патологоанатомической службы с бюджетного на страховое финансирование штатное расписание ПАО определялось объемом проводимых в нем исследований (суммой количества детских и взрослых аутопсий и количества единиц гистологического исследования, выполненных в данном отделении за 1 год). Система подсчета нагрузки на 1 штатную единицу врача-патологоанатома определялась приказом МЗ СССР №1095 от 1981 и была основана на государственном хронометраже рабочего времени, затрачиваемого персоналом ПАО при выполнении своей работы.

По штатному расписанию 1 ставка врача-патологоанатома соответствовала объему работы за 1 год равному: либо 200 взрослых аутопсий, либо 160 детских аутопсий, либо 4000 единиц патогистологических исследований. Нагрузка лаборантов и санитаров ПАО исчислялась из врачебных ставок: на 1 ставку врача-патологоанатома – 1,5 ставки лаборанта-гистолога и 0,7 ставки санитаря. Сейчас расчетной единицей работы врача является 1 аутопсия или патогистологическое исследование материала от 1-го пациента, у лаборантов и санитаров расчетной единицей является 1 кусочек ткани, подвергающийся гистологическому исследованию.

В рамках перехода на финансирование по страховой системе увеличивая количество сотрудников ПАО, можно уменьшить их зарплату до уровня минимальной гарантированной ставки оплаты труда, которая на данный момент чрезвычайно мала. И наоборот, сокращая кадровый состав, можно значительно увеличить зарплату за счет процентных надбавок к минимальной ставке из общего фонда. Такая система на первый взгляд имеет преимущество, так как позволяет администрации ЛПУ дифференцированно подходить к оплате труда каждого сотрудника. С точки зрения практического патологоанатома эта система в настоящее время разрушает патологоанатомическую службу изнутри, вынуждая врачей в ряде случаев в погоне за заработками забывать о качестве выполняемой работы. Со временем это может приводить к потере не только интереса к работе, но и профессиональной грамотности и объективности.

В заключении необходимо отметить, что практическая (клиническая) патологическая анатомия, являясь прикладным разделом фундаментальной науки, будет востребована всегда. Не умоляя значимость развития методов прижизненной морфологической

диагностики, следует заметить, что наметившаяся в настоящее время тенденция к снижению объема посмертных морфологических исследований не может быть оправдана. По словам известных ученых патоморфологов А.В. Смольяникова и Д.С. Саркисова (1994) «Аутопсия – единственный метод, позволяющий врачу видеть структурную основу болезни в ее полном объеме на всех этапах развития патологического процесса. Это позволяет разрабатывать ряд таких широкомасштабных проблем теоретической и практической медицины, которые не могут быть решены никакими другими методами».

Контрольные вопросы:

1. Предмет изучения клинической патологической анатомии.
2. Выдающиеся отечественные врачи-патологоанатомы, создавшие систему ПАС в России.
3. Основные этапы в истории развития ПАС в России.
4. основополагающие мероприятия по развитию ПАС, регламентированные приказами и инструкциями Народного комиссариата здравоохранения СССР в конце 30-х годов XX века.
5. Развитие детской патологоанатомической службы в России.
6. Основные задачи ПАС на современном этапе, определяющие ее роль в системе здравоохранения.
7. Современная структура и руководящие органы ПАС.
8. Структура современных патологоанатомических организаций и подразделений.
9. Основные требования, предъявляемые к внешней и внутренней планировке здания ПАО при его строительстве и эксплуатации.
10. Перечень и функциональная нагрузка внутренних помещений ПАО ЛПУ.
11. Штаты и кадры ПАО, профессиональные обязанности медицинского персонала.

Литература:

1. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики. Руководство. М.: МАПО, 1994.
2. Крупнов Н.М. Организация деятельности патологоанатомической службы в лечебно-профилактических

учреждениях Рязанской области (Руководство). УЗО Рязанской области, 2004.

3. Приказ МЗ СССР №375 от 04.04.1983. «О дальнейшем совершенствовании патологоанатомической службы в стране».

4. Приказ МЗ СССР №1095 от 23.10.1981. «О штатных нормативах медицинского персонала патологоанатомических отделений (прозекторских)».

5. Приказ МЗ РФ №354н от 06.06.2013. «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий».

6. Приказ МЗ РФ №179н от 24.03.2016. «О правилах проведения патологоанатомических исследований».

7. Проект приказа МЗ РФ от 21.11.2012. «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю патологическая анатомия».

8. Сборник нормативно-методических документов по вопросам патологоанатомических (патоморфологических) исследований. Под общей редакцией Р.У. Хабриева и М.А. Пальцева. Система добровольной сертификации процессов выполнения патоморфологических (патологоанатомических) исследований и патологоанатомических услуг в здравоохранении. Издательство «Медицина для всех», 2007.

9. Федеральный закон №323 от 21.11.2011 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

10. Хазанов А.Т., Чалисов И.А. Руководство по секционному курсу. Москва, Медицина, 1984.

11. Чирский В.С. Очерки истории отечественной военной медицины. Книга XV. Патологоанатомическая работа в вооруженных силах России. XVIII-XXвв. (История строительства и деятельности). Под ред. П.Ф. Гладких, С.А. Повзуна. СПб, 2004.

Глава 2

Учение о диагнозе

Вопросы, которые будут разобраны в настоящей главе: пропедевтика диагноза, функции и виды медицинского диагноза; принципы формулировки и структура диагноза; структура патологоанатомического диагноза при материнской и перинатальной смертности, а так же ятрогенной патологии; критерии сличения и анализ расхождений клинического и анатомического диагнозов; клиничко-экспертная работа в ЛПУ по результатам патологоанатомических исследований.

2.1. Пропедевтика диагноза.

В клинической практике врача любой специальности одним из основных вопросов является вопрос правильной постановки диагноза. Существует множество крылатых выражений отечественных классиков медицины на эту тему: «Кто правильно формулирует диагноз, тот правильно диагностирует» (Е.А. Осипов), «Кто правильно диагностирует, тот хорошо и правильно лечит» (Г.А. Захарьин), «Правильно поставленный диагноз – 50% правильного лечения и скорейшего выздоровления» и т. п.

На сегодняшний день, диагноз является одним из важнейших элементов стандартизации в здравоохранении, основа клиничко-экспертной работы и управления качеством медицинских услуг, документированным свидетельством квалификации врача. Само слово «диагноз» имеет греческое происхождение –diagnosis, буквально обозначает распознавание. Итогом любого распознавания всегда должно быть определенное заключение (умозаключение). Формулировки определения медицинского диагноза отличаются многообразием и отражают потребность целевой аудитории, на которую они рассчитаны. Наиболее короткое определение дает «Российский энциклопедический словарь»: *диагноз–это определение существа и особенностей болезни на основе всестороннего исследования больного.* По официальному определению ВОЗ *диагноз - это медицинское заключение о сущности заболевания, отображающее его нозологию, этиологию, патогенез и морфо-функциональные проявления, выраженные в терминах, предусмотренных МКБ (Международная классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем).*

В «Правилах формулировки диагноза» (в версии 2017 г., О.В. Заратьянц), утвержденных президентом РОП и руководителем

Федеральной службы надзора в сфере здравоохранения и социального развития дается более подробное определение понятия «медицинский диагноз»:– *это краткое врачебное заключение о патологическом состоянии здоровья обследуемого, об имеющихся у него заболеваниях (травмах) или о причине смерти, оформленное в соответствии с действующими стандартами и выраженное в терминах, предусмотренных действующими классификациями и номенклатурой болезней.* Считается, что содержанием диагноза могут быть также особые физиологические состояния организма (беременность, климакс, состояние после разрешения патологического процесса и др.), заключение об эпидемическом очаге.

В последнее время появляются рассуждения о том, в каких случаях правомочно называть умозаключение врача *диагнозом*, а в каких просто *заключением*. Может ли клинический врач узкой специальности формулировать свои умозаключения в виде клинического диагноза? Ответ на этот вопрос видимо будет следующим. Любой врач обязан стремиться сформулировать свое умозаключение в виде диагноза. К сожалению, на практике врачи, особенно узких специальностей, не имеют возможность получить достаточно данных для правильного оформления диагноза (а именно – для заполнения всех рубрик диагноза в соответствии с принципами его построения), поэтому в ряде случаев приходится ограничиваться всего лишь медицинским заключением.

Врач-патологоанатом во время вскрытия продолжает поиск объективных доказательств наличия болезней и причины смерти, начатый клиницистом еще при жизни больного. В большинстве случаев патологоанатомический диагноз совпадает с клиническим. В этих случаях подтверждение клинических симптомов и синдромов морфологическими изменениями имеет большое научно-педагогическое значение для врачей. В определенной доле наблюдений (около 10%-20%) анатомические изменения не подтверждают клинический диагноз, и врач-патологоанатом устанавливает другой диагноз. Подобные наблюдения не менее, а, возможно, даже более важны для учебы клиницистов и повышения их профессиональной квалификации.

2.2. Функции и виды медицинского диагноза.

В соответствие с положениями федерального законодательства, диагноз должен выполнять определенные функции.

Функции современного диагноза:

1) *медицинская*: диагноз является обоснованием к выбору методов лечения и профилактических мероприятий, а также для оценки прогноза развития заболевания;

2) *социальная*: диагноз является обоснованием для медицинской экспертизы (экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная экспертиза, военно-врачебная экспертиза, судебно-медицинская и судебно-психиатрическая экспертиза, экспертиза профессиональной пригодности и экспертиза связи заболевания с профессией, экспертиза качества медицинской помощи);

3) *экономическая*: диагноз является основой для нормативного регулирования здравоохранения в рамках порядка оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи и клинических рекомендаций (протоколов лечения);

4) *статистическая*: диагноз является источником государственной статистики заболеваемости и причин смерти населения.

Принимая во внимание законодательно установленный приоритет интересов пациента при оказании медицинской помощи, ни одна из функций диагноза не может быть реализуема за счет создания условий, могущих обеспечить снижение качества оказания медицинской помощи. Это означает, что *медицинская и социальная функции диагноза приоритетны по отношению к экономической и статистической*. В связи с этим, диагноз, прежде всего, должен всегда представлять собой полноценное медицинское заключение о состоянии здоровья и об имеющемся заболевании (состоянии). В связи с чем недопустимо любое выхолащивание и упрощение диагноза, мотивируемое необходимостью «подогнать» его под стандартизованные формулировки, схемы или правила.

Виды диагнозов.

Медицинский диагноз как формула врачебного умозаключения с 1952 года в нашей стране остается фактически неизменной. Этот факт должен определять стабильность его видов и структуры. Однако, мы сталкиваемся с невероятно большим числом «видов» диагноза, часто не имеющих достаточных оснований на их существование. Зачастую они являются либо частью рубрик диагноза, либо фрагментами

характеристики болезни, либо методом врачебного мышления. Примерами таких разновидностей диагнозов могут быть: *дифференциальный* диагноз, *основной* диагноз, *предварительный* диагноз, *диагноз основного заболевания*, *сопутствующий* диагноз, *фоновый* диагноз, *окончательный* диагноз, *лабораторный* диагноз, *иммунологический* диагноз, *доклинический* диагноз, *ошибочный* диагноз и т.п. Желание прекратить практику «плодоношения» псевдодиагнозов на «ниве» теории медицинского диагноза вынуждает высказать критические замечания по этому поводу, ведь данное многообразие разновидностей медицинских диагнозов до сих пор так и не привело к многообразию их формулировок. Любая систематизация, в том числе и классификация диагноза должна строиться по общепризнанным правилам. Первое – это наличие единого признака, объединяющего элементы внутри одного вида (класса). Второе – это наличие признака, указывающего на существенное различие между элементами различных видов (классов).

В настоящее время существуют четыре основных вида медицинских диагнозов, которые имеют такой признак – различие между элементами различных видов.

Виды медицинского диагноза:

- 1 – *клинический* (устанавливается врачом-клиницистом, выполняемая функция – способствовать комплексному лечению и вторичной профилактике);
- 2 – *патологоанатомический* (устанавливается врачом-патологоанатомом и выполняет функцию выявления причины смерти больного с целью улучшения лечебно-диагностического процесса);
- 3 – *судебно-медицинский* (устанавливается врачом-судмедэкспертом, выполняет функцию выявления криминальной причины смерти);
- 4 – *санитарно-эпидемиологический* (устанавливается врачом-эпидемиологом и выполняет функцию выявления особенностей появления, формирования и распространения эпидемического очага).

В зависимости от этапов оказания медицинской помощи клинический диагноз может быть:

- *направительный* (указывается в направлении);
- *при поступлении* (обычно устанавливается врачом приемного отделения или дежурным врачом при первом осмотре);

- предварительный (устанавливается лечащим врачом на первых этапах оказания врачебной помощи и еще при отсутствии результатов дополнительных анализов);

- клинический (устанавливается лечащим врачом в течение первых трех дней пребывания больного в стационаре на основании первичного обследования в отделении и является основанием для назначения лечения больного);

- поэтапный (устанавливается лечащим врачом, или комиссионно в процессе течения заболевания, часто при возникновении изменений в клинической картине);

- заключительный клинический (устанавливается лечащим врачом при выписке или летальном исходе, обязательно контролируется заведующим отделением).

Патологоанатомический и судебно-медицинский диагнозы могут быть:

- предварительные (по результатам макроскопического исследования трупа);

- заключительные (после гистологического и других видов дополнительных исследований).

2.3 Принципы построения и структура диагноза.

Правильное оформление диагноза требует от врача (как клинициста, так и патологоанатома) знаний общепринятых *принципов* его построения и *структуры*.

Основные принципы построения диагноза.

- 1) нозологический принцип (основополагающий);
- 2) принцип общепринятой терминологии, предусмотренной МКБ;
- 3) принцип причинно-следственных отношений.

В настоящее время некоторые авторы стали выделять еще несколько принципов построения диагноза, такие как:

- 4) развернутость
- 5) этиологичность и патогенетичность
- 6) рубрифицированность
- 7) достоверность
- 8) своевременность и динамичность.

Нозологический принцип. На смену изначально существовавших еще в XVII веке классификаций патологических процессов по

органной локализации постепенно стали создаваться классификации по нозологическим единицам – болезням. В медицине нозологический принцип широко стал выделяться уже к концу XIX столетия, когда стали устанавливаться более или менее четко очерченные болезненные формы, имеющие определенную этиологию и характерную клинко-анатомическую картину. Они были названы нозологическими формами или нозологическими единицами (от греч. «nosos» - болезнь). Представление о нозологических формах не является стабильным, и отражает уровень развития медицинской науки, в первую очередь знаний о причинах и механизмах развития болезней. На современном этапе их наиболее полный перечень отражен в МКБ 10-го пересмотра.

Нозологический принцип построения диагноза, являясь основным, требует формализации звучания болезней в составе диагноза, другими словами обязательного включения в диагноз нозологического компонента, то есть названий нозологических форм. Нозологические формы в диагнозе имеют приоритетное значение по сравнению с патологическими процессами и названия их размещаются в соответствующих рубриках на первом месте.

Принцип общепринятой терминологии. В соответствие с данным принципом основным требованием к формулировке диагноза является соответствие употребляемых в нем терминов Международной классификации болезней (с 1989 года в большинстве стран действителен ее 10-й пересмотр). Данное требование к формулировке диагноза определяется не только его статистической значимостью, но и выполняет социально-юридические задачи, исключая возможность различных толкований употребляемых понятий, а также определяет профессионально грамотное изложение врачом своих мыслей.

Истоки формирования МКБ уходят к первым классификациям, составленным в Англии представителями статистической школы «политических арифметиков» в виде *таблиц дожития* или *смертных списков*. Начиная с 1900 года в большинстве стран Европы и Америки, используется МКБ, предложенная Жаком Бертильоном, начальником статистической службы Парижа.

Каждые 10 лет МКБ подвергалась пересмотру с целью ее усовершенствования в соответствии с достижениями медицинской науки и поступающими замечаниями. Лишь начиная с 6-го

пересмотра, принятого в 1948 году, к составлению МКБ наряду со статистической службой были приглашены медики, члены экспертной комиссии ВОЗ. Участие врачей в подготовке последних пересмотров классификации, определяет ее научное значение, хотя базовой задачей МКБ была и остается учет статистики заболеваемости и смертности.

В России переход на МКБ-10 начал осуществляться только с 1997 года, когда постановлением правительства была принята концепция развития здравоохранения и медицинской науки, в рамках которой была поставлена задача адаптации международных критериев МКБ и стандартов медицинской помощи в РФ с целью ее интеграции в мировое сообщество.

Полное название МКБ, принятое в нашей стране – Международная *статистическая* классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Таким образом, МКБ содержит не только перечень болезней, но и множество патологических процессов, симптомов и синдромов, зашифрованных под термином «проблемы, связанные со здоровьем». Являясь практической, договорной и содержащей множество компромиссов с существующими научными классификациями, в практической работе статистическая классификация должна обеспечить унификацию оценки состояния здоровья, болезненных проявлений и причин смерти, с целью создания на этой основе стандартов диагностики и лечения.

С учетом базовой учетно-статистической задачи МКБ, принцип общепринятой терминологии при построении медицинского диагноза вовсе не означает, что перечисленные в ней названия болезней и патологических состояний должны быть трафаретом при составлении диагноза. Иными словами, принцип общепринятой терминологии требует от диагноза такой формулировки, которая позволит перевести его в международный статистический код, используемый в дальнейшем для статистической обработки.

Принцип причинно-следственных отношений. В соответствии с этим принципом в диагнозе обязательно должна быть отражена динамика развития заболеваний и патологических процессов, то есть симптомов и синдромов. В первую очередь должно быть определено основное заболевание с его осложнениями (включая смертельные). Осложнения в диагнозе должны быть расположены с учетом патогенетических связей и хронологии возникновения. Наличие

других заболеваний и их роль и место в развитии основной болезни также отражается в специально отведенном разделе диагноза.

Другие принципы построения диагноза, выделяемые в настоящее время некоторыми авторами, по существу не совсем правильно называть принципами. К ним относятся: - *развернутость*, - *этиологичность и патогенетичность*, - *рубрифицированность*, - *достоверность*, - *своевременность и динамичность*. Эти понятия в большей степени являются дополнительными характеристиками диагноза. «Развернутость» предполагает отражение в диагнозе подробной информации о нозологической форме, а именно – расшифровку синдромов, типа течения, степени активности, стадии заболеваний. Так, «этиологичность и патогенетичность» являются неотъемлемой частью любой нозологической формы. Следовательно, данные понятия обозначают лишь дополнительные интранозологические характеристики, которые уже заложены в основном «нозологическом» принципе построения диагноза. «Рубрифицированность» имеет отношение скорее к правилам оформления, а не к принципам построения диагноза. «Достоверность» диагноза, по сути, определяется его обоснованностью и является характеристикой качества диагноза, а не принципом его построения, в большей степени – это отражение профессионализма врача, оформляющего диагноз. Такие понятия как «своевременность и динамичность» можно отнести только к клиническому диагнозу и, возможно, к санитарно-эпидемическому. Анализ клинических данных на разных этапах течения болезни способствует своевременности начатого лечения и возможности его корректировки с целью профилактики осложнений и неблагоприятных исходов. Таким образом, «своевременность и динамичность» являются характеристиками лишь *поэтапных клинических диагнозов*, и не могут быть общими принципами построения таких диагнозов как заключительный клинический, патологоанатомический или судебно-медицинский.

2.4. Структура диагноза.

Величайшим достоянием российской медицины можно назвать формулу медицинского диагноза, предложенную еще в первой половине XX века выдающимся российским патологом И.В. Давыдовским и существующую до настоящего времени. Она включает

три основных понятия, которые располагаются в одноименных рубриках диагноза. За многие десятилетия своего существования данная структура медицинского диагноза подтвердила свою логическую и практическую ценность, обеспечивая высокое качество лечебно-диагностического процесса. Все возникающие поправки в теории и практике формирования медицинского диагноза не изменили сути и количества рубрик в диагнозе, а лишь являются попыткой адаптировать их к современным требованиям медицинской науки и практики.

Основные рубрики (разделы) диагноза:

- 1) *основное заболевание,*
- 2) *осложнения,*
- 3) *сопутствующие заболевания.*

Основное заболевание – это:

1) нозологическая форма – болезнь или травма, которая на данный момент (именно, в момент написания диагноза) сама по себе, или вызывая ряд последовательных болезненных процессов (осложнений), наиболее всего угрожает здоровью и трудоспособности больного, или же в случаях смерти больного является ее причиной;

2) обстоятельства несчастного случая или акта насилия, которые вызвали смертельную травму.

Таким образом, при летальном исходе основное заболевание в клиническом и патологоанатомическом диагнозе должно совпадать.

Проблемы определения понятия *причины смерти* в диагнозе не должно существовать, так как причиной смерти всегда является основное заболевание. Для унификации терминологии еще на Международной конференции по МКБ-6 было принято в случае смерти больного основное заболевание обозначать как *«первоначальная причина смерти»* или *«основная причина смерти»*- в отечественной традиции. Поэтому употребление таких понятий как *«первичная»*, *«главная»* причина и т.п. не оправданы. Причина смерти, как бы ее не назвать, всегда одна, а проблемы с ее определением связаны в основном с тем, что многие путают причину смерти с механизмом (генезом) смерти или танатогенезом.

Осложнения основного заболевания – это всегда патологические процессы, либо симптомы или синдромы (нозологические единицы) в их клиническом выражении (в отличие от основного или сопутствующего заболевания). Этиология их часто непостоянная. Обусловлены осложнения патогенетическими особенностями развития болезни, однако, при этом они не являются их проявлениями, а рассматриваются как качественно новые патологические состояния. Осложнений может быть несколько. Излагаются в диагнозе они чаще в патогенетической последовательности, реже – по тяжести процесса. В целом, осложнение – это качественно новое патологическое состояние, патогенетически связанное с предсуществовавшим, вызвавшим его. Смертельное осложнение принято называть *«непосредственной причиной смерти»*, его также как и *«первоначальную или основную причину»* нельзя отождествлять с механизмом танатогенеза.

Сопутствующие заболевания – это: нозологические формы, которые этио-патогенетически не связаны с основным заболеванием или его осложнениями. Они существуют вместе с основным, протекают параллельно ему, жизни не угрожают, но в своем течении на определенном этапе могут отягощать клинику основного заболевания, а значит – состояние больного, иногда вплетаясь в его патогенез.

Обычно, сопутствующие болезни – это хронически протекающие страдания в стадии ремиссии. Иногда основное заболевание приводит к обострению хронической болезни (до или в момент обращения к врачу), в таком случае сопутствующая патология может приобрести черты основного заболевания или стать поставщиком конкурирующих, фоновых и сочетанных болезней, характеристика которым будет дана позднее. Следует отметить, что сопутствующие заболевания не могут иметь смертельных осложнений.

Существование в диагнозе рубрики *«сопутствующие»* болезни оправдано и необходимо. Лечащий врач обязан учитывать существование этих болезней и принимать меры по предупреждению их обострения.

Важнейшим понятием, по сути – медицинским документом является *эпикриз*. *Эпикриз* – это обязательная часть врачебного заключения, которая оформляется после основных рубрик диагноза.

Врач-клиницист в зависимости от предшествующего диагноза и исхода заболевания оформляет *поэтапный, выписной, или посмертный эпикриз*, а патологоанатом соответственно – *клинико-анатомический эпикриз*. В клинико-анатомическом эпикризе дается более подробное заключение о первоначальной причине смерти с описанием хронологии патологических процессов, участвующих в патогенезе и танатогенезе заболевания, указывается смертельное осложнение (непосредственная причина смерти) и механизм смерти. При формулировке эпикриза врач не ограничен рамками терминологии МКБ и может использовать общепринятые медицинские термины и литературные обороты.

Особенности оформления диагноза.

Названия рубрик диагноза говорят о том, что заболеваний в составе диагноза может быть несколько. В зависимости от тяжести клинического течения и их роли в танатогенезе, заболевания распределяются по двум рубрикам: («основное заболевание» и «сопутствующие заболевания»). В тоже время необходимо понять и запомнить, что в отличие от болезней, которых может быть на данный момент у конкретного больного несколько, диагноз всегда один, так как, по сути, он является обобщающим заключением врача о сумме и взаимодействии этих болезней и патологических процессов. Таким образом, диагноз как форма врачебного умозаключения не может быть основным или сопутствующим. Недопонимание смысловой рубрификации диагноза ведет не только к ошибкам его составления, но и к распространенным ошибкам печати титульных листов медицинских карт стационарных больных, которые содержат ошибки в названиях рубрик клинического диагноза – «основной», вместо «основное заболевание», или «сопутствующий», вместо «сопутствующие заболевания».

Для правильного распределения болезней и патологических процессов по рубрикам диагноза врачу необходимо различать понятия *болезнь* и *патологический процесс*. Патологические процессы, хотя и имеют соответствующие шифры в МКБ, не могут занимать рубрику основного или сопутствующего заболеваний при его построении. Характеризуя термин *болезнь*, нельзя не отметить существование таких терминов как *заболевание*, *нозологическая форма* и *патологический процесс*. Некоторые авторы считают эти понятия

тождественными, другие видят в них существенные различия, хотя граница между ними не проводится достаточно отчетливо. Анализируя различные медико-философские суждения по данному вопросу более обоснованными можно считать следующие трактовки.

Болезнь – это структурно-функциональное «повреждение организма», имеющее свою этиологию, патогенез, клинику, морфологию, профилактику и лечение. В философском смысле это категория, отражающая единое целое, в каждом конкретном случае четко ограниченное вышеперечисленными признаками. Некоторые ученые считают болезнь внешним проявлением патологического процесса.

Заболевание – термин, обозначающий не только факт существования страдания – болезни, но и болезнь в своем проявлении. Другими словами, заболевание – это факт существования болезни у данного человека с момента обнаружения начала явлений болезни.

Нозологическая форма (единица) – это название болезни, то есть термин, обозначающий совокупность клинических, лабораторных и инструментальных диагностических признаков, позволяющих идентифицировать заболевание. В содержание МКБ как раз и включен перечень названий болезней, то есть нозологических форм.

Патологический процесс – это, по сути, любой физиологический процесс в патологических условиях, то есть в условиях воздействия патологического повреждающего фактора. В основе его лежит все то же структурно-функциональное повреждение организма, имеющее и свой патогенез, и клинику, и морфологию, и даже лечение. Некоторые обозначают патологический процесс как внутреннюю сущность и течение болезни. Лишь отсутствие специфической этиологии отличает патологический процесс от болезни. Патологический процесс всегда полиэтиологичен. Болезнь и патологический процесс по мнению С.А. Повзуна соотносятся как частное и целое.

Пример: *Coli-энтерит, проникающее огнестрельное ранение брюшной полости, язвенная болезнь желудка, желче-каменная болезнь*. Все перечисленные термины – это названия болезней (ранений), так как имеют все вышеперечисленные признаки болезней, включая этиологию. В то же время *гнойный перитонит* как возможный исход каждого из этих заболеваний по сути

полиэтиологичен и, следовательно, представляет собой патологический процесс.

По своему клиническому и морфологическому значению различают *два вида патологических процессов*:

- 1) *элемент болезни,*
- 2) *осложнение болезни.*

Элемент болезни – это патологический процесс, который связан с заболеванием этиологически и патогенетически. Например: язва при язвенной болезни, камни при желче-каменной болезни (ЖКБ), гипертрофия миокарда при гипертонической болезни, метастазы при злокачественных опухолях и т. п.

Одни заболевания включают два и более патологических процесса, так для ЖКБ это холелитиаз и хронический холецистит. Другие заболевания могут состоять только из одного патологического процесса, тогда название болезни и патологического процесса совпадают; например: пневмония. Обозначение некоторыми учеными патологического процесса как внутренней сущности болезни, а болезни как внешнего проявления патологического процесса как раз в большей степени характеризует процессы, являющиеся элементами болезни.

Осложнение – это патологический процесс или его клиническое выражение (симптом, синдром), связанное с заболеванием только патогенетически, но не этиологически. Например, желудочно-кишечное кровотечение может быть при язвенной болезни, циррозе печени, острых кишечных инфекциях, опухолях ЖКТ и т.п. Иногда грань между понятиями болезни и патологического процесса может стираться, что определяется философским определением перехода количества в качество. Например, фиброзные спайки брюшной полости через три недели после перфоративного флегмонозного аппендицита и перитонита можно считать патологическим процессом и соответственно осложнением острого аппендицита. Если же через два года после аппендэктомии у больного возникнет кишечная непроходимость в результате фиброзных спаек, то более логично в качестве основного заболевания рассматривать не острый аппендицит, а фиброзные спайки брюшной полости. Достаточно большое количество прошедшего времени привело к *качественному*

изменению спаек, что в данном случае позволяет говорить о возникновении новой формы – спаечной болезни.

Рассматривая сущность отдельных терминов и понятий, необходимых для правильной формулировки диагноза, нельзя не остановиться на характеристике такого понятия как *клинико-морфологическая форма*.

Клинические проявления одного и того же заболевания у различных больных и при разных условиях могут значительно отличаться друг от друга. Например, течение ревматизма у одного больного может протекать по типу ревмокардита и сердечной недостаточности (кардиальная форма), другой больной страдает от выраженной деформации и болей в суставах (суставная форма). Менингококковая инфекция у одного ребенка может сопровождаться клиникой ангины (острого фарингита), у другого – развивается гнойный менингит, у третьего – молниеносный сепсис (менингококцемия). Все перечисленные клинические формы одного заболевания правильнее называть клинико-морфологическими, так как основу их составляют один или несколько патологических процессов, имеющих характерный морфологический субстрат.

На месте клинико-морфологических форм отдельных заболеваний в структуре диагноза мы остановимся позднее.

Порядок оформления диагноза при бикаузальной и мультикаузальной патологии.

Еще не так давно (около 30 лет назад) существовала простая градация заболеваний у каждого больного, для которого формулировался диагноз. Выделялось основное заболевание, которое само по себе, или через свои осложнения приводило больного к смерти, остальные заболевания, имевшиеся у больного, назывались сопутствующими.

По степени влияния на основное заболевание и их роли в танатогенезе, среди сопутствующих заболеваний выделяли заболевания, которые в различной степени существенно влияли на течение основного заболевания, а также заболевания существенно не влияющие или совсем не влияющие на его течение. Среди сопутствующих заболеваний, существенно влияющих на основное заболевание, различали:

- 1) конкурирующие,
- 2) сочетанные и
- 3) фоновые.

Последние два десятилетия XX века и до настоящего времени по рекомендации ведущих патоморфологов страны (А.В. Смольяников, О.К. Хмельницкий, Г.Г. Автандилов) в структуру диагноза введено понятие *основного комбинированного заболевания*, состоящего из двух и редко более заболеваний. Это было связано с увеличением числа бикаузальной и мультикаузальной патологии (т.н. полипатий), а также в связи с искусственным выделением в МКБ ишемических болезней сердца (ИБС) и цереброваскулярных болезней (ЦВБ), являющихся по сути клинико-морфологическими формами гипертонической болезни и атеросклероза. Соответственно данным рекомендациям сопутствующие заболевания, которые обладают каким-либо влиянием на основное заболевание, были включены в состав рубрики «основное комбинированное заболевание», а сопутствующие заболевания, не оказывающие существенного влияния на основное заболевание, оставались в рубрике «сопутствующие заболевания».

В 2015 году на пленуме РОП были приняты методические рекомендации по оформлению диагноза, в которых сочли недопустимой подмену рубрики «основное заболевание» на рубрику «основное комбинированное заболевание». Такая подмена затрудняла выбор первоначальной причины смерти, а также нарушала требования федерального законодательства и МКБ-10 по шифровке одного заболевания как причины смерти. В связи с чем, взамен рубрики «основное комбинированное заболевание» рекомендовали ввести дополнительную рубрику после рубрики «основное заболевание», включающую так называемые «коморбидные заболевания». По сути, новый термин «коморбидные заболевания» можно перевести как «сопутствующие», да и рекомендуемый состав новой рубрики, включающий понятия конкурирующих, сочетанных и фоновых заболеваний полностью соответствует содержанию старой рубрики «сопутствующие заболевания». Должны быть введены старые понятия конкурирующих, сочетанных и фоновых заболеваний.

С точки зрения здравого смысла использование терминов – мультикаузальность, коморбидность, а также перетасовка рубрик диагноза не меняет сути взаимодействия основного заболевания с несколькими другими (а именно сопутствующими основному)

заболеваниями у конкретного больного. Среди множества сопутствующих заболеваний (при т. н. полипатиях) всегда можно будет выделить те, которые смогут конкурировать, сочетаться, или иметь значение фонового по отношению к основному заболеванию. А уж расставить их по порядку в соответствии со степенью влияния в рубрике «сопутствующих заболеваний» ничуть не сложнее, чем в других дополнительно вводимых рубриках с «инновационными» названиями. Тем более что в клинко-анатомическом эпикризе патологоанатом обязан конкретно обозначить механизмы взаимодействия всех имеющихся у больного заболеваний и патологических процессов.

Виды коморбидных заболеваний (комбинированного основного).

В основе деления лежат два признака: 1-равноценны или неравноценны эти заболевания по тяжести с основным заболеванием; 2- могут ли они обусловить гибель больного отдельно или лишь в сочетании с основным заболеванием.

1) *Конкурирующие заболевания* – определяются как равноценные по тяжести заболевания, которыми одновременно с основным заболеванием страдал умерший, и каждое из этих заболеваний было настолько тяжелым, что в отдельности от основного могло привести его к смерти.

2) *Сочетанные заболевания* – определяются как равноценные по тяжести заболевания, которыми одновременно с основным заболеванием страдал умерший, и которые, находясь в различных патогенетических взаимоотношениях с основным заболеванием и, отягощая друг друга, привели его к смерти.

3) *Фоновые заболевания* – определяются как менее тяжелые заболевания, отягощающие течение основного заболевания и способствующие возникновению общих смертельных осложнений, приводящих к летальному исходу.

Примеры коморбидных заболеваний (комбинированного основного). *Конкурирующие* – заболевания, равноценные с основным по тяжести и одинаково угрожающие жизни больного. Каждое из этих заболеваний само по себе, то есть в отдельности, могло стать причиной смерти больного.

Пример (практика Т.П. Либияйнена²): Мужчина 55 лет, атлетического телосложения. Повторно поступает в клинику с кровавой рвотой. Ранее устанавливался диагноз: цирроз печени с варикозным расширением вен пищевода. Кровотечение через сутки прекратилось. При обследовании обнаружен асцит, отмечена болезненность внизу живота. Через неделю боли в животе усилились, появилось умеренное напряжение брюшной стенки, повторная рвота, сухой язык. В крови – умеренный нейтрофильный лейкоцитоз, эритропения (3 млн в мл). Заторможенность сознания. На 12 день пребывания в клинике - смерть. На вскрытии – микронодулярный цирроз печени, спленомегалия, варикозное расширение вен пищевода, асцитическая жидкость (бл.) мутная, брюшина гиперемирована с легко снимающимися фибринозно-гнойными наложениями на петлях кишечника. Внизу живота наложения более массивные и плотные. Одна из петель подвздошной кишки припаяна к корню брыжейки сигмовидной кишки, образуя здесь осумкованный абсцесс. Стенка подвздошной кишки в зоне абсцесса перфорирована костью длиной 5 см (куриная – грудная развилка?). Края перфорационного отверстия плотные. Парез тонкой кишки. В просвете толстой кишки дегтеобразное содержимое.

Т. о. у больного с тяжелым осложненным циррозом печени обнаружено инородное тело тонкой кишки с перфорацией и старым межкишечным абсцессом. По-видимому, при нарастании асцита и рвотах при кровотечении произошел разрыв абсцесса с последующим разлитым перитонитом и интоксикацией.

Оба заболевания могли быть причиной смерти.

Сочетанные заболевания – это два, реже несколько заболеваний, которые в отдельности не угрожают жизни больного, и лишь только в сочетании могут привести к смерти за счет совокупности патогенетических процессов.

Пример (практика Т.П. Либияйнена): Мужчина, 38 лет, заболел внезапно. Боли в животе с последующей локализацией в правой подвздошной области, однократная рвота, повышение температуры до 37,8°C. К концу 1 дня болезни поступает в больницу.

²Тойво Петрович Либияйнен – ученик проф. В.К.Белецкого, зав. объединенным ПАО ГКБ №11 в 70-х годах 20 века, организатор патологоанатомического отделения Областной клинической больницы (Рязань), руководил отделением с 1983 г. по 1998 г.

Диагностирован аппендицит, выполнена аппендэктомия. Отросток флегмонозно изменен, что подтверждено гистологическим исследованием. Через сутки резкое ухудшение состояния – боли в животе, явления пареза кишечника, бледность, АД 110/70 мм рт. ст. Произведена релапаротомия, ревизия брюшной полости: полость свободная, парез тонкой кишки, швы культи отростка состоятельные. Забрюшинная клетчатка правого латерального канала резко выбухает, напряжена. Parietalная брюшина целая, темно-красная. При разрезе брюшины клетчатка под ней инфильтрирована кровью. Брюшина зашита. При пальпации правой почки изменений не обнаружено. Печень не осмотрена. Смерть больного наступила через день после повторной операции при явлениях пареза кишечника. В последний день отмечена небольшая желтуха. На вскрытии: резкий парез кишечника, брюшная полость свободная, швы и лигатуры отростка и брюшины состоятельные. Забрюшинная клетчатка правого латерального канала плотно инфильтрирована кровью. Почки без особенностей. Печень весом 2000 г, плотная, мелкобугристая, режется с хрустом (в анамнезе болезней печени и злоупотребление алкоголем не отмечено). Аорта и ее ветви, нижняя полая вена, воротная вена и их ветви вскрыты, изменений не обнаружено.

Патологоанатом расценил случай следующим образом: у больного со скрытым течением цирроза печени после операции по поводу флегмонозного аппендицита развилось холемическое кровоизлияние в забрюшинную клетчатку (паранефральные блокады не делали), что обусловило парез кишечника. Повторная операция усугубила состояние, усилило кровоизлияние и парез. На последующей патологоанатомической конференции высказывалось и другое мнение: после аппендэктомии парез кишечника, интоксикация с ухудшением функции печени и холемическое кровоизлияние. Но так или иначе, без аппендэктомии больной мог бы жить, а аппендэктомия, выполненная без технических погрешностей не вызвала бы массивного кровоизлияния в забрюшинную клетчатку. Вероятно, что только сочетание этих двух болезней и операции обусловило смерть.

Фоновые заболевания – это болезни, которые патогенетически взаимодействуя с основным заболеванием усугубляют его тяжесть и влияют на неблагоприятное течение его осложнений. Примером весьма типичного фонового заболевания является сахарный диабет

при гнойных заболеваниях, так как распространенные макро- и микроангиопатии при диабете определяют слабую способность организма локализовать и подавлять воспалительный процесс. В педиатрической практике примером фонового заболевания зачастую является ОРВИ при тяжелых пороках сердца и ЦНС. В этих случаях интоксикация и дыхательная недостаточность, обусловленная поражением организма респираторными вирусами, усугубляет гипоксию миокарда и головного мозга, вызывая усугубление сердечной и церебральной недостаточности.

В случаях конкурирующих и сочетанных заболеваний достаточно трудно решить, какое из этих заболеваний поставить в диагнозе на первое место – то есть обозначить в качестве основного. Несмотря на это, врач обязан определиться с достаточной научной аргументацией в пользу одного из заболеваний, так как рамки существующей медицинской статистики предусматривают в рубрике основного заболевания только одну нозологическую форму. При правильной диагностике двух заболеваний в рамках бикаузальной патологии патологоанатом должен согласиться с порядком их постановки клиницистом. Все формулировки комбинированных основных заболеваний следует отражать в клинических и клинико-анатомических эпикризах, обсуждать на комиссиях, исследующих летальные исходы, и на клинико-патологоанатомических конференциях.

Рассматривая порядок оформления диагноза при комбинированном основном заболевании, следует обратить внимание на диагностику ишемических болезней сердца и цереброваскулярных болезней. В данных случаях необоснованно считать *гипертоническую болезнь*, и тем более *атеросклероз* фоновыми заболеваниями для группы *ИБС и ЦВБ*, как рекомендуют авторы некоторых методических рекомендаций. Следует вспомнить, что все ишемические болезни сердца и цереброваскулярные болезни, являются по сути клинкоморфологическими формами этих двух заболеваний (атеросклероза и гипертонической болезни), и в свое время по статистическим и социальным мотивам были искусственно возведены в ранг «нозологических единиц». Таким образом, гипертоническая болезнь и атеросклероз являются этиологической основой этих клинкоморфологических форм, и, следовательно, не могут являться второй болезнью ни в рамках основного комбинированного заболевания, ни

как коморбидная патология. Более корректно располагать эти два заболевания в рубрике «основное заболевание» сразу после названия диагностированной формы ИБС или ЦВБ.

Отдельно следует остановиться на месте в диагнозе, отведенном для хирургических операций, лечебно-диагностических манипуляций, а также мероприятиям интенсивной терапии и реанимации.

Названия операций и лечебно-диагностических манипуляций вносятся в те рубрики диагноза, где указаны заболевания или патологические процессы, по поводу которых они выполнялись, и располагаются сразу после них с указанием их давности до момента смерти больного. Следует избегать употребления в диагнозе вместо названия операций и послеоперационных осложнений (осложнения, возникшие в течение 4-х недель послеоперационного периода) термина «Состояние после...»

Мероприятия интенсивной терапии и реанимации указываются отдельной подрубрикой после рубрики «Осложнения основного заболевания», так как выполняются по поводу запуска механизмов танатогенеза основного заболевания, либо его смертельных осложнений. Если же данные мероприятия осложняются патологическими процессами, не связанными с патогенезом основного заболевания и его осложнений, то они относятся к ятрогенным патологическим процессам и распределяются по рубрикам диагноза как ятрогении (см. раздел 2.5).

Следует отметить, что понятийный аппарат и законодательство, касающиеся ятрогений, постоянно совершенствуются и с каждым годом приобретают все более серьезные правовые последствия для медицинских работников.

2.5. Структура патологоанатомического диагноза при материнской и перинатальной смертности и при ятрогенной патологии.

Материнская смертность – это смертность женщин, наступившая в период беременности или в течение 42 дней после ее окончания, за исключением несчастного случая или случайно возникшей причины. Обычно смерть в этом периоде прямо или

косвенно связана с акушерскими причинами. В связи с чем, разработан единый подход к оформлению заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов в этих случаях. Обязательно: *при материнской смерти должны быть выделены следующие рубрики диагноза:*

- основное заболевание; оперативные вмешательства (вид и дата оперативного вмешательства) (при необходимости);
- осложнения основного заболевания; реанимационные мероприятия, осложнения реанимации и интенсивной терапии (при необходимости);
- сопутствующие заболевания (экстрагенитальная патология); патология последа; патология плода, новорожденного.

Перинатальная смертность – это смерть детей, наступившая в перинатальном периоде. Она включает всех мертворожденных и умерших новорожденных детей от 22 недель гестации (включая анте- и интранатальную гибель плода) и до 7 суток внеутробной жизни.

Заключительный клинический диагноз в этих случаях также имеет в составе дополнительные рубрики в связи с тесными анатомическими и патогенетическими связями между элементами системы мать-плацента-плод, без оценки которых невозможно правильно сделать заключение о причине смерти ребенка.

Таким образом, обязательно *при перинатальной смерти должны быть выделены следующие рубрики диагноза:*

- основное заболевание; оперативные вмешательства (вид и дата оперативного вмешательства - при необходимости);
- осложнения основного заболевания; реанимационные мероприятия, осложнения реанимации и интенсивной терапии (при необходимости);
- сопутствующие заболевания; патология матери (заболевания матери хронические и острые, возникшие во время беременности и оказывающие на нее какое-либо влияние, но не связанные с беременностью);
- патология беременности (патологические процессы и заболевания, обусловленные беременностью);

- патология родов (включены осложнения при родовспомогательных мероприятиях);
- патология последа (патогистологическое заключение).

Ятрогении. Прежде чем рассматривать оформление диагноза при ятрогениях следует дать определение данному понятию. *Ятрогении* (ятрогенные патологические процессы, патология диагностики и лечения) – это групповое понятие, объединяющее все разнообразие неблагоприятных последствий (нозологические формы, синдромы, патологические процессы) любых медицинских воздействий на больного, независимо от правильности их исполнения.

Ятрогения не является юридическим понятием. В связи с чем, необходимо четко разграничивать в нем две стороны: медико-биологическую и правовую. Патологоанатом, сталкивающийся с ятрогенной патологией не должен решать вопросы, относящиеся к юридической и медико-социальной сфере, выходящие за рамки своей компетенции. Патологоанатом обязан лишь установить наличие ятрогении, а также ее конкретный патологоанатомический субстрат. Учитывая, что патологоанатомическая характеристика ятрогений и причины их возникновения не одно и то же, дальнейший ход событий по поиску этих причин должен находиться в сфере функций администрации ЛПУ и правовых органов.

Таким образом, в патологоанатомическом диагнозе ятрогенная патология должна быть отражена не обобщающим термином «ятрогения», а ее конкретным «материальным» патологоанатомическим субстратом.

Оформление диагноза при ятрогениях. При изучении роли ятрогений в различных конкретных патогенетических ситуациях и общей танатологической оценке возникла необходимость разделения ятрогений на три группы (категории). Такое деление позволило четко обозначить место ятрогений в патологоанатомическом диагнозе – в виде основного заболевания, осложнения или сопутствующего процесса.

Категории ятрогений.

1 категория – патологические процессы, реакции, не связанные патогенетически с основным заболеванием или его осложнением и не играющие существенной роли в танатогенезе.

В диагнозе эти ятрогении занимают место *сопутствующего* заболевания.

2 категория – патологические процессы, реакции и осложнения, обусловленные медицинским воздействием по обоснованным показаниям и выполненные правильно. Они не находятся в прямой патогенетической связи с основным заболеванием и его осложнениями и не всегда могут быть четко отграничены от осложнений, обусловленных индивидуальными особенностями и состоянием больного. В диагнозе эти ятрогении занимают место *осложнения* или второго заболевания в комбинированном основном заболевании.

3 категория – патологические процессы, необычные смертельные реакции, в том числе обусловленные неадекватными, ошибочными или неправильными медицинскими воздействиями, явившиеся причиной летального исхода. В диагнозе эти ятрогении должны выставляться на первое место и оцениваться как первоначальная причина смерти – *основное заболевание*. Заболевание, по поводу которого были предприняты эти воздействия, выставляется как фоновое заболевание.

Формулировка диагноза при ятрогениях всегда вызывает определенные трудности, требует индивидуального ответственного подхода, так как затрагивает интересы не только больного, но и большого количества врачей клиницистов, а значит при установлении самого факта ятрогении, а также ее категории и места в диагнозе, необходимо принять за правило коллегиальность обсуждения этого вопроса.

2.6. Критерии сличения и анализ расхождений клинического и анатомического диагнозов.

Обязательным сличение диагнозов было введено в России с 1935 года Приказом Наркомздрава РСФСР №41. В настоящее время сопоставление заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов для выявления их расхождения, а также дефектов оказания медицинской помощи предусмотрено

«Порядком проведения патологоанатомических вскрытий» в приказе МЗ РФ №354н от 06.06.2013г.

Возможность сравнения клинического и анатомического диагнозов определяется их одинаковой структурой и тем, что клиницисты и патологоанатомы при постановке диагноза пользуются единым нозологическим принципом. Основной целью сравнения патологоанатомического с заключительным клиническим диагнозом является необходимость последующего анализа качества лечебно-диагностического процесса. В процессе сличения диагнозов выявляют:

- 1- патологию, не распознанную при жизни;
- 2- патологию, распознанную при жизни несвоевременно;
- 3- влияние дефектов прижизненной диагностики на смертельный исход.

Сличение диагнозов начинается уже у секционного стола в присутствии лечащего врача. После гистологического исследования аутопсийного материала и постановки заключительного патологоанатомического диагноза определяется категория и причины расхождения диагнозов.

Для качественного анализа лечебно-диагностического процесса необходимо сличение всех нозологических форм и патологических процессов, указанных в каждой рубрике диагноза. В настоящее время на практике сличение диагнозов в ЛПУ проводят по основному заболеванию и смертельным осложнениям. И лишь только количество расхождений по основному заболеванию учитывается в государственной статистике.

Основными вариантами расхождения клинического и анатомического диагнозов по основному заболеванию являются:

- 1- неправильное определение нозологической формы в рубрике «основное заболевание» (гломерулонефрит вместо пиелонефрита);
- 2- неправильную или неуточненную локализацию патологического процесса за пределами одного органа (рак желудка вместо рака печени и т.п.);
- 3- неправильное определение этиологии процесса (железодефицитная анемия вместо В-12 фолиево-дефицитной анемии);

- 4- указание в рубрике основного заболевания вместо нозологии симптомов или синдромов (желтуха, уремия, объемный процесс);
- 5- подмену основного заболевания групповым понятием (ишемическая болезнь сердца вместо инфаркта миокарда);
- 6- отсутствие рубрификации диагноза;
- 7- размещение основного заболевания в рубрике «сопутствующие»;
- 8- основное заболевание со знаком «?»;
- 9- отсутствие диагностики одного из коморбидных заболеваний (конкурирующего, сочетанного, фонового).

Оценка качества лечебно-диагностического процесса при анализе летальности в случаях расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов основывается на выделении трех категорий их расхождения. Критерии выделения этих категорий следующие:

- 1) объективная возможность или невозможность правильной прижизненной диагностики;
- 2) значение диагностической ошибки для исхода заболевания.

Три категории расхождения диагнозов.

По основному заболеванию:

- 1) *первая категория:* заболевание не было распознано на предыдущих этапах, а в данном ЛПУ установление правильного диагноза было невозможно по объективным причинам: чаще всего из-за кратковременности пребывания больного в данном учреждении, тяжести состояния и распространенности процесса;
- 2) *вторая категория:* правильный диагноз мог и должен был быть поставлен, но заболевание не было распознано в данном ЛПУ либо по объективным, либо по субъективным причинам, при этом правильная диагностика не обязательно оказала бы решающее влияние на исход заболевания.
- 3) *третья категория:* правильный диагноз мог и должен был быть поставлен, но неправильная диагностика вследствие объективных или субъективных причин повлекла за собой ошибочную врачебную тактику, что сыграло решающую роль в смертельном исходе.

Причины расхождения диагнозов.

Определение категории расхождения клинического и анатомического диагнозов неизбежно связано с выявлением причин расхождения, которые подразделяют на две большие группы:

1- *объективные* и 2-*субъективные*.

К *объективным* относятся причины, затрудняющие диагностику и не зависящие от мыслей и действий врача, при наличии которых правильный диагноз (иногда или вообще) установить практически невозможно:

- кратковременность пребывания больного в стационаре (менее 3-х суток, для ургентных больных, срок может быть сокращён индивидуально);
- тяжесть его состояния;
- редкость заболевания;
- особенности течения заболеваний (атипичность, стертость проявлений).

К *субъективным* причинам относят те, которые можно было избежать при соблюдении всех норм и стандартов оказания медицинской помощи, и которые зависят от неправильных умозаключений и действий врача:

- дефекты в обследовании больного;
- недостаточный опыт врача;
- неправильная оценка имеющихся клинических данных;
- недооценка или переоценка данных консультанта;
- недооценка или переоценка данных дополнительных исследований;
- неправильное оформление заключительного клинического диагноза;
- халатное отношение к своим обязанностям.

Результаты сопоставления диагнозов, а именно категория и причина расхождения, установленные врачом патологоанатомом, заносятся в клинико-патологоанатомический эпикриз, являющийся составной частью протокола патологоанатомического исследования трупа. Полный текст протокола вскрытия в виде копии прилагается (подклеивается) к истории болезни умершего больного (официальное название – карта стационарного больного), которая возвращается из патологоанатомического в клиническое отделение, где наступила смерть.

В таком виде результаты патологоанатомического исследования становятся доступными для клиницистов и последующего их коллегиального анализа на заседаниях КИЛИ (комиссий по

исследованию летальных исходов) и КПАК (клинико-патологоанатомических конференциях).

2.7. Клинико-экспертная работа в ЛПУ по результатам патологоанатомических исследований.

Комиссии по изучению летальных исходов (далее – комиссии или КИЛИ). Создаются во всех медицинских организациях и являются коллективным органом контроля качества лечебно-диагностического процесса на основе материалов, полученных при анализе летальных исходов.

Заседания КИЛИ должны проводиться 1 раз в месяц и на них рассматриваются все случаи летальных исходов в медицинской организации за этот период независимо от того, проводилось ли патологоанатомическое и судебно-медицинское исследования, или, по распоряжению администрации, умершие больные были выданы без вскрытия. В последних случаях анализируется не только качество лечебно-диагностического процесса, ведение медицинской документации, но и соответствие порядку назначения и проведения вскрытий трупов, умерших в стационаре.

Основными задачами КИЛИ являются:

- установление первоначальной и непосредственной причин смерти, особенностей танатогенеза;
- сличение (сопоставление) заключительного клинического и патологоанатомического или судебно-медицинского диагнозов;
- при расхождении заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов выясняют категорию расхождения и причину диагностической ошибки;
- своевременность установления диагноза основного заболевания и его важнейших осложнений,
- своевременность направления больного на госпитализацию,
- адекватность проводившегося лечения,
- качество ведения медицинской документации (амбулаторной карты, медицинской карты стационарного больного, медицинского врачебного свидетельства о смерти, протокола патологоанатомического вскрытия и т. д.).

В многопрофильных ЛПУ создаются профильные комиссии: терапевтические, хирургические, урологические и пр.

Приказом главного врача назначается фиксированный день работы и постоянный состав комиссии:

- председатель из числа наиболее квалифицированных врачей-клиницистов данной медицинской организации или научных сотрудников клинической кафедры, базирующейся в данной медицинской организации, обычно – заместитель главного врача по лечебной работе;
- постоянный секретарь из числа врачей-клиницистов (но не патологоанатомов), в обязанности которого входит ведение журнала регистрации заседаний комиссии, оповещение участников о времени заседания;
- заведующие клиническими и патологоанатомическим отделением (ПАБ).

На заседание могут быть приглашены работники любых отделений и служб данной медицинской организации.

Председатель КИЛИ не позднее, чем за 10 дней до заседания передает в соответствующие лечебные отделения амбулаторные карты и медицинские карты стационарного больного, подлежащие разбору, назначает внешнего для данного отделения рецензента. Медицинские карты стационарного больного, предварительно разобранные в отделениях под руководством заведующих, затем, не позднее, чем за 7 дней до дня заседания Комиссии, передаются рецензенту.

На заседаниях КИЛИ заслушиваются краткие доклады лечащих врачей или заведующих отделениями, а в случаях проведения патологоанатомического или судебно-медицинского вскрытия на комиссии выступают соответственно врач-патологоанатом или судебно-медицинский эксперт. Рецензент проводит анализ каждого случая и при наличии расхождения диагнозов обосновывает категорию и причину расхождения. Два экземпляра акта разбора каждого случая прилагаются к истории болезни и к протоколу заседания комиссии, куда заносятся также итоги дальнейшего обсуждения и принятое решение.

На заседании комиссии выдвигаются случаи для разбора на ЛКК и один или два случая смерти больных для разбора на клинко-патологоанатомической конференции.

Секретарь письменно ведет протокол заседания КИЛИ, а председатель доводит до сведения администрации медицинской организации итоги ее работы с указанием конкретных практических рекомендаций по устранению и предупреждению обнаруженных недостатков в лечебно-диагностической работе в ЛПУ.

Лечебно-контрольные или клинико-экспертные комиссии (далее – ЛКК или КЭК).

Все случаи ошибок клинической диагностики по 3 категории, ятрогенных осложнений, грубых лечебно-диагностических ошибок при ургентной патологии, а также случаи, оставшиеся спорными после обсуждения на КИЛИ, передаются для анализа в лечебно-контрольные комиссии медицинских организаций. Анализу летальных исходов на ЛКК, в отличие от КИЛИ, подлежат не все случаи смертельных исходов в ЛПУ, а лишь узкий круг наблюдений, требующих существенно более глубокого изучения, нередко с привлечением врачей-консультантов из других ЛПУ, кафедр и НИИ. А в отличие от клинико-патологоанатомических конференций заседания ЛКК имеют возможность незамедлительного реагирования при необходимости углубленного анализа секционного наблюдения, и не требуют присутствия подавляющего числа врачей ЛПУ.

Порядок проведения лечебно-контрольной комиссии и ее состав аналогичны комиссии по изучению летальных исходов. Решения, принятые на ЛКК, доводятся до сведения врачебного персонала ЛПУ на ближайших врачебных конференциях и заседаниях КИЛИ.

Клинико-патологоанатомические конференции (далее – КАК или конференции).

КАК являются обязательной формой специальной подготовки врачей ЛПУ, перед которой стоят две основные задачи:

1 - повышение квалификации врачей и улучшение качества лечебно-диагностического процесса в данной медицинской организации на основе совместного обсуждения и анализа клинических и секционных данных;

2 - выявление причин и источников ошибок в диагностике и лечении на всех этапах медицинской помощи, недостатков организационного характера, своевременности госпитализации,

выявление недостатков в работе вспомогательных служб (рентгенологической, лабораторной, функциональной диагностики и т.д.).

Предметом анализа летальных исходов на конференциях являются:

- а) случаи расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов;
- б) наблюдения, представляющие научно-практический интерес, а именно: редкие и необычно протекающие заболевания, заболевания с атипичным течением, казуистические случаи;
- в) спорные или недостаточно ясные летальные наблюдения;
- г) инфекционные заболевания;
- д) случаи лекарственных болезней и лекарственного патоморфоза заболеваний, а также других ятрогенных осложнений;
- е) обобщенные данные по секционным наблюдениям тех нозологических форм, при которых вопросы заболеваемости, лечения и причин смерти являются актуальными в данной медицинской организации, в том числе и по проблемам ургентной патологии (тематические конференции).

Конференции проводятся в рабочее время, по плану, не реже одного раза в месяц с приглашением всех врачей данной медицинской организации, а также врачей тех медицинских организаций, которые принимали участие в обследовании и лечении больного на предыдущих этапах. Одна из конференций в году является отчетной для ПАО данной медицинской организации. В многопрофильных медицинских организациях, кроме общебольничной конференции, должны проводиться конференции по группам соответствующих профильных отделений.

Ответственность за организацию и качество проведения клинко-патологоанатомических конференций несет главный врач медицинской организации. Его приказом назначается постоянный секретарь конференций. Непосредственное руководство заседаниями осуществляется сопредседателями, назначенными распоряжением главного врача или его заместителя по лечебной части, из числа

квалифицированных врачей-клиницистов, вторым сопредседателем всегда является патологоанатом – либо заведующий патологоанатомическим отделением, либо кафедрой патологической анатомии медицинского ВУЗа.

Подготовка и организация конференций проводится заместителем главного врача по лечебной работе и заведующим патологоанатомическим отделением (организацией). Они определяют сопредседателей, рецензентов, повестку дня, которая доводится до сведения врачебного персонала не позднее, чем за 7 дней до дня проведения конференции. При наличии на базе данной медицинской организации клинических кафедр, кафедры патологической анатомии, подразделений научно-исследовательских организаций их руководство привлекается к подготовке и проведению конференций.

Порядок проведения конференций.

Подлежащие разбору случаи докладываются лечащими врачами, врачами, участвующими в обследовании больного, а также патологоанатомом, производившим вскрытие умершего. Выступающие врачи должны сопровождать свои сообщения демонстрацией всех документирующих материалов и быть готовыми ответить на вопросы аудитории.

Рецензент, или как чаще его называют, оппонент, назначенный из числа наиболее опытных клиницистов (преподавателей клинических кафедр) данного или других медицинских организаций, анализирует документальные данные истории болезни, представляет свое суждение о течении заболеваний у больного, своевременности диагностики, полноценности и адекватности лечения, а также качестве медицинской документации. Свое выступление он сопровождает обзором литературы по анализируемой проблеме. В соответствии с регламентом вопросы оппоненту не задают, так как он высказывает свое личное мнение по поводу обсуждаемого лечебно-диагностического процесса, основываясь на уже известных всем фактах.

Каждый из участников конференции, желающий высказать свое мнение по теме обсуждения, имеет право на выступление в прениях.

Конференции завершаются обобщающим выступлением сопредседателей, в которых подводятся итоги проведенного

обсуждения, вносятся предложения, направленные на повышение качества лечебно-диагностического процесса. Руководство организаций на основании представленных материалов, выводов и предложений медицинских конференций разрабатывает и осуществляет мероприятия по предотвращению и ликвидации выявленных недостатков, допущенных в организации и оказании медицинской помощи больным.

На основании обращения родственников умерших больных в органы управления здравоохранения или в правоохранительные органы с жалобами на качество оказания медицинской помощи в соответствующих организациях проводится расширенная экспертиза. В таких случаях для анализа используются протоколы заседаний КИЛИ, ЛКК, КАК. Для консультаций могут быть привлечены кафедральные работники, главные специалисты региональных управлений здравоохранения, эксперты-патологоанатомы из общественных профессиональных организаций и фондов медицинского страхования, а также судебно-медицинские эксперты в рамках назначения судебно-медицинской экспертизы.

Контрольные вопросы:

1. Диагноз: Определение. Место диагноза в медицинской карте стационарного и амбулаторного больного (динамика диагноза на различных этапах лечения больного).
2. Виды и внутривидовые функции медицинского диагноза.
3. Принципы построения медицинского диагноза.
4. Определение понятий «патологический процесс», «болезнь», «заболевание», «нозологическая форма», «клинико-морфологическая форма».
5. Виды патологических процессов, определяющие их место в рубриках диагноза.
6. Структура медицинского диагноза. Содержание основных рубрик диагноза.
7. Понятие о монокаузальных, бикаузальных и мультикаузальных заболеваниях (полипатии). Оформление диагноза при данных заболеваниях.
8. Виды комбинированного основного заболевания (коморбидных заболеваний).

9. Ятрогении: определение, категории, особенности структуры диагноза.
10. Материнская смертность: определение, особенности структуры диагноза.
11. Перинатальная смертность: определение, особенности структуры диагноза.
12. Критерии и цели сличения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов в ЛПУ.
13. Категории расхождения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов. Значение их для оценки качества лечебно-диагностического процесса.
14. Причины расхождения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов.
15. Комиссии по исследованию летальных исходов в ЛПУ (КИЛИ): предмет исследования, порядок проведения.
16. Клинико-патологоанатомические конференции в ЛПУ (КАК): предмет исследования, порядок проведения.

Литература:

1. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики. Руководство. М.: МАПО, 1994.
2. Автандилов Г.Г., Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Оформление диагноза. Учебное пособие. Москва: Медицина, 2004.
3. Вайсман Д.Ш. Руководство по исследованию Международной классификации болезней в практике врача. Т. 1. ФГБУ «ЦНИИОИЗ». Москва, 2013.
4. Васин В.А., Васин И.В., Казанцева Г.П., Телегин В.Н. Азбука диагноза. Методические рекомендации. Рязань, 2002.
5. Давыдовский И.В. Общая патология человека / И.В. Давыдовский. М.: Медицина, 1969.
6. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. 10-й пересмотр. Женева: ВОЗ, 1995.
7. Методические рекомендации по построению диагноза у умерших детей, плодов и по исследованию последов. Под редакцией А.В. Цинзерлинга. Санкт-Петербург, Педиатрическая медицинская академия, 1995.
8. Некачалов В.В. Ятрогения (патология диагностики и лечения). Пособие для врачей. Санкт-Петербург, 1998.

9. Пальцев М.А., Коваленко В.Л., Аничков Н.М. Руководство по биопсийно-секционному курсу. М.: Медицина, 2002.
10. Перетятко Л.П., Кулида Л.В., Проценко Е.В. и др. Принципы оформления клинического и патологоанатомического диагнозов при материнской смерти. Информационное письмо. Ивановский НИИ материнства и детства. Иваново, 2006.
11. Повзун С.А. Общая патологическая анатомия: учебное пособие для медицинских вузов / С.А. Повзун. СПб.: СпецЛит, 2015.
12. Правила формулировки патологоанатомического диагноза. Клинические рекомендации. Составители: Франк Г.А., Зайратьянц О.В., Мальков П.Г., Кактурский Л.В. Утверждены на VIII Пленуме Российского общества патологоанатомов, 22-23.05.2015. Ред. 27.09.2015. Москва, 2015.
13. Система добровольной сертификации процессов выполнения патоморфологических (патологоанатомических) исследований и патологоанатомических услуг в здравоохранении. Сборник нормативно-методических документов по вопросам патологоанатомических (патоморфологических) исследований. Выпуск 1. Под общей редакцией Р.У. Хабриева и М.А. Пальцева. «Медицина для всех», Москва, 2007.
14. Тарасов К.Е., Великов В.К., Фролова А.И. Логика и семиотика диагноза (методологические проблемы). М.: Медицина, 1989.
15. Формулировка патологоанатомического диагноза при ишемической болезни сердца (Класс IX «Болезни системы кровообращения» МКБ-10). Клинические рекомендации. Составители: Франк Г.А., Зайратьянц О.В., Шпектор А.В., Кактурский Л.В., Мишнев О.Д., Рыбакова М.Г., Черняев А.Л., Орехов О.О., Лосев А.В. Утверждены на VIII Пленуме Российского общества патологоанатомов, 22- 23.05.2015. Москва, 2015.
16. Хазанов А.Т., Чалисов И.А. Руководство по секционному курсу. Москва, Медицина, 1984.
17. Формулировка патологоанатомического диагноза. Клинические рекомендации /Г.А. Франк и др.; Российское общество патологоанатомов, - М.: Практическая медицина, 2016.

Глава 3

Организация посмертной диагностики в учреждениях и подразделениях патологоанатомического профиля

Вопросы, которые будут разобраны в настоящей главе: регламентация вопросов организации патологоанатомических вскрытий в федеральных приказах и нормативных документах; порядок направления трупов умерших больных на патологоанатомическое вскрытие; порядок проведения патологоанатомических вскрытий; этапы патологоанатомического исследования трупа (порядок посмертной диагностики); порядок оформления медицинской документации секционного раздела работы ПАО; архив секционного отдела работы ПАО.

3.1. Регламентация вопросов организации патологоанатомических вскрытий в федеральных приказах и нормативных документах.

Порядок направления и проведения аутопсий в рамках организации посмертной диагностики в патологоанатомических

подразделениях и учреждениях в настоящее время в нашей стране регламентируется приказом МЗ РФ №354н от 06.06.2013г. и установленными медицинскими стандартами оказания патологоанатомической помощи. Положения данных документов находятся в соответствии с конституцией РФ и другими федеральными законами, приказами, нормативными документами, а именно:

- Федеральным законом от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации», статьи 14,16, 62, 66, 67;

- Федеральным законом «О погребении и похоронном деле», статья 5;

- Приказом МЗСР РФ №521н от 05.05.2012 г. «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями»;

- Приказом МЗСР РФ от 31.01.2012 г. №69н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослым больным при инфекционных заболеваниях»;

- Приказом МЗ СР РФ от 26.12.2008 г. №782н (с изменениями от 27.12.2011 г. №1687н), утвердившим учетные формы «Медицинское свидетельство о смерти» и «Медицинское свидетельство о перинатальной смерти»;

- Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (10 пересмотр);

- СанПиНом 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами», утвержденными постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 09.12.2010 г. №163;

- Правилами определения момента смерти человека, в том числе критериями и процедурой установления смерти человека, утвержденными постановлением Правительства РФ от 20.09.2012 г. №950. (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 39, ст. 5289).

Содержание приказа МЗ РФ №354н включает порядок направления и проведения патологоанатомических вскрытий, а также формы учетной медицинской документации: N 013/у "Протокол патологоанатомического вскрытия", N 013-1/у "Протокол патологоанатомического вскрытия плода, мертворожденного или новорожденного" и N 015/у "Журнал регистрации поступления и выдачи тел умерших".

Необходимо отметить, что с точки зрения многих практических патологоанатомов положения действующего приказа в сравнении с предшествующим, имеют весьма незначительные и во многом спорные для развития службы изменения. Вероятно, это связано с тем, что авторы данных приказов, заслуженные деятели науки, являясь руководителями службы, весьма дистанцированы от практического здравоохранения. В наш век информационных технологий отсутствие прямой и обратной связи между администраторами и практическими патологоанатомами можно объяснить лишь глубоким кризисом системы руководства. Известные академики и профессора, занимающиеся преимущественно научной работой в НИИ и других центральных профильных институтах, видимо, плохо представляют состояние и возможности службы на местах, а региональные отделы здравоохранения не могут или не хотят иметь современную ПАС, способную выполнять поставленные перед ней государственные задачи. Поэтому запланированные мероприятия по совершенствованию патологоанатомической службы существуют исключительно «на бумаге», а исполнение новых приказов и инструкций врачами практического здравоохранения зачастую просто невозможно.

Организация деятельности патологоанатомической службы в различных областях РФ может быть регламентирована приказами региональных органов управления здравоохранения, адаптирующих федеральные приказы к условиям местного здравоохранения, устанавливая порядок их выполнения. При этом региональные приказы не должны менять сути положений федеральных приказов, а также выходить за рамки их требований.

Действующие правила проведения патологоанатомических вскрытий установлены для патологоанатомических бюро или патологоанатомических отделений медицинских организаций, имеющих лицензии на осуществление медицинской деятельности, предусматривающие выполнение работ (как чаще сейчас называют - услуг) по патологической анатомии.

Эти правила *не распространяются* на проведение судебно-медицинской экспертизы трупа, на отношения, связанные с донорством органов и тканей человека и их трансплантацией (пересадкой), а также с передачей неостребованного тела, органов и тканей умершего человека для использования в медицинских, научных и учебных целях.

3.2. Порядок направления трупов умерших больных на патологоанатомическое вскрытие.

В медицинской практике существует выражение – «у каждого врача за спиной свое кладбище». Это выражение как нельзя точно подтверждает, что ни один практикующий врач за период своей профессиональной деятельности не может избежать случая смерти хотя бы одного из своих пациентов. В связи с этим очевидно, что любой врач, работающий в стационаре, социальном учреждении, поликлинике или в бригаде «СМП» обязан знать порядок направления умерших больных на патологоанатомическое исследование.

Патологоанатомические бюро (отделения), в которые осуществляется доставка тел умерших, определяются органами государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья на основании предоставленных им законодательством полномочий.

Патологоанатомическому исследованию подлежат тела всех умерших от заболеваний (включая взрослых, детей, мертворожденных и плодов) в случаях наступления смерти как в ЛПУ различных ведомств, так и на дому. Следовательно, для достижения 100-процентного показателя вскрытий умерших больных и установления причины смерти, лечащий и участковый врач, заместитель главного врача ЛПУ по лечебной работе, а также патологоанатом в каждом конкретном случае должны проводить при общении с родственниками умерших разъяснительную работу о важности и целесообразности проведения патологоанатомического исследования.

По религиозным, либо иным мотивам в отдельных случаях допускается отмена патологоанатомического вскрытия. Для этого обязательно должно быть наличие письменного заявления с просьбой об отмене вскрытия на имя главного врача ЛПУ. Заявление может быть написано супругом или близким родственником (включая детей, родителей, усыновленных, усыновителей, родных братьев и родных сестер, внуков, дедушек и бабушек), а при их отсутствии иными родственниками, либо законными представителями умершего. Письменное заявление может быть также волеизъявлением самого умершего, сделанным при жизни.

Письменное заявление родственников с просьбой об отмене вскрытия не всегда, а лишь в части случаев позволяет выдать тело умершего без вскрытия. В соответствии с действующим приказом существует перечень заболеваний, при которых отмена вскрытий не допускается ни при каких обстоятельствах. Поэтому выдача трупа и медицинского свидетельства о смерти без вскрытия невозможна, не смотря на наличие заявления от родственников, если данный случай включен в перечень таких заболеваний. Каждый практикующий врач обязан знать перечень таких случаев.

Перечень случаев смерти, при которых вскрытие является обязательным и его отмена не допускается по закону:

1) при необходимости назначения судебно-медицинского исследования, а именно в случаях насильственной смерти или при подозрении на нее, а также в случаях, когда личность умершего не установлена;

2) при невозможности установления заключительного клинического диагноза заболевания, приведшего к смерти, и (или) непосредственной причины смерти, вне зависимости от продолжительности пребывания больного в стационаре;

3) при оказании умершему пациенту медицинской организацией медицинской помощи в стационарных условиях менее одних суток;

4) при наличии ятрогенной патологии:

- при подозрении на передозировку или непереносимость лекарственных препаратов или диагностических препаратов,
- в случаях смерти, связанной с проведением профилактических, диагностических, инструментальных, анестезиологических, реанимационных, лечебных мероприятий, во время или после операции переливания крови и (или) ее компонентов;

5) в случае смерти от инфекционного заболевания или при подозрении на него;

6) в случае смерти от онкологического заболевания при отсутствии гистологической верификации опухоли;

7) в случае смерти беременных, рожениц, родильниц (включая последний день послеродового периода) и детей в возрасте до двадцати восьми дней жизни включительно;

8) в случае мертворождения;

9) в случае смерти от заболеваний, связанных с последствиями экологических катастроф.

Констатация смерти осуществляется медицинским работником медицинской организации или выездной бригады скорой медицинской помощи в порядке, установленном Правилами определения момента смерти человека, в том числе критериями и процедурой установления смерти человека.

Направление тел умерших, а также мертворожденных, на патологоанатомическое вскрытие при отсутствии выше перечисленных обстоятельств (заявления об отмене вскрытия), препятствующих проведению патологоанатомического вскрытия, осуществляется сразу после констатации биологической смерти человека.

Патологоанатомическое вскрытие разрешается производить в любое время, но не позднее 3-х суток после наступления смерти.

Каждому врачу необходимо знать: *направление на аутопсию (вскрытие) трупов больных с установленной личностью, умерших в стационаре или дома – исключительная компетенция врача.* При оформлении направления на патологоанатомическое вскрытие медицинский работник должен указать в нем следующие сведения:

- 1) организация, направляющая тело в ПАО;
- 2) ФИО, дата рождения умершего (для перинатального периода ФИО матери);
- 3) дата и время наступления смерти (мертворождения).

Порядок направления умерших больных на вскрытие в зависимости от места наступления смерти имеет некоторые отличия.

Порядок направления на вскрытие трупов больных, умерших в стационаре.

При наступлении смерти в стационаре направление на аутопсию организует заведующий отделением, в котором лечился и умер пациент, а в случае его отсутствия – дежурный врач.

Разрешение на выдачу трупа без вскрытия принадлежит исключительно главному врачу или его заместителю по лечебной работе. В их отсутствие данное разрешение может дать только дежурный врач больницы, которым нередко бывает дежурный врач приемного отделения.

Доставка трупов умерших больных из клинических отделений в ПАО осуществляется младшим медицинским персоналом этих

отделений в специальных пластиковых мешках, на каталках, по подземным переходам. Если ЛПУ, размещенное в нескольких корпусах не оснащено подземными переходами, а также, если труп на аутопсию направляется из другого ЛПУ, используется специальный транспорт, предназначенный по санитарным нормам только для перевозки трупов. К трупу прикрепляется бирка с указанием ФИО умершего, возраста, клинического диагноза, отделения, где умер больной, даты и времени смерти.

Лечащий врач утром, получив от дежурного врача информацию о смерти его пациента, обязан подготовить медицинскую документацию, представляемую для патологоанатомического исследования и передать ее в ПАО не позднее 10.00, а именно:

1- окончательно оформить историю болезни или родов, содержащую сведения о времени смерти, количестве проведенных в стационаре койко-дней, заключительный клинический диагноз с датой его установления, посмертный эпикриз, материалы проведенных в стационаре исследований (ЭКГ, рентгенограммы, результаты лабораторных анализов, карты анестезиологических и реанимационных пособий и пр.);

2- при наличии заявления родственников с просьбой об отмене вскрытия вклеить его в историю болезни;

3- получить письменную визу главного врача или заместителя на титульном листе истории болезни с указанием цели направления – на патологоанатомическое вскрытие, судебно-медицинское исследование, для выдачи родственникам без вскрытия, сохранение и др.

Порядок направления на вскрытие трупов больных, умерших вне стационара.

При наступлении смерти вне медицинской организации (в машине «СМП», в социальном учреждении или дома) направление на аутопсию организует врач или фельдшер СМП, ФАП, соответствующей организации или участковый врач поликлиники.

Амбулаторно-поликлиническое учреждение обязано:

- констатировать факт смерти человека, наступивший вне стационара и выдать врачебное свидетельство о смерти за подписью главного врача АПУ или его заместителя, если в соответствии с приказом допускается отмена вскрытия;

- в случаях смерти от заболевания, при котором отмена вскрытия не допускается, направить труп на аутопсию (патологоанатомическую или судебно-медицинскую).

На практике выполнение этих положений происходит следующим образом: в 8.00 в регистратуре поликлиник собираются данные со станций скорой помощи о случаях смерти больных в вечернее и ночное время на территории, обслуживаемой данными лечебно-профилактическими учреждениями. Эти сведения передаются участковым врачам для осуществления активных посещений адресов, где произошла смерть больного. Во время активного посещения участковый врач обязан выполнить следующие действия:

- 1) констатацию смерти вне стационара, которая в обязательном порядке включает идентификацию личности умершего по паспорту;
- 2) окончательное оформление амбулаторной карты умершего больного с записью а)- констатации смерти, б)- указания на наличие или отсутствие признаков и подозрения на насильственную смерть, в)- заключительного клинического диагноза, г)- посмертного эпикриза;
- 3) при отсутствии подозрения и признаков насильственной смерти врач оформляет направление на патологоанатомическое вскрытие в соответствии с установленным порядком, вкладывает его в амбулаторную карту, и организует перевозку трупа вместе с амбулаторной картой в патологоанатомическое отделение соответственно порядку маршрутизации; если же заболевание, приведшее больного к смерти, не входит в перечень заболеваний, при которых отмена вскрытий не допускается, то участковый врач имеет право оформить медицинское свидетельство о смерти без вскрытия на основании данных амбулаторной карты;
- 4) в случаях подозрения или признаков насильственной смерти участковый врач вызывает сотрудников полиции для составления протокола осмотра трупа, после чего заполняет направление на судебно-медицинское вскрытие; полицейский протокол осмотра трупа и направление на аутопсию прикладывает к оформленной амбулаторной карте, затем организует перевозку трупа вместе с амбулаторной картой в БСМЭ на судебно-медицинское вскрытие.

На практике нередко можно наблюдать нарушение положений действующего приказа, определяющих, что направление на аутопсию является компетенцией врача. В особенности это касается случаев смерти больных дома в ночное время, трупы зачастую направляются

на вскрытие не медицинскими работниками, а дежурными сотрудниками ППГ, выезжающими на место смерти по вызову родственников или врачей СМП. Полицейские обычно дают направление в Бюро СМЭ, нередко без достаточных оснований для проведения судебно-медицинского вскрытия, что снижает качество патологоанатомической диагностики и затрудняет решение клинко-морфологических задач, стоящих перед патологоанатомическим вскрытием.

Полицейские имеют право направить труп на судебно-медицинское вскрытие без назначения врача, но лишь при наличии подозрения или признаков насильственной смерти, и только в рамках назначения судебно-медицинской экспертизы органами следствия и прокуратуры.

Порядок направления на вскрытие трупов больных, смерть которых констатирована врачами СМП.

На случаи смерти больных дома в присутствии врачей СМП или в машине СМП распространяется порядок проведения вскрытий трупов умерших в стационаре.

В случаях доставки трупа умершего в ПАО или в Бюро СМЭ машиной СМП прилагается сопроводительный лист скорой помощи и протокол осмотра трупа сотрудником полиции или представителем следственных органов.

Порядок направления на вскрытие трупов умерших детей и мертворожденных.

Особенности порядка направления и проведения детских аутопсий в действующей редакции приказа «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий» определены не четко, за исключением указания на обязательное проведение вскрытия в случаях мертворождения или смерти детей в возрасте до 28 суток.

В связи с этим, будущим врачам следует обратить внимание на следующие общепринятые рекомендации по этому вопросу:

1. в настоящее время в России соответственно требованиям ВОЗ жизнеспособными считаются дети, начиная с гестационного возраста (срока беременности) 22 недели и более, массой тела 500г и более, длиной тела 25см и более. Поэтому все мертворожденные и живорожденные дети, родившиеся с этими параметрами, а также живорожденные, умершие в возрасте до 28 суток, подлежат

обязательному вскрытию. Мертворожденные и живорожденные плоды в срок менее 22 недель беременности и с весом менее 500г считаются нежизнеспособными и не регистрируются при рождении. Если же новорожденному с этими параметрами удастся прожить более 7 суток, то его рождение регистрируется, а в случае смерти назначается обязательное вскрытие с последующей выдачей свидетельства о смерти.

2. Если на патологоанатомическое вскрытие направляется труп мертворожденного, то вместе с трупом в это же ПАО должен быть доставлен его послед и переданы следующие документы:

- история родов (либо ее ксерокопия),
- направление на вскрытие трупа мертворожденного,
- направление на патогистологическое исследование послета.

3. При направлении на вскрытие трупа умершего новорожденного, его послед также по возможности должен быть отправлен на исследование в это же отделение. Если это невозможно, то в направлении на вскрытие врач неонатолог должен указать координаты места исследования послета для получения в дальнейшем грамотного заключения патологоанатома о причине смерти новорожденного. В перечень документов, направляемых на вскрытие с трупом новорожденного, входят:

- история развития новорожденного с подробным анамнезом течения беременности и родов,
- направление на вскрытие трупа умершего новорожденного,
- по возможности результаты патогистологического исследования послета, либо координаты места его исследования, либо сам послед (в зависимости от времени, прошедшего с момента родов).

4. Мертворожденные или живорожденные плоды со сроком гестации менее 22 недель и весом менее 500г по приказу не подлежат обязательному вскрытию и исследуются патогистологическими методами с обязательной антропометрической оценкой (вес, длина). В некоторых случаях (с целью научных исследований или при необходимости медицинской диагностики патологии фетоплацентарной системы, заболеваний матери и др.) допускается выполнение аутопсии в полном объеме.

Трупы детей, умерших в младенческом периоде, а также в более старшем возрасте, направляются на вскрытие в том же порядке, что и взрослые.

3.3. Порядок проведения патологоанатомических вскрытий.

Патологоанатомическое вскрытие проводится врачом-патологоанатомом путем посмертного исследования внутренних органов и тканей трупа в целях получения объективных данных для установления диагноза и причины смерти умершего.

Патологоанатомические вскрытия проводятся в ЛПУ с учетом распорядка их работы. Начало рабочего дня в лечебных учреждениях обычно установлено с 8.00, поэтому проведение вскрытий в ПАО начинается после 10.00. Двухчасовой промежуток времени представляется лечащим врачам для оформления истории болезни и направления на вскрытие, а также для решения организационных вопросов по случаю летального исхода с родственниками, заведующим отделением и администрацией ЛПУ.

Перед началом проведения патологоанатомического вскрытия врач-патологоанатом изучает медицинскую документацию, представленную для проведения вскрытия, стараясь составить свое умозаключение о характере заболеваний и осложнений у данного больного при жизни. Если необходимо, он может получить разъяснения у врачей-специалистов, принимавших участие в обследовании и лечении пациента. Продолжая поиск истины, начатый клиницистом, прозектор должен знать, какие доказательства ему необходимо искать при вскрытии для подтверждения или опровержения предполагаемого диагноза.

При патологоанатомическом вскрытии присутствие лечащего врача является обязательным. Неисполнение этой обязанности рассматривается администрацией больницы в лице главного врача или его заместителя как нарушение профессиональной дисциплины и при отсутствии уважительной причины является поводом к принятию дисциплинарных взысканий. Контроль посещения аутопсий проводится в ЛПУ с помощью ведения «Журнала посещения вскрытий».

В отношении данной обязанности положение ранее действующих приказов было гораздо более четким и однозначным. Положение действующего приказа звучит неоднозначно: «на проведение вскрытия приглашается его лечащий врач или заведующий отделением». Данная формулировка явно допускает необязательность присутствия врача на аутопсии и мешает решению задач, стоящих перед вскрытием.

Однако, если вскрытие трупа больного, умершего в стационаре в результате очередности задерживается и начинается позднее 10:00, то лечащий врач может быть приглашен в ПАО непосредственно перед его началом по телефону.

Начало осмотра трупа всегда должно быть связано с установлением соответствия написанной фамилии на прикрепленной к трупу бирке, с паспортными данными из истории болезни. Далее труп укладывают на секционном столе на спину, головой к свету. Прозектор располагается по правой стороне трупа. Подготовленные санитаром инструменты для аутопсии находятся на препаровочном столике в ногах у трупа. Протоколирование осмотра трупа возможно несколькими способами. Во-первых, прозектор может диктовать медрегистратору или лаборанту описание по ходу вскрытия; во-вторых, описание может фиксироваться магнитофоном; в-третьих, прозектор после вскрытия может продиктовать описание, либо записать его сам на основании заметок, сделанных лаборантом или санитаром во время аутопсии.

При проведении патологоанатомического вскрытия используются различные методы исследований (гистологический, биохимический, микробиологический и другие), являющиеся неотъемлемой частью диагностического процесса в целях выявления причин смерти человека, осложнений основного заболевания и сопутствующего заболевания, его состояния. Поэтому волеизъявление умершего, письменное заявление родственников или законного представителя умершего о проведении таких исследований не требуется.

Взятие биоматериала для этих исследований проводится после взвешивания и измерения размеров органов для избегания погрешностей морфометрии. Техника забора материала представляет иссечение кусочков органов и патологически измененных участков тканей с помещением их в контейнеры. Врач патологоанатом после вскрытия обязан оформить направление на дополнительное исследование и проконтролировать маркировку контейнеров в соответствии с направлением.

Транспортировка и хранение взятого материала в зависимости от цели дополнительного исследования производится либо в фиксирующей жидкости (для гистохимического, иммуногистохимического, генетического, молекулярно-биологического исследования), либо в стерильных контейнерах (для

микробиологического исследования), либо в обычных чистых контейнерах (для биохимического исследования). До транспортировки в соответствующие лаборатории нефиксированный материал в маркированных контейнерах хранится в холодильных камерах.

Важным моментом при проведении вскрытия является соблюдение достойного отношения к телу умершего и максимальное сохранение его анатомической формы, это значит, что на одетом трупе не должно быть заметно следов вскрытия.

После вскрытия санитарная обработка трупа и приведение тела в достойный вид выполняется санитарями ПАО. Для этого извлеченные органы укладываются обратно в полость тела, производится ушивание секционных разрезов и туалет трупа путем омывания водой с мыльным раствором. После туалета труп помещают в холодильную камеру.

Перед выдачей тело умершего одевают и укладывают в гроб, соблюдая ритуальные традиции и пожелания родственников.

Выдается тело умершего для погребения близким родственникам или иным лицам, взявшим на себя обязанность осуществить его погребение. Сведения о выдаче тела умершего, также как и поступление его в ПАО, вносятся в Журнал регистрации поступления и выдачи тел умерших.

В отдельных случаях порядок вскрытия может иметь некоторые особенности, например: *при подозрении на наличие признаков особо опасных инфекционных болезней* у умершего, мертворожденного или плода патологоанатомическое вскрытие осуществляется в изолированных помещениях патологоанатомического бюро (отделения), предназначенных для вскрытия таких трупов. Вскрытия проводятся с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов – раннее вскрытие в присутствии специалиста Центра ГСЭН, спецодежда для участников вскрытия и прозектора, широкий спектр микробиологических исследований, перекрытие канализации с последующим сбросом в нее предварительно дезинфицированных сточных вод, наружная и внутренняя дезинфекция трупа после вскрытия.

Как правило, региональные органы управления здравоохранения маршрутизируют подобные вскрытия в патологоанатомические подразделения или учреждения, где имеются все необходимые условия для их проведения.

При первичном выявлении признаков инфекционных заболеваний на вскрытии прозектор незамедлительно после вскрытия в соответствии с действующими инструкциями и правилами:

- ставит в известность главного врача, его заместителя или дежурного по больнице;
- оформляет экстренное извещение об инфекционном заболевании (форма 058/У), которое направляется медицинской организацией, где проводилось вскрытие, в эпидемиологический отдел территориальной СЭС по месту регистрации заболевания;
- производит забор материала для бактериологического и вирусологического исследования;
- принимает меры к недопущению распространения инфекции.

При подозрении или обнаружении признаков насильственной смерти во время патологоанатомического вскрытия патологоанатом обязан:

- прекратить вскрытие и поставить в известность главного врача или его заместителя;
- принять меры к сохранению трупа, его органов и тканей для дальнейшего судебно-медицинского исследования;
- оформить протокол на выполненную часть вскрытия и обосновать его передачу на судебно-медицинское исследование.

Главный врач ЛПУ должен немедленно сообщить о таком случае в прокуратуру или районное отделение полиции и дальнейшие действия проводить по согласованию с их распоряжениями. Одновременно при необходимости он должен обеспечить своевременное проведение бактериологического и вирусологического исследования.

Проведение судебно-медицинского вскрытия трупов лиц, умерших в стационаре, возможно:

- либо в помещении ПАО ЛПУ штатным или уполномоченным соответствующими органами судмедэкспертом;
- либо в Бюро СМЭ, куда подготовленный к транспортировке труп перевозится для дальнейшего исследования.

3.4. Этапы патологоанатомического исследования трупа (порядок посмертной диагностики).

Патологоанатомическое исследование трупа включает:

- предварительный анализ медицинской документации (карты стационарного или амбулаторного больного);

- посмертную макроскопическую диагностику (проведение вскрытия трупа);
- посмертную микроскопическую диагностику (гистологическое исследование стеклопрепаратов);
- дополнительные методы посмертной диагностики;
- оформление протокола патологоанатомического вскрытия с анализом результатов исследования в виде патологоанатомического диагноза и клинико-анатомического эпикриза, со сличением клинического и патологоанатомического диагнозов и при наличии их расхождения оценкой его категории и причины.

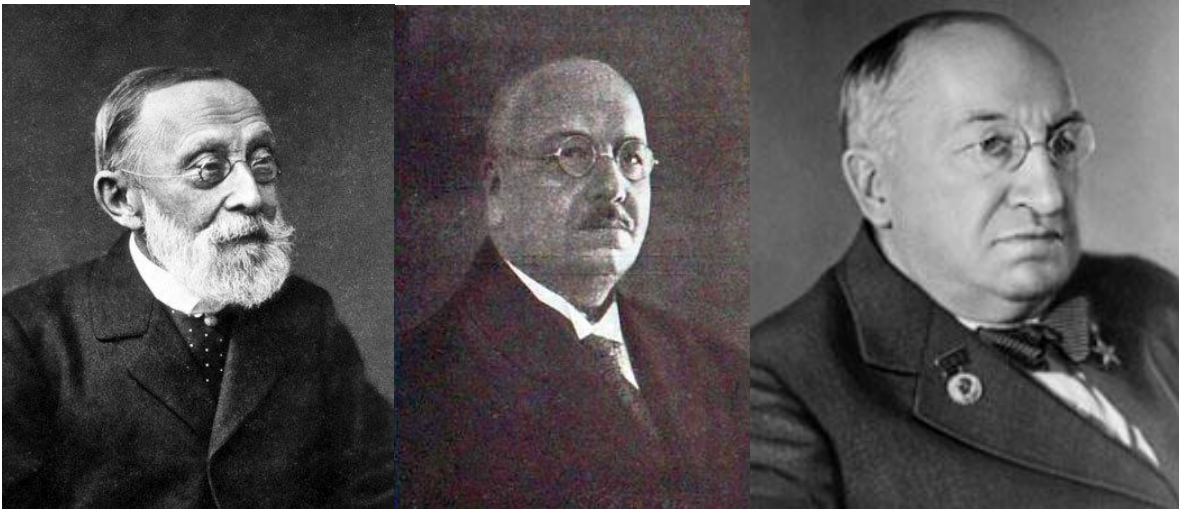
Этапы посмертной макроскопической диагностики.

Посмертная макроскопическая диагностика осуществляется методом вскрытия трупа. Вскрытия проводятся в секционных помещениях патологоанатомических отделений с использованием необходимого набора инструментов, включающего различные виды секционных ножей, ножниц, пинцетов, секционную пилу, молоток и долото, металлические черпаки, зонды, линейку.

1) *Наружный осмотр тела.* Наружный осмотр тела включает в себя осмотр состояния кожных покровов, в том числе на наличие послеоперационных рубцов и ран, повязок, дренажей, патологических образований.

2) *Вскрытие и исследование полостей тела.* Вскрытие и исследование полостей тела включает в себя осмотр состояния стенок и содержимого полостей, топографического расположения органов, характеристику их серозного покрова.

3) *Извлечение органокомплекса.* Извлечение органокомплекса осуществляется с использованием различных методических приемов в зависимости от диагноза и плана вскрытия. В основном известны три способа извлечения органов: по Р. Вирхову, В.Г. Шору и А.И. Абрикосову, последние два применяются наиболее часто.



Рудольф Вирхов

В.Г. Шор

А.И. Абрикосов

*Вскрытие по Р. Вирхову*³ – метод, при котором каждый орган извлекается последовательно и отдельно. Этот способ использовался первыми прозекторами, а в настоящее время, в основном, недобросовестными патологоанатомами. Способ несколько прост в исполнении, настолько мало информативен, в связи с нарушением межорганных связей и топографии органов и систем.

*Вскрытие по Г.В. Шору*⁴ – метод полной эвисцерации или извлечение всего органокомплекса (грудного, брюшного и малого таза) целиком с сохранением анатомических связей. Способ позволяет оценить пограничную топографию изменений, что особенно важно для диагностики опухолей и ВПР у детей, но в то же время патологоанатомы часто пренебрегают этим методом в связи со значительной физической нагрузкой на прозектора; вместе с тем именно этот способ является наиболее информативным и именно ему следует отдавать приоритет. По понятным причинам наибольшее распространение он получил среди ленинградской школы патологоанатомов.

*Вскрытие по А.И. Абрикосову*⁵ – метод последовательной эвисцерации, имеющий следующий алгоритм: совместное извлечение

³**Рудольф Вирхов** (1821-1902) – один из основоположников современной патологической анатомии, врач-патологоанатом, гистолог, естествоиспытатель и политический деятель Германии. Автор принципиально нового мировоззрения в медицине – «целлюлярной патологии» и одного из положений клеточной теории – «*Omniscellulae cellula*».?? Описал целый ряд патологических процессов и состояний – амилоидоз, тромбоз, эмболия и др.

⁴**Георгий Владимирович Шор** (1872-1948) – российский и советский патологоанатом, представитель ленинградской школы врачей, выпускник Императорской Военно-медицинской академии. Врач-танатолог доктор медицинских наук, профессор, второй заведующий кафедрой патологической анатомии СПбГМУ (1917-1944). Заслуженный деятель науки РСФСР. Основной научный труд – монография «Осмерти человека», 1925 г.

⁵**Алексей Иванович Абрикосов** (1875-1955) – российский и советский врач-патологоанатом, профессор Московского университета, академик АН СССР (1939), академик АМН СССР (1944), Герой Социалистического

органов шеи и грудной клетки, последовательное извлечение кишечника, селезенки, комплекса желудка, 12-перстной кишки, поджелудочной железы и печени, а также комплекса почек с надпочечниками, мочеточниками, органами малого таза с брюшной аортой и нижней полой веной. Данный способ применяется часто, он относительно прост в исполнении и достаточно информативен.

4) *Изучение органов и тканей.* В соответствии с действующим приказом изучение органов и тканей должно производиться в следующей последовательности:

- головной мозг и оболочки мозга;
- череп и придаточные пазухи;
- язык, глотка, пищевод;
- трахея, бронхи, легкое;
- сердце и крупные сосуды;
- средостение, забрюшинная клетчатка;
- грудная, брюшная аорта, крупные артерии (почечные, брыжеечные, подвздошные);
- почки, надпочечники, мочеточники;
- поджелудочная железа, печень, желчный пузырь;
- желудок, двенадцатиперстная кишка, тонкая кишка, толстая кишка;
- мочевой пузырь, предстательная железа (матка, яичники);
- магистральные сосуды конечностей;
- кости и мягкие ткани;
- плацента (при наличии);
- плодные оболочки и пуповина (при наличии).

Установленный приказом порядок дает общее представление о важности и необходимости последовательности в изучении органов при вскрытии трупа. Хотя длительно практикующий прозектор, особенно детский, может увидеть в предложенной последовательности некоторые недостатки, нарушающие логику вскрытия.

Например:

- исследование мочевого пузыря и простаты необходимо проводить сразу после осмотра почек и мочеточников;
- исследование желудка и кишечника – перед осмотром желчного пузыря, печени и поджелудочной железы;

Труда (1945). Лауреат Сталинской премии первой степени. Широко известен тем, что выполнял вскрытие тела В.И. Ленина и его первое бальзамирование, составил заключение о его смерти.

-у трупа умершего новорожденного вскрытие черепа и изучение головного мозга производится не в начале аутопсии, а после вскрытия остальных полостей тела для исключения гипердиагностики внутричерепных кровоизлияний.

Этап посмертного макроскопического исследования является, пожалуй, наиболее важным. На основании анализа результатов макроскопической диагностики патологоанатом составляет предварительный диагноз, который зачастую оказывается заключительным, находя свое подтверждение при микроскопическом исследовании.

Предварительный патологоанатомический диагноз непосредственно после вскрытия сообщается лечащему врачу и в этот же день заносится в медицинское свидетельство о смерти.

Этапы посмертной микроскопической диагностики

Микроскопический метод исследования, наряду с макроскопическим исследованием трупа, является обязательным методом посмертной диагностики. Подготовка биоматериала к дальнейшему исследованию включает вырезку кусочков определенного размера для гистологической проводки из взятых на вскрытии органов и тканей.

Лабораторная обработка взятого при вскрытии биологического материала для гистологического исследования выполняется лаборантами-гистологами и включает в себя следующие этапы изготовления стеклопрепаратов:

- фиксацию биоматериала,
- проводку (обезвоживание и пропитывание парафином),
- изготовление парафиновых блоков,
- микротомию,
- помещение срезов на стекло,
- окраску срезов на предметных стеклах,
- заключение (с наложением покровных стекол).

Микроскопическое исследование тканей и органов вскрытого трупа выполняется прозектором и представляет собой изучение стеклопрепаратов с занесением результатов в протокол патологоанатомического исследования. Сопоставление результатов этого исследования с макроскопическими данными позволяет

патологоанатому уточнить предварительный диагноз и заключение о причине смерти.

Дополнительные методы исследования в посмертной диагностике

Другие используемые методы – гистохимический, иммуногистохимический, генетический, молекулярно-биологический, микробиологический, биохимический и др., являются необязательными и используются прозектором как дополнительные. Прозектор прибегает к их проведению, если считает это необходимым для уточнения причины смерти.

Большинство дополнительных видов исследования, такие как гистохимический, иммуногистохимический, генетический, молекулярно-биологический, – могут проводиться в патологоанатомических отделениях и бюро при наличии специальной материально-технической базы. Такие виды исследования, как биохимические и микробиологические (бактериологические и вирусологические), проводятся в специализированных подразделениях и организациях.

Результаты дополнительных исследований в обязательном порядке используются прозектором в качестве объективных доказательств при посмертной дифференциальной диагностике.

Оформление протокола патологоанатомического вскрытия трупа

Протокол патологоанатомического вскрытия является учетной формой медицинской документации, заполняется врачом патологоанатомом, выполняющим вскрытие. Врач начинает его оформление в день вскрытия, сразу после его проведения и выписки медицинского свидетельства о смерти.

В настоящее время приняты к использованию две формы протокола:

1)N 013/у "Протокол патологоанатомического вскрытия",

2)N013/у1 "Протокол патологоанатомического вскрытия плода, мертворожденного или новорожденного".

В соответствии с этапами патологоанатомического исследования *протокол вскрытия имеет следующие основные разделы (части):*

1) Титульный лист:

- паспортная часть (в паспортной части протокола содержатся ФИО, возраст, сведения о прописке и родственниках умершего),

- другие клинические данные, важные для последующего анализа качества

лечебно-диагностического процесса (данные из карты стационарного или амбулаторного больного, включающие название ЛПУ и отделения, где умер больной, номер истории болезни, дата поступления и смерти, количество проведенных койко-дней, ФИО лечащего врача и присутствующих на вскрытии, краткие клинические данные),

- заключительный клинический диагноз (диагноз, который оформляется лечащим врачом после наступления смерти и отражает причину смерти больного).

2) Описание макроскопического исследования трупа, включает протокол:

- наружного осмотра тела,

- внутреннего осмотра тела.

Последовательность описания соответствует принятой форме протоколов патологоанатомических вскрытий. В текстовой части не допускается употребление диагностических терминов (таких как воспаление, инфаркт, пневмония и т.п.), сокращения слов, а также вольных описательных сравнений с размерами и видом отдельных предметов, овощей и фруктов.

В конце описательной части дается перечень органов, тканей и другого биоматериала, взятых от трупа для гистологического и других видов дополнительного исследования.

3) Данные гистологического исследования.

В этот раздел протокола прозектор вписывает результаты микроскопического исследования органов и тканей трупа, после изучения стеклопрепаратов под микроскопом.

4) Данные дополнительных видов исследования.

В этом разделе помещаются результаты дополнительных методов исследования либо методом вклеивания, либо методом рукотворного занесения результатов в протокол.

5) Патологоанатомический диагноз и патологоанатомический эпикриз.

Заключительным этапом патологоанатомического исследования трупа является формулировка патологоанатомического диагноза и

составление патологоанатомического эпикриза с занесением их в протокол с указанием первоначальной и непосредственной причины смерти, а также механизма танатогенеза.

Результаты сличения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов как по основному заболеванию, так и по его осложнениям и сопутствующим заболеваниям должны быть отражены прозектором в протоколе патологоанатомического вскрытия после эпикриза. При наличии расхождения диагнозов по основному заболеванию устанавливается категория и причина данного расхождения

В последнюю редакцию протокола вскрытия внесен пункт, в котором патологоанатом должен отметить дефекты оказания медицинской помощи.

Протокол патологоанатомического вскрытия в конце подписывает прозектор, проверяет и визирует заведующий патологоанатомическим отделением.

Сроки оформления протокола определяются сроками проведения патогистологического и дополнительных видов исследований, а также временем, затраченным на консультации и литературные справки по конкретному случаю. Действующий приказ ограничивает время составления предварительного патологоанатомического диагноза днем проведения вскрытия, а окончательное оформление протокола допускается не позднее 30 суток после вскрытия.

Одновременно с окончательным оформлением протокола вскрытия врач патологоанатом вносит в медицинскую карту стационарного больного (медицинскую карту родов, медицинскую карту новорожденного, историю развития ребенка медицинскую карту амбулаторного пациента) патологоанатомический диагноз и клинко-патологоанатомический эпикриз. После этого медицинская карта отправляется в учреждение или отделение, откуда был направлен труп на аутопсию. Требование одного из положений последнего приказа вносить в медицинскую карту копию всего протокола вскрытия является необоснованным и бесполезным, так как протоколы хранятся в ЛПУ столько же, сколько и медицинские карты, а интерпретация описательной части протокола без специалиста невозможна.

Каждый случай смерти больного для его близких родственников – это тяжелая утрата. Участие и доверительная беседа с ними патологоанатома, просто и доходчиво объясняющего причину потери,

облегчает моральное напряжение и боль, которые нередко приводят к возникновению необоснованных жалоб на медиков.

Патологоанатом по требованию родственников и их законных представителей обязан выдать им заключение о причине смерти и диагнозе заболевания, которое оформляется выпиской или распечаткой из протокола патологоанатомического вскрытия с копией патологоанатомического диагноза и эпикриза. По письменному запросу медицинских организаций и правоохранительных органов могут быть выданы копии, а в случаях судебных запросов и оригиналы полных протоколов патологоанатомического исследования.

3.5. Порядок оформления медицинской документации секционного раздела работы ПАО.

Документация патологоанатомического отделения имеет большое практическое, научное, клиническое и юридическое значение. К основным видам документации секционного раздела работы можно отнести следующие документы:

1. «Протокол патологоанатомического вскрытия» (форма №013/у) и «Протокол патологоанатомического вскрытия плода, мертворожденного или новорожденного» (форма №013-1/у). Утверждены Приказом МЗРФ №354н от 06.06.2013 г.
2. «Медицинское свидетельство о смерти» (форма №106/у-08) и «Медицинское свидетельство о перинатальной смерти» (форма №106-2/у-08). Утверждены Приказом МЗСР России №782н от 26.12.2008 г.
3. «Журнал регистрации патологоанатомических вскрытий», или валовая книга (на каждый год).
4. «Журнал регистрации поступления и выдачи тел умерших». Утвержден Приказом МЗРФ №354н от 06.06.2013 г.
5. «Журнал учета трупов, выданных без вскрытия, или направленных на судебно-медицинское вскрытие».
6. «Журнал регистрации приема и выдачи карт стационарного и амбулаторного больного».

Протокол патологоанатомического вскрытия

Содержание и значение данного вида документа, относящегося к секционному разделу работы, подробно разобрано в предыдущей части лекции.

Следует только добавить, что существующая учетная форма протокола вскрытия используется в практике с 2013 года. Эта форма

предполагает заполнение и обработку содержащихся в ней данных с помощью компьютера, что значительно облегчает работу врача. Хотя для неопытных или недобросовестных патологоанатомов такая форма протокола может служить инструментом «халтуры» за счет оформления протоколов по шаблону («под копирку»). Такая практика нередко приводит к неприятным казусам, когда анализ случаев смерти по протоколу вскрытия нельзя провести из-за подмены данных одного протокола данными предыдущего. Восстановить истину в таких случаях практически невозможно.

Отдельные пункты этой формы документа вызывают критические замечания. Это касается установленного порядка описания органов и систем, не совсем соответствующего порядку исследования органов по наиболее используемому в практике аутопсий методу А.И. Абрикосова. Это на первый взгляд несущественное замечание имеет фундаментальную причину, а именно, порядок описания макроскопического исследования, как и последовательность исследования трупа, являются зеркальными отражениями единой схемы или шаблона исследования. Малейшее отступление от десятилетиями устоявшейся схемы влечет за собой снижение качества патологоанатомического исследования за счет возможности что-то упустить или недосмотреть.

Внесение в протокол пункта, который предполагает оценку патологоанатомом дефектов оказания медицинской помощи, также является довольно спорным. Каким бы всеобъемлющим не было образование у патологоанатома, оценивать дефекты лечебно-диагностического процесса должны все же рецензенты из числа клинических врачей, конечно, на основании данных патологоанатомической диагностики и заключения патологоанатома о причине и механизме смерти.

Медицинское свидетельство о смерти

Медицинское свидетельство о смерти (далее «МСС») является одним из важнейших документов, являющихся основой для статистических исследований в области смертности населения. Данный документ содержит следующую информацию:

- паспортные данные умершего (ФИО, возраст, прописка, дата рождения и смерти, семейное положение),
- образование, профессия, социальное положение,
- причина и происхождение смерти,

- ФИО и специальность врача, установившего причину смерти и заполнившего МСС.

Медицинское свидетельство о смерти является документом строгой отчетности и выдается медицинским учреждением после смерти больного. Незаполненные бланки, как и корешки выданных свидетельств о смерти хранятся у руководителя учреждения или его заместителя. В обязательном порядке бланки заранее пронумерованы. Не требуется каждый новый год заново начинать нумерацию, так как не допускается выписывать свидетельства с одинаковым номером даже в разные годы.

Выдача трупов из ПАО без медицинского свидетельства о смерти запрещается.

Заполнение медицинского свидетельства о смерти – обязанность врача, поэтому правила его оформления должен знать врач любой специальности.

Заполняется Медицинское свидетельство о смерти либо врачом-патологоанатомом непосредственно после вскрытия, либо может быть заполнено врачом клинического отделения, где наступила смерть больного, если труп умершего был выдан без вскрытия.

С целью улучшения качества и унификации заполнения свидетельств о смерти зачастую администрация ЛПУ обязывает врачей патологоанатомического отделения выдавать свидетельства даже в тех случаях, когда труп выдается родственникам без вскрытия.

Предусмотрена выдача «предварительного», «окончательного», а также «окончательного взамен предварительного» и «окончательного взамен окончательного» МСС.

«Предварительное» МСС выдается в случаях необходимости выполнения дополнительных исследований для установления диагноза или в случаях задержки аутопсии.

«Окончательное» МСС взамен предварительного выписывается после уточнения причины и рода смерти и пересылается непосредственно из ЛПУ в статистическое управление не позднее, чем через месяц.

«Окончательное взамен окончательного» МСС выдается при выявлении ошибки в выписанном «окончательном» МСС, пересылается также непосредственно в статистическое управление.

Порядок заполнения МСС включает следующие положения. Заполнению подлежат все пункты, обязательно ручкой, четко и разборчиво, путем вписывания необходимых сведений и

подчеркивания соответствующих обозначений, при отсутствии сведений следует делать запись «неизвестно», «не установлено» или ставить прочерк. Ошибочно заполненный бланк МСС перечеркивается вместе с корешком, делается запись **ИСПОРЧЕНО**, и испорченный бланк оставляется в брошюрованной книжке с другими корешками выписанных свидетельств.

Особо следует остановиться на заполнении пункта «Причина смерти». Пункт состоит из двух частей, обозначенных римскими цифрами 1 и 2. Первая часть имеет 4 подпункта, обозначенные буквами –

- а) непосредственная причина,
- б) промежуточная причина,
- в) первоначальная причина,
- г) внешняя причина при травмах (отравлениях).

Порядок записи причины смерти следующий.

Часть 1 содержит одну нозологическую единицу – она же основная или первоначальная причина смерти (из рубрики диагноза – *основное заболевание*), которая распределяется по подпунктам в обратном порядке относительно записи ее в диагнозе. Название заболевания обычно пишется в подпункт в). Далее выбираются 1-2 осложнения основного заболевания, которые записываются в подпункты а) и б), причем осложнение а) вытекает логически из осложнения б). Подпункт г) заполняется только при травмах и отравлениях. В части 1 может быть заполнен только один подпункт - а), или только два подпункта - а) и б), или только три подпункта – а), б) и в). В этих случаях название заболевания из рубрики диагноза - *основное заболевание* может располагаться в подпунктах – и а), и б).

Часть 2 включает прочие важные заболевания, чаще конкурирующие, сочетанные и фоновые, а также значимые тяжелые сопутствующие болезни, например, некоторые формы ИБС, ЦВБ, бронхиальная астма и т.п.

Нозологические формы в частях 1 и 2 шифруются по МКБ-10.

Существующая также форма «Медицинское свидетельство о перинатальной смерти» отличается содержанием специальных сведений о матери, течении беременности и родов. В данном свидетельстве заполнение пункта «Причины перинатальной смерти» имеет свои особенности. Пункт содержит пять подпунктов, обозначенных буквами а), б), в), г), д).

В подпунктах а) и б) указываются болезни или состояния мертворожденного или умершего новорожденного, причем под а) – основное заболевание (одно), под б) – другие заболевания (может быть несколько). Подпункты в) и г) содержат болезни и состояния матери, аналогично под а) – основное заболевание, под б) – другие заболевания. В подпункте в) записывают другие обстоятельства, способствующие смерти и которые нельзя назвать болезнью или состоянием. Это могут быть внешние причины при травмах и отравлениях, названия операций, жестокое обращение с ребенком.

Заполненное МСС подписывается врачом, его заполняющим, и руководителем ЛПУ, в конце ставится печать ЛПУ. Далее оно выдается родственникам под расписку в корешке. На основании паспорта и медицинского свидетельства о смерти в региональном отделе ЗАГС выдается гражданское свидетельство о смерти.

Журнал регистрации патологоанатомических вскрытий

Другое название данного документа – «Книга регистрации патологоанатомических исследований» или валовая книга. Такое название отражает ее содержание, а именно полный перечень патологоанатомических вскрытий и сопровождающей их информации для внутреннего и внешнего использования.

Основными графами валовой книги являются:

- номер протокола вскрытия,
- ФИО и возраст умершего больного,
- дата смерти и дата вскрытия,
- название ЛПУ и отделения, где наступила смерть,
- клинический и патологоанатомический диагноз,
- ФИО прозектора,
- дополнительные сведения.

В централизованных ПАО или в ПАБ, кроме журнала регистрации аутопсий по ежегодному порядковому номеру, ведется алфавитная книга аутопсий, что способствует быстрейшему извлечению необходимой информации секционного раздела работы.

Журнал регистрации поступления и выдачи тел умерших

Данная форма документации секционного раздела работы утверждена Приказом МЗ РФ №324н от 06.06.2013 г. Ведется журнал санитарями ПАО и содержит следующие графы:

- дата поступления тела умершего,

- ФИО умершего или матери плода и мертворожденного,
- наименование ЛПУ и подразделения, откуда доставлен труп,
- номер медицинской карты,
- дата проведения вскрытия,
- дата выдачи тела умершего,
- ФИО получателя и данные его документа, удостоверяющего личность,
- подпись лица, которому выдано тело умершего.

Журнал учета трупов, выданных без вскрытия, или направленных на судебно-медицинское вскрытие

Данный журнал предназначен для регистрации умерших больных, выданных родственникам без вскрытия, а также отдельно - направленных на судебно-медицинское вскрытие. В нем отмечается ФИО и возраст умершего, отделение, где умер больной, № карты стационарного больного, дата смерти, причина смерти, ФИО врача, оформившего МСС, подпись сотрудника отдела медицинской статистики, куда сдается история болезни.

Журнал регистрации приема и выдачи карт стационарного и амбулаторного больного

В данном журнале содержится информация о ротации историй болезни и амбулаторных карт между клиническими и поликлиническими отделениями с одной стороны и патологоанатомическим отделением с другой стороны. В нем регистрируются сведения обо всех картах больных, проходящих через патологоанатомическое отделение с номерами протоколов, датами вскрытия и датами сдачи их после окончательного оформления протоколов вскрытия.

3.6. Архив секционного отдела работы ПАО.

В патологоанатомических организациях и подразделениях, проводящих патологоанатомические вскрытия, формируется архив, который включает следующие материалы:

1) документация:

- протоколы патологоанатомических вскрытий,
- корешки медицинских свидетельств о смерти,
- журналы регистрации

2) биологические материалы:

- «влажный архив» (фиксированные в формалине кусочки органов и тканей трупа),
- парафиновые блоки (кусочки тканей и органов, предварительно обезвоженные и заключенные в парафиновую среду),
- стеклопрепараты (микротонкие гистологические срезы с парафиновых блоков, помещенные на предметные стекла и окрашенные специальными окрасками)

Протоколы патологоанатомических вскрытий и учетные журналы хранятся в архиве медицинской организации, в которой проводится патологоанатомическое вскрытие, в течение всего срока хранения медицинской карты стационарного больного (медицинской карты родов, медицинской карты новорожденного, истории развития ребенка, медицинской карты амбулаторного больного), то есть пока существует ЛПУ и ПАО. Корешки медицинских свидетельств о смерти прошиваются и сдаются не реже одного раза в год в отдел статистики ЛПУ.

Биологические материалы, полученные при проведении патологоанатомических вскрытий, хранятся в 10% растворе нейтрального формалина в архиве патологоанатомического бюро (отделения) до окончания гистологического исследования и установления патологоанатомического диагноза. Гистологические препараты и парафиновые блоки с биоматериалом хранятся в архиве патологоанатомического бюро (отделения) в течение трех лет.

В случае выдачи по письменному запросу органов дознания, следствия, суда гистологических препаратов, биологических материалов в парафиновых блоках и копий протоколов патологоанатомического вскрытия сведения об этом фиксируются записью в журнале, которая должна содержать:

- 1) дату выдачи гистологических препаратов, биологических материалов в парафиновых блоках и копий протоколов патологоанатомического вскрытия;
- 2) сведения об умершем;
- 3) реквизиты письменного запроса органов дознания, следствия, суда;
- 4) сведения о лице, которому выданы гистологические препараты, биологические материалы в парафиновых блоках и копии протоколов патологоанатомического вскрытия, и его подпись;

- 5) сведения о работнике, который произвел выдачу гистологических препаратов, биологических материалов в парафиновых блоках и копий протоколов патологоанатомического вскрытия и его подпись;
- 6) отметка о возвращении гистологических препаратов, биологических материалов в парафиновых блоках.

Медицинские отходы, образовавшиеся в результате проведения патологоанатомического вскрытия, включая гистологические препараты и биологические материалы в парафиновых блоках, по истечении срока хранения подлежат утилизации в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами.

Контрольные вопросы:

1. Регламентация вопросов организации патологоанатомических вскрытий в федеральных приказах и нормативных документах.
2. Порядок направления на патологоанатомическое вскрытие трупов умерших больных в стационаре.
3. Порядок направления на патологоанатомическое вскрытие трупов умерших больных на дому.
4. Порядок направления на патологоанатомическое вскрытие трупов умерших детей.
5. Перечень заболеваний и состояний, при которых отмена вскрытия умерших больных не допускается.
6. Порядок проведения патологоанатомических вскрытий в ЛПУ.
7. Особенности проведения патологоанатомического вскрытия при подозрении или обнаружении признаков инфекционного заболевания.
8. Особенности проведения патологоанатомического вскрытия при подозрении или обнаружении признаков ООИ.
9. Особенности проведения патологоанатомического вскрытия при подозрении или обнаружении признаков насильственной смерти.
10. Этапы патологоанатомического исследования трупа.
11. Протокол патологоанатомического исследования трупа.
12. Архив секционного отдела работы ПАО.
13. Основные виды медицинской документации секционного раздела работы ПАО.
14. Порядок оформления протокола патологоанатомического вскрытия.
15. Порядок оформления медицинского свидетельства о смерти.
16. Порядок оформления медицинского свидетельства перинатальной смерти.

Литература:

1. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики. Руководство. М.: МАПО, 1994.
2. Крупнов Н.М. Организация деятельности патологоанатомической службы в лечебно-профилактических учреждениях Рязанской области. Руководство. Рязань, 2004.
3. Приказ МЗ РФ №354н от 06.06.2013 г. «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий».
4. Приказ МЗ СССР №375 от 04.04.1983 г. «О дальнейшем совершенствовании патологоанатомической службы в стране».
5. Приказ МЗСР РФ №521н от 05.05.2012 г. «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями».
6. Приказ МЗСР РФ от 31.01.2012 г. №69н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослым больным при инфекционных заболеваниях».
7. Приказ МЗСР РФ от 26.12.2008 г. №782н (с изменениями от 27.12.2011 г. №1687н). Об утверждении учетных форм «Медицинское свидетельство о смерти» и «Медицинское свидетельство о перинатальной смерти».
8. Сборник нормативно-методических документов по вопросам патологоанатомических (патоморфологических) исследований. Под общей редакцией Р.У. Хабриева и М.А. Пальцева. Система добровольной сертификации процессов выполнения патоморфологических (патологоанатомических) исследований и патологоанатомических услуг в здравоохранении. Издательство «Медицина для всех», 2007.
9. Федеральный закон №323-ФЗ, 21.11.2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».
10. Федеральный закон 12 января 1996 года №8-ФЗ «О погребении и похоронном деле».
11. Франк Г.А., Мальков П.Г., Каракулина Е.В. и др. Патологоанатомическое вскрытие: Нормативные документы. Под ред. Г.А. Франка и П.Г. Малькова. М.: Медиа Сфера, 2014.

12. Хазанов А.Т., Чалисов И.А. Руководство по секционному курсу. Москва, Медицина, 1984.
13. Патолого-анатомические исследования: нормативные документы// Под ред. Г.А. Франка и П.Г. Малькова; Минздрав России. – М.: Практическая медицина, 2017.

Глава 4

Организация прижизненной морфологической диагностики в учреждениях и подразделениях патологоанатомического профиля

Вопросы, которые будут разобраны в настоящей главе: общие вопросы организации прижизненной морфологической диагностики и ее регламентация в нормативных документах; правила направления биопсийного и операционного материала (БОМ) на патогистологическое исследование; организация прижизненных патоморфологических исследований в патологоанатомических учреждениях (подразделениях); интраоперационная экспресс-диагностика; отдельные вопросы прижизненной патологоанатомической диагностики.

4.1. Общие вопросы организации прижизненной морфологической диагностики и ее регламентация в нормативных документах.

Современный этап развития здравоохранения характеризуется возрастающим объемом прижизненных морфологических исследований. Интересно, что еще в середине 60-х годов прошлого века нарастающий приоритет этого раздела работы патологоанатома отмечал в своих лекциях академик И.В. Давыдовский. Таким образом, складывающееся положение дел является следствием не столько субъективных факторов, сколько насущных потребностей современного здравоохранения. В настоящий момент около 75-80% рабочего времени врача-патологоанатома занимает исследование биопсийного и операционного материала, в то время как на посмертную диагностику тратится всего лишь 20-25%. Этот факт свидетельствует, что прижизненная морфологическая диагностика является весьма востребованным, наиболее ответственным и довольно трудоемким разделом работы патологоанатомических отделений. Ни сколько не умоляя востребованности, трудоемкости и важности прижизненной диагностики, справедливости ради следует отметить, что такое перераспределение рабочего времени врачей патологоанатомов в настоящий момент определяется не столько ростом объема прижизненных исследований, сколько в большей степени необоснованным снижением количества аутопсий, а также их

качества за счет сокращения затрат рабочего времени в связи с несоблюдением стандартов исследования. Сложившаяся ситуация обусловлена отсутствием заинтересованности органов управления здравоохранения в истинной статистике смертности в условиях страховой медицины и борьбы за высокие показатели.

Значимость прижизненного морфологического диагноза определяется его наибольшей точностью из всех видов клинических диагнозов в медицине. Он решающим образом влияет на качество клинической диагностики и эффективность лечения, что, в конечном счете, улучшает здоровье населения и повышает экономическую эффективность системы здравоохранения.

Основные задачи прижизненной морфологической диагностики:

1. Подтверждение или уточнение клинического диагноза.
2. Установление диагноза в клинически неясных случаях.
3. Определение начальных стадий заболеваний.
4. Определение тактики лечебных мероприятий, в том числе объема оперативного вмешательства.
5. Оценка обоснованности и эффективности лечения.

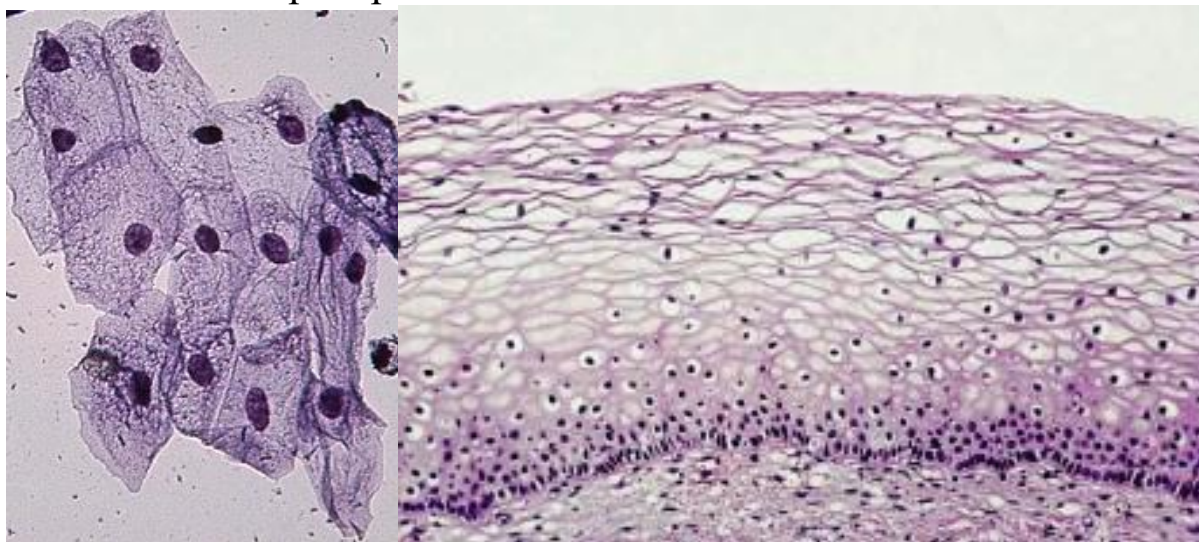
Таким образом, результаты патогистологического исследования зачастую являются единственно объективным признаком наличия определенного заболевания у больного, в том числе на самых ранних этапах его развития. Прижизненные морфологические находки могут также служить маркером для дифференциальной диагностики воспалительных, гиперпластических и опухолевых процессов, а также нередко позволяют судить о радикальности операции и изменениях в органах и тканях, возникающих после лечения.

Во многих областях клинической медицины прижизненная микроскопическая диагностика является доминирующей и требует не только высокотехнологичных методик исследования, но и большого объема врачебных знаний, как в области структурных основ болезней, так и в области целого ряда смежных и клинических дисциплин.

Методы, используемые для прижизненной морфологической диагностики.

Одним из самых простых методов прижизненной морфологической диагностики является *цитологический метод*. Этот способ исследования по сравнению с гистологическим является более

быстрым и менее дорогостоящим, поэтому используется как скрининговый метод. Простота метода определяет повсеместное его применение как самостоятельного морфологического исследования, а в большинстве случаев онкологической практики в качестве дополнительного метода. Важно помнить, что как любой скрининговый метод он обладает недостаточной точностью и диагностическая информация, полученная этим методом, является лишь предварительной. Цитологический метод позволяет оценить патологический процесс по виду отдельных клеток и клеточных ассоциаций, не образующих тканевую структуру. Цитологическому исследованию подлежат любые жидкости и прочий клеточный материал, получаемый при диагностических и лечебных манипуляциях или операциях. В настоящий момент широкое развитие получает одна из модификаций данного метода - т.н. «жидкостная цитология», позволяющая получать стандартизованные и более качественные препараты.



Цитологический и гистологические препараты тканей шейки матки:

А – мазок, содержащий десквамированные клетки эпителия;

Б – гистологический срез через эпителий

Гистологический метод прижизненной морфологической диагностики является общепринятым и повсеместно распространенным, так как позволяет квалифицированному патологоанатому достаточно быстро получить качественный диагностический результат.

В целях прижизненной морфологической диагностики заболеваний наряду с обычным гистологическим методом

применяются различные дополнительные методы, по сути являющиеся его разновидностями.

Дополнительные методы гистологического исследования:

1. дополнительные методы окраски (постановки реакции, определения):

- гистохимические (определение каких-либо химических веществ в тканях, включая ферменты и др.),
- иммуногистохимические (точное определение каких-либо белков или их соединений при помощи диагностических антител),
- иммуноморфометрический,
- люминисцентный,
- поляризационный,
- электронномикроскопические,
- молекулярно-биологические (включая молекулярно-генетические методы – определение тех или иных вариантов генов или мутаций в тканях);

2. дополнительные методы микроскопии:

- поляризационный,
- флюоресцентный, и др.

Регламентация прижизненных патологоанатомических исследований.

В настоящее время порядок проведения прижизненных морфологических исследований определяется Приказом МЗ РФ №179н от 24.03.2016 г. «О правилах проведения патологоанатомических исследований», утвержденным Минюстом РФ. Положения данного приказа находятся в соответствии с Федеральным законом №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», а также с порядком оказания медицинской помощи на основе стандартов медицинской помощи соответствующего профиля. Соответственно данному приказу прижизненные морфологические исследования проводятся в следующих условиях:

- *амбулаторно* (кроме вызовов медработников на дом);
- *в дневном стационаре* (где лечение и наблюдение предусмотрено в дневное время);
- *стационарно* (в условиях круглосуточного медицинского наблюдения и лечения).

Взятие биопсийного или операционного материала у больного производится строго по медицинским показаниям и в рамках порядка оказания медицинской помощи соответствующего профиля на основе стандартов и с учетом клинических рекомендаций.

Предметом обязательных прижизненных морфологических исследований являются:

- 1- *биопсии* (фрагменты тканей и органов, взятые при диагностических биопсиях),
- 2- *операционный материал* (органы, а также фрагменты тканей и органов, удаленные во время хирургических операций),
- 3- *самостоятельно выделившийся (отделившийся) из (от) организма материал* (фрагменты тканей, отделяемые биологические жидкости, экссудаты, а также различные пунктаты из патологических очагов и полостей), в том числе рожденные последы (плацентарно-пуповинный комплекс).

Виды биопсий по способу взятия материала:

- *инцизионная (открытая; от лат. Incisio - надрез)* - предполагает иссечение кусочка с поверхности патологического очага, обычно на границе со здоровой тканью,
- *эксцизионная (тотальная)* - представляет полное иссечение патологически измененного очага или целого органа во время операции, обычно имеющей значение диагностической,
- *пункционная* - взятие материала методом прокола производится специальной иглой или троакаром из полостей тела, кистозных полостей, а также из паренхиматозных органов,
- *аспирационная (от лат. aspiratio - вдыхание)* - материал отсасывается специальными инструментами или иглой-шприцем из полостей тела или полых органов, а также из толщи паренхиматозных органов,
- *кюретаж-биопсия (соскоб)* - соскабливание ткани с поверхности специальным инструментом – кюреткой, чаще применяется в гинекологической практике для исследования эндометрия,
- *эндобиопсия (щипковая)* - выполняется при эндоскопических исследованиях, мини щипцами эндоскопа берутся кусочки из патологических очагов исследуемых органов и полостей,
- *трепанобиопсия* - взятие для исследования кусочков костной ткани специальным инструментом - трепаном.

Прижизненные морфологические исследования производят на различных этапах лечения больного: в *дооперационном, интраоперационном* и *послеоперационном периодах*. На каждом этапе эти исследования решают определенные диагностические задачи, перечисленные выше.

Патогистологическое исследование биопсийного материала, как правило, проводится в до- или послеоперационном периодах, значительно реже во время проведения диагностических операций.

По времени, затраченному на проведение морфологического исследования, биопсии можно разделить на плановые биопсии и экстренные биопсии. В интраоперационном периоде широко используется экспресс-биопсия, то есть гистологическое исследование материала посредством методики быстрого изготовления патогистологических препаратов с целью выдачи заключения непосредственно в ходе операции, то есть в течение 15-25 минут. Время изготовления препаратов при плановых биопсиях не должно превышать 5 суток с момента приема материала на исследование (в среднем 3-4 дня). Однако чаще всего в связи с плохим техническим оснащением патологоанатомических отделений эти сроки не соблюдаются.

4.2. Правила направления биопсийного и операционного материала (БОМ) на патогистологическое исследование.

Ответственность за организацию направления БОМ на патогистологическое исследование.

Патологоанатомические бюро и отделения, в которые осуществляется доставка биопсийного и операционного материала, определены органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации на основании полномочий, установленных законодательством Российской Федерации в сфере охраны здоровья. Организация своевременной, полной и правильной доставки биоматериала для морфологической диагностики в патологоанатомические организации и подразделения возлагается на заведующих клиническими отделениями, а контроль качества организации осуществляют заместители главных врачей ЛПУ по лечебной работе (либо по хирургии), а также главные хирурги региональных ведомств. Заведующие патологоанатомическими

отделениями со своей стороны периодически должны проверять работу лечебных отделений по организации доставки биоматериала на морфологическое исследование и при возникновении нарушений принимать соответствующие меры для их устранения.

Лечащий врач или врач, осуществляющий взятие биопсийного (операционного) материала при медицинском вмешательстве, направляет его на прижизненное морфологическое исследование в патологоанатомическое отделение и отвечает за его правильную фиксацию, маркировку, сохранность и своевременную отправку в ПАО перед администрацией ЛПУ.

Порядок направления биоматериала на патогистологическое исследование.

Материал на исследование доставляется в ПАО персоналом клинического отделения, где он был взят. Обычно на практике эту обязанность выполняет дежурная операционная сестра, которая в конце рабочего дня собирает предварительно фиксированный и маркированный материал в контейнер для транспортировки и относит его в ПАО или в отдел доставки для транспортировки в другое учреждение.

Сроки доставки БОМ на исследование должны быть минимальны и согласованы с режимом работы ПАО, но не должны превышать 24 часов даже при правильном хранении фиксированного материала. Задерживать объекты исследования в операционных отделениях на длительный срок, а затем доставлять их в ПАО крупными партиями не допустимо.

В случаях смерти больных во время или вскоре после операции, смерти рожениц и родильниц после родов, а также в случаях мертворождения или смерти новорожденных в раннем постнатальном периоде, удаленный операционный материал и последы доставляются в ПАО вместе с трупом. Комплексное исследование аутопсийного и биопсийного материала позволяет патологоанатому более точно установить причину смерти и танатогенез заболевания за счет более полной и объективной оценки характера патологических процессов с учетом результатов патогистологического исследования операционного материала и последов.

Категорически запрещается до отправки в ПАО рассекавать или делить удаленный материал и посылать в разные патологоанатомические отделения или лаборатории. Такие действия затрудняют диагностику за счет деформации материала и

невозможности топографической оценки патологических процессов в удаленных органах и комплексах. Кроме этого, при исследовании в разных учреждениях различных участков удаленного материала можно получить противоречивые диагностические данные у одного больного.

Порядок фиксации биоматериала для транспортировки в ПАО.

Полученный при медицинских вмешательствах биопсийный и операционный материал не должен находиться в лечебном отделении без фиксации в специальных растворах. Операционный материал подлежит консервации в фиксирующем растворе, обычно это 10% нейтральный формалин. При необходимости специальных методов исследования, исключающих воздействие формалина, иногда используются другие фиксаторы (растворы этилового спирта – в концентрации не ниже 70%, ацетон и др.). Важно обучить сотрудников операционного блока, что для фиксации тканевого материала **НЕ** могут использоваться средства стерилизации рук хирурга.

Фиксирующий раствор должен в несколько раз превышать объем взятого материала (приблизительно в 20-50 раз), чтобы не допустить деформацию материала и обеспечить его равномерную фиксацию. До помещения материала в фиксирующий раствор рекомендуется оперирующему хирургу обозначить в нем мелкие патологические очаги путем прошивания нитью или пометкой каким-либо красящим раствором, например, бриллиантовой зелени, для облегчения поиска этих очагов патологоанатомом в деформированных за счет фиксации органах и тканях.

Порядок маркировки биоматериала перед транспортировкой в ПАО.

Важным моментом в процессе подготовки БОМ для отправки в ПАО является его маркировка. Перед отправкой в ПАО тканевый материал упаковывают и тщательно маркируют. Для упаковки рекомендуется использовать специальные контейнеры, а для маркировки самоклеящиеся бирки. В условиях дефицита расходных материалов на практике до сих пор используют метод упаковки материала в марлевые узелки с привязанными клеенчатыми бирками для маркировки. На бирках должны быть указаны:

- ФИО больного,
- отделение ЛПУ, где он лечится,
- дата операции или взятия биопсии,

- ФИО врача, выполнившего операцию.

Нельзя помещать в один контейнер материал от разных больных или несколько немаркированных узелков с кусочками из разных очагов.

Упаковка и маркировка материала должна выполняться медицинскими сестрами под контролем оперирующего хирурга.

«Направление на прижизненное патологоанатомическое исследование биопсийного (операционного) материала».

Порядок оформления.

Организуя отправку биопсийного и операционного материала на исследование в патологоанатомическое отделение или лабораторию, врач обязан заполнить «Направление на прижизненное патологоанатомическое исследование биопсийного (операционного) материала» (далее «Направление»).

Расширенный вариант данной учетной формы медицинской документации (N 014/у) введен в действие 24.03.2016 г. приказом МЗ РФ №179н и утвержден Минюстом России. Действующий документ предназначен для работы медицинских учреждениях с общей компьютерной сетью. Большая же часть патологоанатомических подразделений периферийных ЛПУ, включая больницы города Рязани, до настоящего времени не имеют возможности компьютерной обработки данных исследований и пользуются старыми бланками «направлений».

Вне зависимости от используемой в ЛПУ формы направления оно должно содержать необходимые сведения для проведения прижизненного патологоанатомического исследования биопсийно-операционного материала, а именно:

1. паспортные данные (наименование ЛПУ и отделения, откуда доставлен материал;
2. ФИО, возраст, пол больного, номер его медицинской карты;
3. протокол медицинского вмешательства (включая дату и время взятия материала, способ получения, количество направляемых объектов и описание их месторасположения);
4. выписка из медицинской документации (медицинских карт стационарного и амбулаторного больного, карты родов, новорожденного, истории развития ребенка), содержащая результаты проведенных лабораторных, инструментальных и иных видов диагностических исследований, в том числе

предшествующих патогистологических исследований, а также данные о применявшемся химиотерапевтическом, лучевом или оперативном лечении;

5. клинический диагноз с указанием кода диагноза в соответствии с МКБ-10;
6. ФИО, подпись и номер телефона врача, направляющего материал на исследование;
7. дата направления.

4.3. Организация прижизненных патоморфологических исследований в патологоанатомических учреждениях (подразделениях). Порядок приема биопсийно-операционного материала в ПАО (лаборатории).

Персонал патологоанатомического учреждения или подразделения должен быть проинструктирован об особой ответственности за правильный прием, регистрацию и сохранность принимаемого на исследование материала. Лаборант-гистолог ПАО (или при наличии должности – медицинский регистратор) принимает поступающий БОМ, проверяет правильность и полноту заполнения бланка направления, качество фиксации и соответствие маркировки полученного материала указаниям в направлении.

В ПАО (лабораторию) не принимается на исследование биопсийный и операционный материал в случаях:

1. неправильной фиксации, подсыхания, загнивания, механического повреждения;
2. несоответствия маркировки, указанной в бланке направления и на бирке контейнера с материалом;
3. небрежного и неполного заполнения бланка «Направления».

Об этих случаях немедленно ставится в известность заведующие патологоанатомического и клинического отделений, а при необходимости руководство ЛПУ. Сведения о поступлении материала на прижизненное патологоанатомическое исследование вносятся лаборантом ПАО в следующие документы:

- 1) «Протокол прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала» (учетная форма № 014-1/у), (далее - Протокол);
- 2) «Журнал регистрации поступления биопсийного (операционного) материала и выдачи результатов прижизненных

патологоанатомических исследований» (учетная форма № 014-2/у), (далее - Журнал регистрации).

«Протокол прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала».

Протокол патогистологического исследования (далее «Протокол») наряду с Направлением является обязательной учетной формой медицинской документации - № 014-1/у, утвержденной Приказом МЗ РФ №179н от 24.03.2016 г. Протокол фактически является оборотной стороной «Направления на прижизненное патологоанатомическое исследование биопсийного (операционного) материала» и печатается с ним на одном листе. Протокол заполняется в патогистологических лабораториях регистратором или лаборантом гистологом. Часть информации, которую содержит Протокол, берется из данных Направления, другая часть – отражает параметры и результаты патологоанатомического исследования.

Графы 1-6 Протокола, которые заполняются на основании данных из Направления и при регистрации, лаборант или регистратор заполняет самостоятельно. Графы 7-13, отражающие результаты исследования заполняются под диктовку врача или непосредственно врачом патологоанатом с последующим перенесением данной информации регистратором в компьютерную форму.

Протокол патогистологического исследования содержит следующие данные.

1. ФИО, дата рождения, пол, место регистрации и телефон пациента.
2. Место регистрации пациента, полис ОМС и СНИЛС.
3. Диагноз по направлению, код по МКБ.
4. Дата забора материала, характер фиксации, сохранность упаковки.
5. Регистрационный номер, дата и время регистрации материала в ПАО.
6. Дата вырезки материала.
7. Категория сложности исследования, назначенные окраски, реакции, определения.
8. Количество взятых на исследование объектов.
9. Макроскопическое описание.
10. Микроскопическое описание.
11. Заключение с комментариями и рекомендациями.
12. ФИО и подписи, выполнявших исследование и консультации врачей.

13. Дата оформления заключения.

Таким образом, протокол является документальным отражением проводимых в ПАО прижизненных патологоанатомических исследований.

«Журнал регистрации поступления биопсийного (операционного) материала и выдачи результатов прижизненных патологоанатомических исследований».

«Журнал...» наряду с Направлением и Протоколом является обязательной учетной формой медицинской документации - № 014-2/у, утвержденной Приказом МЗ РФ №179н от 24.03.2016 г. Журнал хранится и используется в патологоанатомических бюро и отделениях, ведется средним медицинским персоналом. В нем регистрируется весь поступивший из медицинских организаций биопсийный и (или) операционный материал для исследования. В графах журнала указываются:

1. дата и время регистрации материала,
2. наименование ЛПУ и (или) подразделения, откуда он поступил,
3. ФИО пациента,
4. поступившие пронумерованные флаконы и количество объектов в каждом флаконе,
5. дата выдачи результата исследований.

Порядок проведения прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала.

Стратегия прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала складывается у врача-патологоанатома уже перед началом исследования, во время изучения представленной медицинской документации. При необходимости уточнить клинические данные патологоанатом может получить разъяснения у врачей-специалистов, принимавших участие в обследовании и лечении пациента. Полученные данные на всех этапах исследования планомерно заносятся в «Протокол прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала».

Этапы проведения прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала:

1. Макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала.

Макроскопическое исследование материала и его описание проводится только врачом патологоанатомом. Описание должно быть кратким, информативным и понятным для клиницистов. Поручать эту работу лаборантам запрещается. Лаборант лишь вносит эти данные в соответствующие графы «Протокола» под диктовку врача.

2. Вырезка биопсийного (операционного) материала.

Вырезка из биопсийно-операционного материала также находится во врачебной компетенции, включает в себя иссечение кусочков органов и тканей (тканевых образцов) и помещение их в фиксирующие растворы. Объем вырезки, то есть количество кусочков, и назначаемые окраски (реакции) определяются врачом-патологоанатомом, исходя из задач исследования, объема биопсийного (операционного) материала, способа его получения в ходе медицинского вмешательства, клинического диагноза, а главное из потребностей максимальной достоверности диагностики.

Следуя санитарным нормам и правилам, вырезка материала должна проводиться в одноразовых резиновых перчатках, в вытяжном шкафу со столиком для вырезки материала и раковиной с водопроводом. В ряде случаев (например, при ВИЧ-инфицированном материале) используются дополнительные средства защиты – кольчужные перчатки, защитные очки, специальные халаты и т.д.

Современные патологоанатомические отделения правильно организованных лечебно-профилактических учреждений оборудованы для осуществления этапа вырезки не просто вытяжными шкафами, а специализированными станциями вырезки, оборудованными не только вытяжной вентиляцией и водоснабжением, но и приборами освещения, морфометрии, фотодокументации и штрих-кодирования поступивших тканевых образцов.



Один из вариантов современной станции вырезки

Важным моментом на данном этапе является присвоение регистрационного номера каждому вырезанному кусочку (тканевому образцу). Этот номер является основным идентификатором материала в гистологической лаборатории и используется для маркировки всех записей, а также полученных промежуточных и конечных элементов в ходе морфологического исследования (парафиновых блоков, т.н. стеклопрепаратов). В практической работе ПАО используются различные системы формирования номеров. В рязанском регионе используется сквозная нумерация кусочков в пределах одного года, поэтому к регистрационному номеру на бирках, блоках и стеклопрепаратах добавляются цифры текущего года.

Первичные учетные данные (дата и время проведения вырезки, количество объектов исследования биопсийного (операционного) материала с регистрационными номерами и назначенные окраски (реакции, определения)), полученные при вырезке, вносятся в «Протокол» лаборантом под контролем либо по указанию врача.

3. Лабораторная обработка биопсийного (операционного) материала.

Лабораторная обработка материала осуществляется лаборантом-гистологом. Каждый вырезанный кусочек материала для последующей гистологической обработки помещается в специальный контейнер с биркой, на которой записывают регистрационный номер. К сожалению, даже в настоящее время из-за скудного финансирования

многие ПАО вместо современных специальных контейнеров используют расходные материалы позапрошлого и прошлого веков: кусочки помещают в марлевые узелки, а регистрационные номера записывают карандашом или несмываемыми чернилами на бирках из плотной неразмокающей бумаги.

Лабораторная обработка представляет собой ряд последовательных процессов, выполняемых лаборантами-гистологами в соответствии с общепринятыми методиками:

1. окончательную фиксацию;
2. декальцинацию (в случае наличия в материале костных фрагментов и (или) очагов кальцификации);
3. изготовление замороженных блоков (в случае выполнения срочного интраоперационного исследования)
4. проводку (обезвоживание и пропитывание парафином) – один из важнейших этапов, качество которого предопределяет в значительной степени качество патогистологических препаратов; программа (протокол, пропись) проводки для разных тканей различна, часто именно этот этап в большей степени влияет на сроки изготовления препаратов, а значит и скорости диагностики, в связи с этим современные лаборатории оснащаются приборами автоматической проводки материала, которые кроме сокращения сроков нивелируют «человеческий фактор»;
5. заливку в парафин с изготовлением парафиновых блоков;
6. микротомию (изготовление парафиновых срезов, монтирование их на предметные стекла и высушивание);
7. окраску парафиновых срезов, заключение под покровное стекло и высушивание микропрепаратов; автоматизированные приборы для окраски гистологических препаратов, а также проведения гистохимических и иммуногистохимических реакций называются гистостейнеры и (или) иммуногистостейнеры;
8. сортировку микропрепаратов (готовые стеклопрепараты раскладываются по порядку номеров на специальные переносные планшеты и вместе с соответствующими «Направлениями»-«Протоколами» предоставляются врачу для микроскопического исследования).



Современные образцы приборов для автоматизированной проводки тканевого материала карусельного типа и выполненные в виде напольной тумбы



Современные образцы иммуногистостейнеров вертикального и горизонтального типов

4. Микроскопическое изучение биопсийно-операционного материала (микроскопия).

Микроскопия проводится врачом патологоанатомом и представляет собой микроскопическое изучение (оценку) микропрепаратов. Изучая гистологические препараты, врач вписывает

в «Протокол» исследования обнаруженные изменения в каждом объекте. Описание микроскопической картины должно быть кратким, информативным и понятным для клинициста. В случаях артефициальных изменений препарата (например: раздавливание при взятии, нарушение структуры в результате коагуляции), а также при неудачном взятии биопсии (например: в материале интактные участки, поверхностные слои), после описания патологоанатомом может рекомендовать произвести повторную биопсию.

На этапе микроскопии патологоанатом в целях уточнения диагноза может дополнительно назначить проведение дополнительных методов окраски препаратов (гистохимических, иммуногистохимических, электронно-микроскопических, молекулярно-биологических), а также дополнительных методов микроскопии (поляризационной, флуоресцентной, трансмиссионной и др.).

По окончании прижизненного патологоанатомического исследования врач патологоанатом заполняет оставшиеся графы «Протокола» исследования, включающие формулировку заключения, код диагноза по МКБ, а также комментарии к заключению и рекомендации при их наличии.

В диагностически сложных случаях по согласованию с заведующим ПАО врач патологоанатом, проводивший исследование, может привлечь других врачей-специалистов ПАО или бюро, а также врачей клиницистов для консультирования.

В заключении «Протокол» подписывается врачом, проводившим исследование и врачом-специалистом, осуществлявшим консультацию.

После окончания патологоанатомического исследования биопсийного или операционного материала необходимо довести результаты до врача, назначившего исследование, а также обеспечить сохранность данной информации в ПАО с целью ее последующего использования в практических медицинских, научных, статистических, юридических и других целях.

Оригинал «Протокола» направляется в организацию или отделение, откуда был доставлен материал на исследование. Вторые экземпляры Протоколов прошиваются и остаются храниться в архиве ПАО.

В настоящее время по причине отсутствия компьютеризации в ПАО в архивах ПАО большинства регионов России продолжают

храниться «Журналы регистрации биопсийно-операционного материала» с подробными рукописными данными из этих документов. Данная форма документации в настоящее время не является учетной, и не утверждена как обязательная в действующем законодательстве.

Компьютерное оснащение подразделений ЛПУ с наличием общей внутрисетевой программы исключает бумажную волокиту и позволяет быстро получить компьютерную копию «Протокола» исследования.

В соответствии с Федеральным законом от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» копия протокола прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала может быть выдана:

1. пациенту или, с его письменного согласия, другим гражданам и законным представителям, в том числе - должностным лицам медицинских организаций в целях медицинского обследования и лечения пациента, проведения научных исследований, их опубликования в научных изданиях, использования в учебном процессе и в иных целях;

2. правоохранительным органам, органам, осуществляющим государственный контроль качества и безопасности медицинской деятельности, и органам, осуществляющим контроль качества и условий предоставления медицинской помощи, по их требованию.

4.4. Интраоперационная экспресс-диагностика.

Метод экспресс-диагностики требует отдельного рассмотрения в виду важности его результатов для определения интраоперационной тактики.

Патологоанатомическое отделение в составе крупного ЛПУ должно быть оснащено оборудованием для изготовления замороженных гистологических срезов (криосрезы). Это может быть криостат, замораживающий микротом или замораживающая приставка к микротому.

Время, затраченное на изготовление замороженного среза, несравнимо мало со временем, затраченным на изготовление парафинового блока и среза с этого блока. Поэтому метод глубокого охлаждения или замораживания тканевых фрагментов с последующим изготовлением гистологических срезов используется обычно в тех

случаях, когда необходимо быстро оценить характер патологического процесса. Для прижизненной диагностики это, прежде всего, случаи интраоперационных морфологических исследований, позволяющие срочно решить вопрос об объеме оперативного вмешательства путем определения злокачественности опухолевого процесса. Хотя данный вид исследования используется также как для решения вопроса о наличии или отсутствии опухолевого роста в краях резекции, так и для установления природы удаленного хирургом образования, например, лимфоузла, парашитовидной железы, метастаза или кусочка жировой клетчатки.

Быстрота метода, к сожалению, не позволяет достичь хорошего качества микропрепаратов. Толщина замороженных срезов и неизбежность артефактов с искажением структуры тканей зачастую не позволяют достоверно верифицировать патологический процесс или провести дифференциальную диагностику.

Поэтому категорически запрещается использовать метод замороженных срезов при диагностических биопсиях рыхлых, отечных, ослизненных тканей, мелких объектах (особенно при эндоскопических биопсиях), так как часто бывает невозможно оставить материал для последующего планового гистологического исследования.

Интраоперационные исследования щитовидной и предстательной железы, кожи и лимфоузлов допускается только в случае наличия устройства с охлаждаемым ножом (криостат, криокат), а не при наличии замораживающей приставки к микротому без охлаждения ножа.

Таким образом, следует помнить, что все заключения по результатам интраоперационных исследований являются предварительными и требуют подтверждения после заливки в парафин и изготовления парафиновых срезов.

Когда в ПАО имеется штатный врач-цитолог срочные интраоперационные исследования должны проводиться параллельно с цитологическим исследованием.

4.5. Отдельные вопросы прижизненной патологоанатомической диагностики.

Категории сложности прижизненных патологоанатомических исследований.

Прижизненные патологоанатомические исследования подразделяются на следующие пять категорий сложности:

1 категория – материал от пациентов с неосложненными формами неспецифического острого и хронического воспаления и дистрофическими процессами;

2 категория – материал от пациентов с осложненными формами неспецифического острого и хронического воспаления, дистрофическими процессами, пороками развития, а также последы;

3 категория - материал от пациентов с инфекционными заболеваниями, в том числе с гранулематозным воспалением, с болезнями обмена веществ, с гистологически верифицированными доброкачественными опухолями, опухолеподобными процессами, с неонкологическими заболеваниями глаза, а также соскобы эндометрия;

4 категория – материал от пациентов с диспластическими процессами, пограничными и злокачественными опухолями при наличии гистологической верификации, а также материал срочных интраоперационных или эндоскопических биопсий;

5 категория – материал от пациентов с иммунопатологическими процессами, опухолями и опухолеподобными процессами при отсутствии гистологической верификации, болезнями системы крови и кроветворных органов, полученных при пункционных биопсиях, а также материала, требующего для диагностики применения дополнительных методов окраски и микроскопии.

Перечень патологии внутри каждой категории сложности довольно условный. Иногда на практике гораздо проще установить диагноз по эндоскопической биопсии (4 кат.), чем определить наличие в исследуемом материале какого-либо дистрофического процесса (1 кат.). Бывает также, намного труднее определиться с процессом по соскобу эндометрия (3 кат.), чем дать заключение о наличии какой-либо злокачественной опухоли (5 кат.).

Несмотря на эти несоответствия, в целом выделение данных категорий позволяет оценить качественный уровень прижизненной диагностики различных ПАО при их лицензировании.

Учетные единицы прижизненных исследований биопсийно-операционного материала в ПАО.

Для подсчета и анализа деятельности патологоанатомических учреждений и подразделений используются учетные единицы исследования.

Учет числа проведенных прижизненных патологоанатомических исследований и связанных с ним показателей производится по числу случаев исследования на основании оформленных протоколов. Таким образом, учетной единицей прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала является:

1. *один пациент* (один случай) – это материал от одного пациента, из одной и более локализаций, доставленный в лабораторию одномоментно, с одним направлением, одним клиническим диагнозом, и которому присвоен один уникальный регистрационный номер. Для учета технологических операций, выполняемых в ПАО или ПАБ специалистами с высшим образованием (врач-патологоанатом, врач - лабораторный генетик, биолог) учетной единицей является
2. *одно исследование* – это один объект, обработанный одной окраской (реакцией).

Для учета работ и технологических операций, выполняемых специалистами со средним медицинским образованием (медицинский лабораторный техник, фельдшер-лаборант) учетной единицей является:

3. *один объект* – это один кусочек ткани, полученный в результате однократной диагностической или лечебной манипуляции или операции, проведенной у пациента; *при вырезке, проводке и микротомии*, залитый в один парафиновый или замороженный блок; *при окраске микропрепаратов* – обработанный одной окраской (реакцией).

Сроки выполнения прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала.

для интраоперационного биопсийного (операционного) материала	до 20 минут на один объект исследования
для биопсийного (операционного) материала, не требующего декальцинации и (или) дополнительных окрасок (реакций) и последов	до 4 рабочих дней

для биопсийного (операционного) материала, требующего декальцинации и (или) применения окрасок (реакций), приготовления дополнительных срезов	до 10 рабочих дней
для иммуногистохимического исследования до 5 маркеров	до 7 рабочих дней
для иммуногистохимического исследования более 5 маркеров	до 15 рабочих дней
для электронно-микроскопического исследования до 3 объектов	до 7 рабочих дней
для молекулярно-биологического исследования	до 10 рабочих дней;
для генетического исследования	до 10 рабочих дней

Гистологический архив.

В медицинской организации, проводящей прижизненные патологоанатомические исследования биопсийного (операционного) материала, формируется архив, который включает следующие материалы, полученные по результатам этих исследований:

1) документация:

- направления и протоколы прижизненных патологоанатомических исследований,
- регистрационные журналы,

2) биоматериал:

- тканевые образцы в фиксирующем растворе (влажный архив);
- тканевые образцы в парафиновых блоках;
- стеклопрепараты.

Протокол прижизненного патологоанатомического исследования хранится в архиве медицинской организации, в которой было проведено это исследование, также как стеклопрепараты и парафиновые блоки, в течение срока хранения медицинской карты стационарного больного (медицинской карты родов, медицинской карты новорожденного, истории развития ребенка, медицинской карты амбулаторного больного).

Биологические материалы, полученные при проведении прижизненных патологоанатомических исследований, хранятся в 10%

растворе нейтрального формалина в архиве патологоанатомического бюро (отделения) до окончания патологоанатомического исследования и установления диагноза, а в случаях опухолей и опухолеподобных процессов – не менее 1 года с момента оформления Протокола исследования.

Стеклопрепараты и биологические материалы в парафиновых блоках хранятся в архиве патологоанатомического бюро (отделения) в течение срока хранения медицинской карты стационарного больного (медицинской карты родов, медицинской карты новорожденного, истории развития ребенка, медицинской карты амбулаторного больного).

В случае выдачи гистологических препаратов, биологических материалов в парафиновых блоках и копий протоколов прижизненных патологоанатомических исследований для консультации в другую медицинскую организацию по письменному запросу медицинской организации и органов дознания, суда и следствия, либо по письменному заявлению пациента и его близких родственников, сведения об этом фиксируются в специальном журнале с указанием следующих сведений:

1) дата выдачи гистологических препаратов, биологических материалов в парафиновых блоках и копий протоколов прижизненных патологоанатомических исследований;

2) сведения о пациенте (ФИО, дата рождения);

3) регистрационный номер исследования;

4) реквизиты письменного запроса и сведения о лице, которому выданы архивные материалы;

5) сведения о работнике, который произвел выдачу гистологических препаратов, биологических материалов в парафиновых блоках и копий протоколов прижизненных патологоанатомических исследований и его подпись;

6) отметка о возврате гистологических препаратов, биологических материалов в парафиновых блоках.

Архивирование первичных материалов исследования и их выдача осуществляется медрегистратором или лаборантом-гистологом.

Утилизация биоотходов гистологического отдела ПАО

Медицинские отходы, образовавшиеся в результате проведения прижизненных патологоанатомических исследований, а именно

остатки биоматериала по истечении предусмотренного срока хранения, утилизируется в соответствии с действующими нормативами и санитарно-эпидемиологическими правилами. Утилизация медицинских отходов осуществляется санитаром ПАО (лаборатории).

Влажный архив ПАО утилизируется большей частью как отходы класса «Б», которые предварительно неплотно (на $\frac{3}{4}$ объема) укладывают в специальные обозначенные пакеты желтого цвета и послойно заливают фиксирующей жидкостью. Часть отходов, инфицированных микобактерией туберкулеза, утилизируют как отходы класса «В», помещая их в другие предназначенные для этой группы пакеты.

Все пакеты помещают в приспособленные емкости и транспортируются до места утилизации на специальном транспорте. Далее отходы либо кремируются, либо в гробах подвергаются захоронению в специально отведенных местах на кладбищах. Вывоз и утилизация отходов из ПАО осуществляется ритуальными службами на основании заключенных с ЛПУ договоров.

Контрольные вопросы:

1. Цели и основные задачи прижизненных патологоанатомических исследований.
2. Методы прижизненной морфологической диагностики.
3. Регламентация прижизненных патологоанатомических исследований и основные учетные формы документации гистологического раздела работы в патологоанатомических учреждениях и подразделениях.
4. Предмет прижизненной патологоанатомической диагностики (основные виды биоматериала, подлежащие обязательному морфологическому исследованию).
5. Виды биопсий (по способу взятия материала и по времени, затраченному на исследование), возможности медицинской диагностики при использовании различных видов биопсий.
6. Полномочия и ответственность медицинских работников в вопросах маршрутизации прижизненных морфологических исследований, а также в вопросах организации, выполнения и контроля мероприятий по направлению и доставке биоматериала в патогистологические лаборатории.

7. Порядок направления биопсийного и операционного материала на патогистологическое исследование.
8. Порядок фиксации биопсийного и операционного материала при подготовке к транспортировке в учреждения и подразделения патологоанатомического профиля.
9. Порядок упаковки и маркировки биопсийного и операционного материала перед транспортировкой в учреждения и подразделения патологоанатомического профиля.
10. Порядок оформления учетной формы медицинской документации N-014у «Направление на прижизненное патологоанатомическое исследование биопсийного (операционного) материала».
11. Порядок приема биопсийного и операционного материала на патогистологическое исследование в подразделениях и учреждениях патологоанатомического профиля.
12. Характеристика основных этапов прижизненного патологоанатомического исследования.
13. Правила вырезки биопсийного и операционного материала в процессе патологоанатомического исследования.
14. Основные этапы лабораторной обработки биоматериала и приготовления стеклопрепаратов.
15. Интраоперационная экспресс-диагностика. Основные задачи и технология метода.
16. Категории сложности прижизненных патологоанатомических исследований.
17. Сроки выполнения прижизненных патологоанатомических исследований.
18. Гистологический архив (перечень архивных материалов, сроки хранения, правила выдачи).
19. Учетные единицы и нормативы нагрузки на одну ставку врача-патологоанатома и лаборанта-гистолога при выполнении патогистологических исследований.

Литература:

1. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики. Руководство. М.: МАПО, 1994.

2. Крупнов Н.М. Организация деятельности патологоанатомической службы в лечебно-профилактических учреждениях Рязанской области. Руководство. Рязань, 2004.
3. Мальков П.Г., Франк Г.А., Пальцев М.А. Стандартные технологические процедуры при проведении патологоанатомических исследований. Клинические рекомендации. М.: Практическая медицина, 2017.
4. Микроскопическая техника: Руководство. Под ред. Д.С. Саркисова, Ю.Л. Петрова. – М.: Медицина, 1996.
5. Сборник нормативно-методических документов по вопросам патологоанатомических (патоморфологических) исследований. Под общей редакцией Р.У. Хабриева и М.А. Пальцева. Система добровольной сертификации процессов выполнения патоморфологических (патологоанатомических) исследований и патологоанатомических услуг в здравоохранении. Издательство «Медицина для всех», 2007.
6. Федеральный закон №323-ФЗ, 21.11.2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».
7. Хазанов А.Т., Чалисов И.А. Руководство по секционному курсу. Москва, Медицина, 1984.
8. Патологоанатомические исследования: нормативные документы// /Под ред. Г.А.Франка и П.Г.Малькова; Минздрав России. – М.: Практическая медицина, 2017.

Глава 5

Особенности патологоанатомического исследования трупов плодов и детей, умерших в перинатальном периоде и младенческом возрасте

Вопросы, которые будут разобраны в настоящей главе: введение в детскую клиническую патологическую анатомию; краткая характеристика заболеваний и патологических состояний внутриутробного периода; краткая характеристика заболеваний и патологических состояний новорожденных; роль последа в патологии плода и новорожденного; краткая характеристика заболеваний и патологических состояний детей грудного возраста; синдром внезапной смерти у детей, современные концепции; особенности проведения детских вскрытий.

5.1. Введение в детскую клиническую патологическую анатомию.

Основы изучения патологической анатомии болезней детского возраста в нашей стране были заложены выдающимся ученым академиком АМН СССР М.А. Скворцовым, который в 1936 году создал первое руководство по патологической анатомии важнейших заболеваний детского возраста, а именно детских инфекций, являющихся в тот период основной причиной детской смертности.



Михаил Александрович Скворцов (1876-1963) – академик АМН СССР (1945), основоположник патологической анатомии болезней детского возраста, Москва.

К концу XX века профиль детской заболеваемости и смертности изменился, большую часть в структуре смертности стали занимать заболевания перинатального периода, врожденные пороки развития, инфекции дыхательных путей. Неблагоприятная демографическая ситуация в стране требовала принятия эффективных мер по улучшению качества оказания педиатрической и акушерско-гинекологической медицинской помощи. Действующие программы по охране здоровья матери и ребенка стимулировали развитие прикладной педиатрии, а также детской патологической анатомии.

В 1981 году было издано руководство по патологической анатомии болезней плода и ребенка под редакцией проф. Т.Е. Ивановской и Б.С. Гусман. Это руководство было высоко оценено специалистами и послужило делу дальнейшего укрепления детской патологоанатомической службы страны, ее централизации, развитию научных исследований по проблемам педиатрии и перинатологии.

Обозначенные в данном руководстве особенности общих патологических процессов у детей отражают возрастные изменения гомеостаза, непосредственно связанные с постоянно идущими процессами роста и развития ребенка.

Многолетние наблюдения за морфологией болезней детского возраста позволили авторам выявить ряд закономерностей, характеризующих эти особенности.

Некоторые закономерности развития патологических процессов у детей.

- 1- Возникновение и течение патологических процессов на фоне постоянных процессов роста и развития организма.
- 2- Частое развитие патологических процессов на фоне врожденных пороков развития.
- 3- Чем ближе возраст ребенка к внутриутробному периоду с самой высокой митотической активностью тканей формирующегося зародыша, тем выше его чувствительность к влияниям среды и тем легче у него возникновение патологических сдвигов гомеостаза.
- 4- Любой детский организм является менее устойчивым по отношению к различным воздействиям среды вследствие незрелости систем, регулирующих его гомеостаз (а именно – нервной, эндокринной, иммунной).

Данные закономерности требуют особого подхода и специфических методов исследования с целью повышения качества как прижизненной, так и посмертной патологоанатомической диагностики в детском возрасте. Владение навыками таких исследований и знание особенностей морфологии патологических процессов у детей определяет квалификацию врача-патологоанатома, занимающегося детской патологией.

Специальных технических приемов вскрытия требует динамика возрастных изменений анатомии органов и систем, а также большая доля пороков развития в структуре детской смертности.

Необходимость более широкого спектра микробиологических исследований при вскрытиях определяется большим удельным весом диагностируемой инфекционной патологии у детей.

Необходимость подробного анализа материнской (соматической и акушерской) патологии с учетом ее влияния на состояние плода и новорожденного обязывает детского патологоанатома иметь дополнительный объем знаний в области эмбриологии, педиатрии, акушерства и гинекологии, достаточный для проведения клинко-патологоанатомического анализа каждого случая.

Таким образом, детская патологоанатомическая практика имеет значительные отличия, которые позволяют большинству специалистов патологоанатомов детского профиля с уверенностью говорить о необходимости выделения специальности детского патологоанатома.

Необходимые знания и навыки детского патологоанатома.

1. Достаточный объем знаний по эмбриологии, педиатрии, акушерству, гинекологии и патологической анатомии болезней плодов, новорожденных и детей раннего возраста (в идеале – педиатрическое образование).
2. Владение техникой детских вскрытий и методом гистологической диагностики.
3. Знание общепринятого в настоящее время порядка направления и проведения детских аутопсий.
4. Знание порядка оформления следующей медицинской документации:

- а) протокола патологоанатомического вскрытия и патологоанатомического диагноза у мертворожденных и детей, умерших в перинатальном периоде и периоде новорожденности,
- б) медицинского свидетельства о перинатальной смерти.

Патологоанатом, выполняя детские аутопсии, в отличие от патологоанатома общего профиля, всегда должен иметь в виду, что детская патоморфология имеет свои особенности.

Особенности детской патоморфологии.

1. Различным временным периодам роста и развития человеческого организма соответствуют определенные анатомо-гистологические характеристики, и зачастую то, что в одном возрасте является анатомической нормой, в другом – может быть патологией (открытые Боталлов проток и овальное окно в межпредсердной перегородке у новорожденного – норма, у ребенка старше 1 года – врожденный порок).
2. Течение одного и того же заболевания в различном возрасте отличается своеобразием клиники, патогенеза и танатогенеза, как раз за счет анатомо-физиологических особенностей организма в различных возрастных периодах (коровая краснуха у плодов реализуется в тяжелые врожденные пороки развития, а в дошкольном возрасте клинически проявляется специфической кожной сыпью и слабыми признаками интоксикации).
3. Существует ряд заболеваний и патологических процессов, встречающихся только в определенных возрастных периодах (например, только для новорожденных характерны физиологическая желтуха, альбуминурия, мочекислые инфаркты в почках, потеря массы в первые дни жизни).

Таким образом, для грамотного анализа патологоанатомических находок и обоснованного заключения о причине смерти ребенка необходимо нижеследующее.

1. Знать макро- и микроскопические особенности морфологических проявлений патологических процессов в различные возрастные периоды (то есть – знать, что искать).
2. Владеть определенными техническими приемами, позволяющими при вскрытиях трупов детей в полном объеме выявить имеющиеся патологические изменения (то есть – знать, как искать).

3. Учитывать, что в раннем детском возрасте тяжелым функциональным изменениям могут соответствовать минимальные макро- и микроскопические изменения органов и тканей, выявление которых требует определенных навыков (то есть – искать с особым вниманием, исследуя максимальное количество органов и тканей).

Более подробно следует остановиться на характеристике ряда последовательных периодов в процессе роста и развития человеческого организма, имеющих как особенности нормального анатомо-гистологического строения, так и своеобразие ответных реакций на воздействие различных эндо- и экзогенных патологических факторов, а также их сочетание.

Основные периоды развития организма человека, имеющие наибольшие возрастные анатомо-физиологические особенности.

Периоды внутриутробного развития:

1. пренатальный (по мнению различных авторов: либо с момента созревания гамет, либо с формирования зиготы, – до начала родов);
2. интранатальный (от начала родов – до момента изгнания плода, независимо от времени пересечения пуповины).

Периоды внеутробного развития:

3. ранний период новорожденности или постнатальный период (первые 7 дней жизни новорожденного);
4. поздний период новорожденности (от 7 сут.– до 1 мес. жизни, точнее - 28 сут.).

Ряд авторов ранее период новорожденности разделяли на:

- ранний (от проявления первых признаков жизни – до отделения пуповины);
- поздний (от отделения пуповины – до конца 1 месяца жизни);
- 5. младенческий или грудной (от окончания 1 месяца до конца первого года жизни).

5.2. Краткая характеристика заболеваний и патологических состояний внутриутробного периода. Особенности внутриутробной танатологии.

5.3.

Внутриутробный период делят на:

- пренатальный период (дородовый) и
- интранатальный период (период родов).

Пренатальный период включает:

- 1 - Гаметогенез (созревание гамет).
- 2 - Бластогенез (первые 15 сут. после оплодотворения).
- 3 - Эмбриогенез (от 2 до 10 нед. после оплодотворения).
- 4 - Фетогенез (с 11 нед. после оплодотворения до родов).

Патология, возникающая в каждом из этих периодов пренатального развития, обусловлена нарушением физиологических процессов и морфологических структур растущего организма в данный отрезок времени.

Гаметогенез (или прогенез) – это период созревания половых клеток.

Действие патогенных факторов на созревающие гаметы обычно приводит к мутациям на различных уровнях организации наследственных структур: геномном, хромосомном, геномном. Поэтому *гамеопатии* обычно являются причинами:

- половой стерильности,
- спонтанных абортов,
- врожденных пороков,
- наследственных заболеваний.

Бластогенез – это период развития бластулы, который продолжается первые 15 суток после оплодотворения. Конечные результаты *бластопатий*:

- пустые зародышевые мешки вследствие гибели эмбриобласта,
- аплазия и гипоплазия внезародышевых органов (амниона, желточного мешка),
- двойниковые пороки развития (или неразделившиеся двойни).

Эмбриогенез – это период эмбрионального развития (длится 8 недель - со 2 по 10 неделю после оплодотворения). Патологические процессы, протекающие в этом периоде характеризуются:

- очаговыми и диффузными альтеративными изменениями,
- нарушениями формирования органов.

В итоге *эмбриопатии* приводят:

- к гибели эмбриона,
- к врожденным порокам развития

Фетогенез – это плодный период, продолжающийся 11 недели до рождения ребенка. Плодный период делится на:

- ранний (до 28 недель беременности),
- поздний (от 28 недель до родов).

Все виды патологии, возникающие в этот период, называются *фетопатиями*. В соответствии с делением фетального периода на ранний и поздний различают *ранние и поздние фетопатии*. Именно в раннем фетальном периоде, с 5-6 мес. в развития (20–24 нед. гестации) плод приобретает способность к воспалительной реакции. В ранний фетальный период уже к 12 неделе заканчивается формирование *плаценты* и активно происходит дифференцировка тканей и созревание органов плода. Практически все фетопатии сопровождаются патологией *последа (плаценты+пуповины+оболочек плодного пузыря)*, а зачастую являются ее следствием.

Морфологические особенности фетопатий.

1. Редкость врожденных пороков при воздействии в этот период тератогенных факторов.
2. Преимущественно генерализованные формы инфекционных процессов с преобладанием альтеративного и гранулематозного характера воспаления в паренхиматозных органах (герпес, листериоз, хламидиоз).
3. Выраженный геморрагический диатез, сопровождающий инфекции и токсикозы в виде петехиальных кровоизлияний в коже и слизистых, а также во внутренних органах.
4. Задержка инволюции и избыточный экстрамедуллярный эритромиелопоэз с появлением его вне факультативно кроветворных органов.
5. Отставание морфологического и функционального созревания органов (так называемые дисхронии), например: ателектазы легких, широкая зона глиального матрикса в головном мозге, значительное количество эмбриональных клубочков в почках у доношенных новорожденных.
6. Наличие т.н. «мезенхимозов», выражающихся в избыточном развитии рыхлой соединительной ткани, которые следует рассматривать не как исход бывшего воспаления, а как особый ответ организма, не способного к развернутому воспалительному ответу (фибромиксоматоз клапанов сердца, бронхолегочная дисплазия,

холангиодиспластический псевдоцирроз печени). Также в процессах гипертрофии и регенерации гиперплазия элементов мезенхимы завершается избыточным развитием соединительной ткани (например, кардиальный фиброэластоз).

Интранатальный период.

Период родов – представляет заключительный период внутриутробного развития (продолжается от начала родов – до момента изгнания плода независимо от времени пересечения пуповины).

Особенности родового процесса определяют, во-первых, различную степень гипоксии плода вплоть до его гибели, во-вторых, механические воздействия, которые нередко заканчиваются родовыми повреждениями и травмами у плода, начиная от родовой опухоли и заканчивая тяжелыми родовыми травмами.

В связи с этим патология этого периода в подавляющем большинстве представлена либо неблагоприятным воздействием нарушения биомеханизма родов на здоровый плод, либо декомпенсацией пренатальной патологии в период родового стресса, либо сочетанием этих состояний.

Отдельно следует указать на возможность возникновения акушерских травм, которые, по сути, являются рукотворными исходами родов, и могут обусловить смерть плода – переломы и внутричерепные кровоизлияния при наложении щипцов и вакуум-экстракции плода, разрывы органов и внутренние кровоизлияния при пособии по Цовьянову, повреждения мягких тканей скальпелем при кесаревом сечении и другие. Акушерские травмы в стародавние времена встречались гораздо чаще и были обусловлены в основном применением грубых вспомогательных инструментов и методов родовспоможения. В конце 20 века такие травмы стали редкостью, но в единичных случаях встречаются и в настоящее время. Эти травмы следует расценивать как ятрогении и шифровать по соответствующим разделам МКБ-10.

Родовые травмы, возникающие интранатально, в отличие от акушерских являются следствием несоответствия размеров родовых

путей и головки плода при патологическом биомеханизме родов. В данной ситуации действия акушеров не стоят в прямой причинно-следственной связи с этими травмами, а лишь могут или не могут их предотвратить, способствуя или сдерживая их развитие.

Родовые травмы и повреждения зачастую сочетаются с наличием фетопатий различной этиологии, что вызывает значительные трудности в трактовке механизма внутриутробной гибели плода.

Прежде чем перейти к характеристике танатологии постнатального периода будет уместно перечислить общие особенности внутриутробной гибели жизнеспособного плода в пренатальном и интранатальном периодах.

Особенности внутриутробной танатологии.

1. Во всех случаях внутриутробная смерть наступает в результате определенных патологических изменений в системе «мать-плацента-плод».
2. За счет резервного анаэробного гликолиза плод обладает высокой адаптацией к гипоксии и способностью к низкому уровню жизнедеятельности, в связи с этим процесс внутриутробного умирания нередко бывает довольно длительным, а гипоксия плода, запрограммированная при нормальных родах, протекает без необратимых потерь.
3. Адекватная гемоциркуляция в системе «мать-плацента-плод», не зависящая от внешнего дыхания, позволяет сохранить жизнеспособность плода при тяжелых пороках развития, в том числе при анэнцефалии.
4. Внутриутробная гибель плода обычно незаметна для матери и медперсонала в связи с отсутствием болезненных симптомов, что исключает возможность профилактики, лечения и реанимационных мероприятий.
5. При внутриутробной гибели плода за счет высокой гидрофильности тканей плода и пребывания его после наступления смерти в околоплодных водах как в своеобразном «термостате» трупное окоченение отсутствует, имеется предрасположенность к аутолизу внутренних органов и ранней мацерации кожных покровов (степень выраженности этих признаков может помочь патологоанатому в определении времени антенатальной гибели плода).

6. Возможность депонирования крови в микроциркуляторном русле печени и плаценты ведет к отсутствию трупных гипостазов и зачастую к эффекту «белой асфиксии».

Отмеченные особенности фетальной танатологии определяют значительные трудности в трактовке причин и механизма внутриутробной смерти, а также требуют особого подхода к определению и констатации мертворождаемости. Оценка состояния плода после рождения определена МКБ-10 следующим образом.

Живорождением является полное изгнание или извлечение продукта зачатия из организма матери вне зависимости от продолжительности беременности, отсечения пуповины и отделения последа, причем плод после такого отделения дышит или проявляет иные признаки жизни – сердцебиение, пульсация пуповины, сокращение произвольной мускулатуры.

Мертворождением является смерть продукта зачатия до его полного изгнания или извлечения из организма матери вне зависимости от срока беременности, на смерть указывает отсутствие дыхания или любых других выше перечисленных признаков жизни.

Внутриутробная смерть жизнеспособного плода (наряду с гибелью детей в неонатальном периоде) является компонентом перинатальной смертности, имеющей не только медицинское, но и государственное значение, так как отражает уровень жизни и качество здоровья населения.

Хотя показатель перинатальной смертности в России последние годы снижается преимущественно за счет положительной динамики неонатальных потерь, уровень мертворождаемости остается достаточно высоким.

Структура мертворождений в последние годы имеет следующие тенденции. С 1995 г мертворождаемость доношенных плодов превысила уровень их смертности. При этом с 1997 г общий уровень мертворождаемости превысил значение ранней неонатальной смертности. В 2006 г впервые в России число доношенных среди мертворожденных превысило число недоношенных, достигнув уровня 51,3% от числа родившихся мертвыми.

Ограниченные возможности постоянного мониторинга состояния системы мать-плацента-плод и лечебного воздействия на нее во время беременности в отдельных случаях приводят к неуправляемой патологии и внутриутробной гибели плода.

В рамках системы здравоохранения проблема внутриутробной патологии требует особого внимания. Следует всячески способствовать научным исследованиям, разрабатывающим методы антенатальной диагностики и лечения. Корни большого количества заболеваний у детей, в том числе и детской онкологии, уходят именно в этот период развития человеческого организма, поэтому очевидно преимущество внутриутробной профилактики этих заболеваний перед зачастую неравной борьбой с ними в различные возрастные периоды. Лечение последствий внутриутробной патологии связано порою с огромными материальными затратами (чего только стоит восстановительная терапия при ДЦП и других последствиях внутриутробных инфекций с повреждением ЦНС у детей).

5.4. Краткая характеристика заболеваний и патологических состояний новорожденных.

До начала 90-х годов прошлого века в структуре перинатальной смертности учитывались потери мертворожденных и новорожденных детей со сроком гестации 28 недель и массой тела 1000 г и более.

Достижения перинатальной медицины к концу XX века позволили ВОЗ *считать жизнеспособными плоды с гестационным возрастом 22 недели и более и массой тела 500 г и более.* Их потери в большинстве развитых стран были введены в показатели перинатальной смертности, а реанимационные мероприятия при их рождении стали обязательными.

В России, учитывая рекомендации ВОЗ, реанимационные мероприятия при рождении таких плодов стали обязательными с 1992 года, но до 2010 года плоды с гестационным возрастом 22-28 недель считали поздними выкидышам, и потери их не включали в структуру перинатальной смертности. Лишь только те из них, кто переживал период ранней новорожденности (7 суток), получал право на регистрацию рождения.

С 2010 года в России регистрации в органах ЗАГС подлежат все мертворожденные и живорожденные с гестационным возрастом 22 недели и более, весом 500 г и более с обязательным оформлением Медицинских свидетельств о рождении или мертворождении. Живорожденные плоды менее 500 г, рожденные до 22 недель гестации, регистрируются только при достижении ими возраста 7 суток. На мертворожденных и умерших в период до 7 суток жизни новорожденных детей оформляют медицинское свидетельство о

перинатальной смерти. Если смерть новорожденного наступает в возрасте 7 суток и более, то оформляется обычный бланк медицинского свидетельства о смерти, как и на взрослого умершего.

Вернемся к периодам развития ребенка. Нами уже рассмотрены *внутриутробные* периоды развития плода, поэтому остановимся на особенностях патологии *внеутробных* периодов развития.

Период ранней новорожденности (7 сут. или 168 час.). В это время организм приспособляется к иным условиям жизни:

- переход на легочное дыхание,
- внеутробное кровообращение,
- начало пищеварения.

Поэтому новорожденный в этот период весьма раним и небольшие патологические воздействия могут быть причиной заболевания и смерти. Кроме экзогенных патологических воздействий внешней среды у новорожденного могут протекать патологические процессы, запущенные еще в анте- и интранатальном периоде. Именно эти процессы часто являются причиной болезни и гибели в период ранней новорожденности.

Наиболее частые причины смерти в период ранней новорожденности:

- тяжелые асфиксии и сердечно-сосудистые нарушения (гипоксические кардиомиопатии) как исход внутриутробной гипоксии при патологии беременности и родов, нередко на фоне плацентарной патологии;
- родовые травмы и родовые повреждения органов и тканей (с кровоизлияниями субкапсулярными, паренхиматозными, а также в полость черепа и брюшную полость),
- гипоксические состояния с развитием пневмопатий новорожденных (гиалиновые мембраны легких у недоношенных новорожденных, дистресс-синдром, аспирационный синдром);
- врожденные пневмонии при восходящей инфекции последа;
- сепсис новорожденного (чаще внутриутробное инфицирование при восходящей и гематогенной инфекции последа);
- изолированные и множественные пороки развития органов и систем, нередко дающие декомпенсацию на фоне сопутствующей анте- и интранатальной патологии;
- тяжелые формы гемолитической болезни вследствие изоиммунизации плода (резус-фактору, факторы системы АВ0 и др.);
- диабетические, нефропатические и др. виды фетопатий.

В последние годы в связи с успехами перинатальной медицины практически не встречается смерть от акушерских травм, снизилось количество родовых травм, пневмопатий, гемолитической болезни.

Все более часто в качестве основной причины смерти констатируют внутриутробные инфекции и врожденные пороки как изолированные, так и в виде синдромов, затрагивающих различные системы организма.

Нередко новорожденным детям с тяжелой внутриутробной патологией требуются реанимационные мероприятия. Анатомические особенности и частое поражение легких у этих детей способствуют возникновению некоторых характерных ятрогений. Например:

- напряженный пневмоторакс, вследствие неадекватной ИВЛ при врожденных пневмониях, гиалиновых мембранах легких, аспирационных синдромах;
- перфорация стенки сосудов и сердца с развитием гемо- и гидроторакса вследствие катетеризации подключичных вен при заболеваниях требующих интенсивной терапии.

Особое место в структуре ранних неонатальных потерь составляют дети с низкой и экстремально низкой массой тела (от 500г до 1500г), требующие для быстрой адаптации незрелого организма к внешней среде особых методов выхаживания. Незрелость органов и систем таких новорожденных обуславливает их низкий иммунитет, высокую чувствительность к гипоксии, колебаниям водно-электролитного баланса и зачастую является тяжелым фоном для развития инфекционных и дегенеративных заболеваний. Последствия этих заболеваний в виде органических изменений ЦНС, легких, сердца, кишечника могут привести к смерти новорожденного или его инвалидизации с последующим наблюдением таких детей в группе риска.

Период поздней новорожденности (7–28 сут.). В этот период происходит стабилизация функций органов и систем. Ребенок приобретает невосприимчивость к ряду инфекций за счет иммунных тел, поступивших к нему через плаценту от матери. Однако у него повышена чувствительность к гноеродным микробам и кишечной палочке, зачастую проникающей через кожу.

Наиболее частые причины смерти в период поздней новорожденности:

- инфекционные заболевания (как внутриутробные, так и постнатальные)

- декомпенсация врожденных пороков развития,
- отдаленные последствия родовых травм и гипоксических кровоизлияний.

5.5. Роль последа в патологии плода и новорожденного.

С точки зрения гистогенеза послед развивается из клеточного клана оплодотворенной яйцеклетки, и поэтому вместе с плодом образует единую систему человеческого зародыша на внутриутробном этапе его развития. Каждая клетка этой системы имеет одинаковый наследственный материал. Таким образом, существующий во время беременности фето-плацентарный комплекс является единым целым организмом, имеющим общую систему кровообращения, в которой сердце плода обеспечивает циркуляцию крови. Послед в этом целостном организме, как и все остальные органы, несет свою запрограммированную функциональную нагрузку.

Таким образом, послед является провизорным органом плода, то есть временно существующим во время беременности и выполняющим до момента созревания других органов и систем организма их функции (дыхание, питание, иммунная защита, гормональный статус и ряд других). Созревшие к моменту рождения органы и системы в условиях внеутробной жизни «переключают» эти функции на себя, а послед отторгается как выполнивший свою задачу. Образно послед можно сравнить с аккумулятором, поддерживающим работу энергосистемы до подключения ее к электростанции.

Патология последа, как и любого другого органа, ведет к нарушению жизнедеятельности всего организма плода, который чаще называют плацентарно-плодной системой. Данный термин, хотя формально и разделяет послед и организм плода, но все-таки в большей степени используется, чтобы подчеркнуть статус последа как необычного органа плода. Широкий диапазон функций последа определяет особую значимость его патологии для здоровья и жизни плода.

Патология последа может быть представлена в виде нескольких групп патологических процессов.

1. Аномалии развития:

- аномалии формы, локализации и отслойки плаценты, различные виды плацент при многоплодной беременности;

- аномалии длины, прикрепления, васкуляризации пуповины, фуникулярные кисты (пупочного канатика);

- амниотические сращения (тяжи Симонарта), неполный амнион.

2. Варианты патологической незрелости плаценты.

3. Инволютивные и компенсаторно-приспособительные процессы.

4. Расстройства кровообращения:

- диффузная ишемия или гиперемия;

- отек плаценты, оболочек, вартонова студня пуповины;

- тромбоз интервиллезного пространства плаценты;

- инфаркты плаценты (ишемические, ложные).

5. Опухоли плаценты:

- гемангиомы;

- ангиофибромы;

- тератомы;

- лейкоэмическая инфильтрация ворсин при врожденных лейкозах.

6. Плацентарная недостаточность:

- острая, подострая или хроническая;

- первичная или вторичная.

Все перечисленные группы процессов, могут сочетаться между собой в различных вариантах, определяя тяжесть морфо-функциональных нарушений, как в самом последе, так и у плода.

Необходимо обратить внимание на понятие плацентарной недостаточности, особенно хронической ее формы. По существу плацентарная недостаточность это клинко-морфологическое понятие, в основе которого лежит комплекс выше перечисленных патологических процессов в плаценте, существующих в различных комбинациях, и оказывающих влияние на плод, приводя к его патологии.

Патология последа может быть причиной возникновения целой цепочки патологических процессов, приводящих к гибели не только плода во внутриутробном периоде, но и новорожденного. Например: инфекционное поражение последа (плацентит) может быть входными воротами для реализации генерализованной инфекции и сепсиса новорожденного, или: тяжелое течение плацентарной недостаточности с хроническим нарушением фето-плацентарного

кровообращения может привести к развитию гипертрофической кардиомиопатии и декомпенсации сердечной деятельности уже в постнатальном периоде.

Следует заметить, что послед, как и плод, располагаясь внутри утробы матери, хорошо защищены во время беременности от воздействия факторов внешней среды. Однако тесная внутренняя связь между компонентами системы мать-плацента-плод способствует развитию заболеваний плода при патологических состояниях и заболеваниях материнского организма.

Таким образом, причины патологии плацентарно-плодной системы практически всегда кроются в патологии матери, или в патологическом течении родов в интранатальном периоде (биомеханизм родов по сути также зависим от состояния организма беременной женщины).

Любая соматическая, эндокринная, онкологическая, инфекционная и другая патология беременной женщины ведет через ряд патологических процессов к структурно-функциональным повреждениям последа, прежде всего на границе между тканями плодового и материнского организма: в зоне синцитио-васкулярных мембран плаценты и в хориодецидуальной пластине плаценты и оболочек. Послед в данной ситуации можно сравнить с «пограничником» на рубеже двух организмов, принимающим на себя первый удар. Продолжая аналогию, можно рассматривать два варианта проникновения «врага» (или болезнетворного агента) на смежную территорию (то есть в организм плода). Первый вариант – это проскочить незамеченным мимо «пограничника» (последа), оставив его невредимым. Второй – это поразить «пограничника» (послед), после чего устроить «теракт» на чужой территории (что означает в обоих случаях распространение заболевания на другие органы и системы плода, но в первом случае послед может оказаться только входными воротами, а во втором – первым пораженным органом-мишенью).

Выше изложенные факты и рассуждения не оставляют сомнения в том, что послед – это орган плода, и в этой связи обоснованно считать, что патология последа имеет право на свое место в диагнозе мертворожденного и живорожденного ребенка не только в качестве дополнительной рубрики или фонового заболевания, но и в качестве основного заболевания. Тем более, в МКБ-10 поражения плода и новорожденного, обусловленные осложнениями со стороны плаценты,

пуговины и плодных оболочек наряду с другими заболеваниями включены в класс «отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде».

5.6. Краткая характеристика заболеваний и патологических состояний детей грудного возраста. Синдром внезапной смерти у детей (СВС), современные концепции.

Особенности патологии грудного (младенческого) периода (1 месяц - 1 год).

Характеризуются частыми проявлениями последствий внутриутробной патологии в виде:

- функциональной декомпенсация врожденных пороков;
- органических поражений головного мозга;
- эндомиокардиального фиброэластоза;
- персистирующих внутриутробных инфекций (часто из группы TORCH-инфекций, в частности цитомегалия, герпес и др.);
- острых инфекционных заболеваний преимущественно дыхательных путей и ЖКТ, зачастую возникающие у младенцев с предрасполагающим иммунодефицитным состоянием.

Особый интерес в патологии грудного возраста вызывает синдром внезапной детской смерти, в связи с чем остановимся поподробнее на его характеристике.

Синдром внезапной смерти у детей (СВС).

Синдром внезапной смерти чаще всего встречается в грудном возрасте (гораздо реже на 2 и 3 году жизни), характеризуется наступлением смерти на фоне полного здоровья ребенка, чаще в период сна. До настоящего времени однозначной трактовки его этиологии и танатогенеза не существует.

На основании скудных морфологических находок, напоминающих тяжелую гипоксию, ДВС-синдром, либо шок, долго существовала гипотеза насильственной смерти, предполагавшая, что ребенка при СВС «заспала мать». Эта гипотеза в настоящее время полностью опровергнута. Большинство авторов, изучавших проблему СВС, считают, что данный синдром однозначно относится к ненасильственной смерти, и в большей мере обусловлен внутренними факторами, отражающими незрелость ребенка и крайне выраженную

дыхательную или сердечную дезадаптацию, при которой внешние факторы играют второстепенную пусковую роль в виде фоновой или сопутствующей патологии. Для поиска на вскрытии этих факторов, к которым относят начальные проявления вирусных респираторных инфекций и энтеропатий, требуется высокая квалификация прозектора.

В соответствии действующему приказу №82 МЗ РФ до 2013 года дети, умершие от СВС, подлежали обязательному *патологоанатомическому* вскрытию. Вскрытие предполагало предшествующий подробный анализ анамнестических данных о патологии матери, беременности и родов, прицельное подробное исследование определенных структур сердца, головного мозга, легких, а также максимальное использование дополнительных методов исследования (бактериологического, вирусологического, ИФ) с целью выявления инфекционной и др. фоновой патологии. Данное положение приказа было вполне обосновано, так как только патологоанатом, занимающийся детской патологией, и, обладая соответствующими знаниями и навыками (см. выше), способен квалифицированно провести вскрытие и дать заключение о причине смерти.

К сожалению, в отличие от предыдущего, действующий с 2013 года приказ МЗ РФ №354н о порядке вскрытий не конкретизирует порядок вскрытия детей с СВС, предопределяя их судебно-медицинское вскрытие, так как в каждом таком случае нельзя исключить подозрение на насильственную смерть ребенка.

Негативным следствием данной ситуации является то, что формальное подозрение на насильственную смерть зачастую подталкивает судмедэксперта к ошибочному заключению о ее наличии. Отсутствие специальных знаний по педиатрии и детской патологической анатомии, как у судмедэксперта-прозектора, так и гистолога бюро СМЭ, не позволяют им обнаружить минимальные признаки органической патологии на макро- и микроскопическом уровне.

Ни один, даже самый квалифицированный врач судмедэксперт, не сможет грамотно провести патологоанатомическую экспертизу, так как судмедэксперт при аутопсии в рамках своей специальности решает отличную от патологоанатома задачу, а именно, поиск признаков

насильственной смерти и ее причин. Наличие же навыков патологоанатомической диагностики болезней и оценки качества лечебно-диагностического процесса – профессиональная компетенция врача-патологоанатома. Тем более что квалификация врача-патологоанатома вполне позволяет заподозрить насильственный характер смерти при вскрытии, а при необходимости перенаправить труп на судебно-медицинское исследование в бюро СМЭ для судебно-медицинского исследования.

5.6. Особенности проведения детских вскрытий.

Действующий с 2013 года приказ МЗ РФ №354н определяет обязательное без исключений патологоанатомическое вскрытие детей с гестационным возрастом от 22 недель – мертворожденных и новорожденных до 28 дней жизни включительно.

Дети, начиная с грудного возраста и старше, могут быть выданы родственникам без вскрытия, за исключением перечня случаев, общих с взрослыми, при которых отмена вскрытия не допускается. Учитывая перечень этих заболеваний, включающий инфекционные и негистотипированные онкологические заболевания, заболевания с неуточненным диагнозом, досуточную летальность, ятрогении 3 категории, насильственную смерть, можно предположить, что отмена вскрытий у детей допускается лишь в очень небольшом количестве.

Вскрытие плодов до 22 недель беременности, официально считающихся нежизнеспособными, не является обязательным, производится только в научных и учебных целях, либо по направлению врача или родильницы при необходимости узнать ответы на интересующие их вопросы. В других случаях трупы таких плодов подлежат патогистологическому исследованию как БОМ и утилизируются как биологические отходы класса Б.

Трупы умерших детей, как вскрытых, так и выданных без вскрытия, подлежат захоронению в соответствии с федеральным законом о погребении.

Основные задачи детских патологоанатомических вскрытий.

- определение гестационного возраста,
- выявление признаков и сроков мертворожденности,
- диагностика причин смерти

Особенности техники вскрытий плодов и детей раннего возраста

Особенности техники вскрытий трупов в данном возрасте обусловлены анатомо-физиологическими особенностями и необходимостью решить выше перечисленные задачи.

Существуют различные рекомендуемые технические приемы и методы проведения детских аутопсий, имеющие право на существование и похожие друг на друга.

Для проведения детских аутопсий в Рязани со времени основания детской службы (начало 70-х годов прошлого века) используют следующие инструменты и приемы вскрытия.

Инструменты, посуда и оборудование (минимальный набор).

- 1- скальпель (эквивалент реберного ножа)
- 2- малый секционный нож (эквивалент большого секционного ножа)
- 3- пинцет малый лапчатый
- 4- ножницы средние, с одной остроконечной браншей
- 5- глазные ножницы
- 6- пуговчатые металлические зонды большой и малый
- 7- линейка металлическая
- 8- нить для измерения окружностей тела
- 9- весы до 5 кг с погрешностью до 0,1 г
- 10- стерильные пробирки и банки с пробками, чашки Петри (для взятия биоматериала при необходимости микробиологических исследований)

Техника вскрытия плодов и новорожденных.

В связи с рыхлостью тканей все манипуляции производят осторожно без лишнего натяжения и размаха. Используется обычный разрез от яремной вырезки грудины до лона по срединной линии, слева огибающей пупок. При наличии изменений в труднодоступных местах делаются соответствующие дополнительные разрезы.

Грудной, брюшной и тазовый органокомплексы чаще выделяются отдельно, при необходимости (наличие пороков и патологических изменений в переходных зонах) органы выделяют по Шору единым блоком.

Обязательно проведение проб на наличие воздуха в перикардиальной и плевральных полостях из-за часто встречающегося пневмоторакса у новорожденных, который возникает в результате неадекватной ИВЛ на фоне легочной патологии. При наличии пневмоторакса плод однозначно считается живорожденным, так как ИВЛ при мертворождении не проводится. После вскрытия брюшной полости отсекают ромбовидный лоскут кожи с пупком или остатком пуповины, а также участком пупочной вены, уракусом и пупочными артериями, которые отсекают как можно дальше от пупочного кольца.

Верхнюю часть органокомплекса у новорожденных удобнее выделять скальпелем. Перед его выделением обязательно изымается и взвешивается вилочковая железа. Техника вскрытия внутренних органов мало отличается от таковой у взрослых, за исключением используемых инструментов.

Сердце плодов и новорожденных вскрывают, не отделяя от грудного комплекса, по направлению тока крови, при необходимости используют зонды, обязательно осматривают состояние перегородок, Боталлова протока, оценивают, правильно ли сформированы основные венозные и артериальные стволы сосудистого пучка и другие коммуникации. По завершению вскрытия сердце отсекают от комплекса и делают отдельное взвешивание желудочков и перегородки с определением желудочкового индекса, который имеет значение при диагностике ХПН и гипоксической кардиомиопатии.

Выделение и вскрытие просвета кишечника производят полностью, с целью исключения пороков ЖКТ, обращают внимание на длину, состояние слизистой и обязательно на характер и количество содержимого в различных отделах кишечника. Каких либо технических особенностей при вскрытии мочеполовой системы нет. За исключением необходимости пристального осмотра проходимости мочевых путей и исключения пороков развития.

Вскрытие полости черепа производят после вскрытия полостей тела для того, чтобы дать возможность стечь крови из сосудов головы, и исключить симуляцию внутричерепных кровоизлияний. Измеряют размеры большого родничка (между сторонами, а не между углами ромба) и его уровень относительно поверхности костей черепа. Обязательно оценивают размер, локализацию и выраженность зоны периостального полнокровия на конвексительной поверхности,

определяя по ней характер и длительность вставления головки в родах. Обязательно оценивают целостность костей и характер наложения краев костей свода черепа друг на друга для оценки изменений конфигурации головы плода как возможной причины родовой травмы. Полость черепа вскрывается особым приемом – в виде корзинки: вдоль швов вырезают ножницами теменные кости, отступив от сагиттального шва по 1 см с каждой стороны. Оставляют их прикрепленными к черепу лишь в области чешуи височной кости. В связи с рыхлой консистенцией головного мозга у плодов и новорожденных головной мозг выделяют очень аккуратно, при необходимости каждое полушарие отдельно. Перед выделением мозжечка осторожно осматривают серповидный отросток и крылья намета мозжечка на предмет их повреждения.

У плодов и новорожденных обязательно вскрывают позвоночник и осматривают спинной мозг и спинальные корешки. Вскрытие позвоночника выполняется скальпелем, изнутри, двумя косыми продольными разрезами вдоль дужек позвонков. Участок позвоночного столба из тел позвонков отсекается по межпозвоночным дискам, обнажая канал позвоночника и спинной мозг, просвечивающийся через оболочки.

При вскрытии детей с целью обнаружения весьма распространенной цитомегаловирусной инфекции, являющейся одновременно и причиной и следствием иммунодефицитных состояний, обязательно исследуют слюнные железы. Извлекаются обычно околоушные слюнные железы. Для этого аккуратно оттягивают кнаружи угол разреза скальпа за ухом, захватывают железу лапчатым пинцетом и выделяют ее скальпелем из крылонебной ямки, стараясь по латеральной поверхности не повредить кожу шеи.

При патологоанатомическом исследовании трупов плодов, новорожденных и детей раннего возраста обязательно проведение взвешивания органов, а также антропометрические измерения. У плодов и новорожденных с целью определения гестационного возраста исследуют также ядра окостенения (наиболее распространен способ измерения ядра Бекляра в дистальном эпифизе бедренной кости). Используя данные таблиц и формулы вычисления различных параметров, можно получить объективные данные для дифференциальной диагностики различной патологии.

Исследование последов в настоящее время обязательно проводится в 100% случаев, что регламентировано действующими приказами по службе. У плодов, мертворожденных и новорожденных детей результаты его исследования включают в патологоанатомический диагноз и учитывают при формулировке клинико-патологоанатомического эпикриза. Необходимость этого очевидна в связи со спецификой патологических состояний в эти возрастные периоды.

Почти каждое детское вскрытие проводится с использованием дополнительных методов исследования, в частности вирусологического и бактериологического. Необходимость подобных исследований определяется инструкциями и методическими рекомендациями по службе, а также частотой инфекционной патологии у детей.

Особенности оформления детских аутопсий

Структура патологоанатомического диагноза и принципы его оформления у детей основана на тех же принципах, что и у взрослых.

Отличается лишь структура диагноза у мертворожденных и новорожденных детей (т.е. детей, умерших в перинатальном периоде), а также плодов с гестационным возрастом до 22 (т.н. поздних выкидышей). К основным рубрикам диагноза у них добавляется еще четыре дополнительных:

- патология матери,
- патология беременности,
- патология родов,
- патология последа.

У плодов с гестационным возрастом до 22 недель перед оформлением основных рубрик диагноза рекомендуют указывать следующие данные: вес и длину плода, характер прерывания беременности (самопроизвольное, искусственное), причину прерывания, срок гестации.

Например: Мертворожденный мальчик весом 420 г длиной 23 см при искусственном прерывании беременности на 21 неделе по поводу преэклампсии у матери.

Медицинское свидетельство о перинатальной смерти.

Оформление медицинского свидетельства о перинатальной смерти в отличие от взрослых имеет следующие особенности.

1. Заполняется врачом, обычно акушером или неонатологом родовспомогательного учреждения.
2. Часть граф, подлежащих заполнению, отражают информацию о матери, беременности и родах.
3. Графы бланка, посвященные причине смерти, заполняются в соответствии с заключением патологоанатома на основании результатов вскрытия.
4. В разделе о причине смерти имеется пять граф, обозначенных буквами: а), б), в), г), д), в которых указывают последовательно: основное заболевание и наиболее важные из числа сопутствующих заболеваний ребенка, основную и сопутствующую патологию матери или последа, способствовавшую гибели новорожденного, а также другие обстоятельства перинатальной смерти.
5. В заключении о причине смерти шифруются первые четыре графы, обозначающие патологию погибшего плода или новорожденного, патологию матери и последа.

Медицинские свидетельства о смерти детей более старшего возраста заполняются на тех же бланках, что и у взрослых.

Контрольные вопросы:

1. Закономерности развития и особенности патоморфологических процессов у детей.
2. Основные внутриутробные и ранние внеутробные периоды развития организма ребенка.
3. Патология антенатального периода. Морфологические особенности эмбриопатий.
4. Фетальная патология. Морфологические особенности фетопатий.
5. Причины гибели плода и особенности танатогенеза в интранатальном периоде.
6. Общие особенности внутриутробной танатологии.
7. Определение понятий «живорождение» и «мертворождение» (по данным МКБ-10).
8. Порядок регистрации рождения, мертворождения и перинатальной смерти в РФ.
9. Патология и особенности танатогенеза периода новорожденности.

10. Роль последа в патологии плода и его место в структуре диагноза.
11. Особенности развития заболеваний в грудном возрасте. Структура младенческой смертности.
12. Синдром внезапной смерти у детей (СВСД).
13. Основные задачи и особенности детских аутопсий.
14. Медицинское свидетельство о перинатальной смерти. Порядок оформления.

Литература:

1. Скворцов М.А. Патологическая анатомия важнейших заболеваний детского возраста. М., 1946.
2. Руководство по патологической анатомии болезней плода и ребенка. Под ред. Т.Е. Ивановской и Б.С. Гусман. М.: Медицина, 1981.
3. Альтхоф Х. Синдром внезапной смерти у детей. М.: Медицина, 1983.
4. Глуховец Б.И., Глуховец Н.Г. Внутривутробная смерть жизнеспособного плода: нозология, этиология, диагностика. СПб, 2010.
5. Глуховец Б.И., Глуховец Н.Г. Патология плаценты. СПб.: Грааль, 2002.
6. Милованов А.П. Патология системы мать-плацента-плод. Руководство для врачей. М.: Медицина, 1999.
7. Милованов А.П. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Методические рекомендации для детских патологоанатомов с комментариями. 2002.
8. Методические рекомендации по построению диагноза у умерших детей, плодов и по исследованию последов. Под редакцией А.В. Цинзерлинга. СПб.: Педиатрическая медицинская академия, 1995.
9. Перетятко Л.П., Кулида Л.В., Проценко Е.В. и др. Принципы оформления клинического и патологоанатомического диагнозов при материнской смерти. Информационное письмо. Ивановский НИИ материнства и детства, 2006.
10. Приказ МЗ СССР №82 от 04.04.1994 г. «О дальнейшем совершенствовании патологоанатомической службы в стране».
11. Крупнов Н.М. Организация деятельности патологоанатомической службы в лечебно-профилактических

учреждениях Рязанской области (Руководство). УЗО Рязанской области, 2004.

12. Хазанов А.Т., Чалисов И.А.. Руководство по секционному курсу. Москва, Медицина, 1984.

13. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики. Руководство. М.: МАПО, 1994.

14. Приказ МЗ РФ №354н «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий» от 06.06.2013 г.

15. Приказ МЗ РФ №318 от 04.12.1992 г. «О переходе на рекомендованные ВОЗ критерии живорождения и мертворождения».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью данного пособия является освещение основных клинических задач, поставленных перед патологоанатомической службой в системе государственного здравоохранения, а также алгоритма их решения с использованием современных научных открытий, технических достижений и огромного опыта практической работы, накопленного на предыдущих этапах развития службы.

С точки зрения авторов, изложение материала в виде нескольких разделов, каждый из которых соответствует определенному сегменту практической деятельности врача-патологоанатома, позволит сконцентрировать внимание на содержании каждого из них и оценить его значение для общей патологоанатомической практики.

Знание истории развития патологоанатомической службы, поможет понять суть поставленных перед ней современных задач, определяющих ее как контрольно-диагностическую и научно-образовательную службу. Порядок проведения посмертной и прижизненной диагностики в ЛПУ, изложен в пособии в соответствии с действующими профильными приказами и рекомендациями. Освещение отдельных вопросов, касающихся порядка направления на аутопсию и патогистологическое исследование биопсийного и операционного материала, очень важно

для оптимизации взаимодействия врачей различных клинических специальностей при назначении и проведении патологоанатомической диагностики.

Введение в настоящее пособие раздела, посвященного детской патологоанатомической службе, обусловлено пониманием важности вопросов развития детской ПАС на современном этапе, когда государственная политика обращает серьезное внимание охране здоровья матери и ребенка, борьбе за повышение рождаемости и снижение детской смертности. Предложенная в данном разделе информация будет особенно интересна для студентов педиатрических вузов и факультетов, ординаторов и врачей педиатров, а также патологоанатомов детского профиля.

Приложение

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ (проект)

Врач-патологоанатом

Регистрацион
ный номер

I. Общие сведения

Врачебная практика в области патологической анатомии

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Прижизненные патологоанатомические исследования биопсийного (операционного) материала и патологоанатомические вскрытия в целях определения диагноза заболевания и причины смерти больного, оценки качества мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека.

Группа занятий:

2212	Врачи-специалисты		
------	-------------------	--	--

(код
ОКЗ¹)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

86	Деятельность в области здравоохранения
86.10	Деятельность больничных организаций
86.22	Специальная врачебная практика

86.90	Деятельность в области медицины прочая
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Прижизненные патологоанатомические исследования биопсийного (операционного) материала и патологоанатомические вскрытия	8	Прижизненная диагностика заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов с интерпретацией полученных результатов	А/01 .8	8
		8	Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патолого-анатомических вскрытий)	А/02 .8	8
		8	Контроль качества диагностики и лечения на основе клинико-морфологических сопоставлений по материалам прижизненных	А/03 .8	8

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
			патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий		
		8	Проведение медико-статистического анализа по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий, ведение медицинской документации, организация деятельности подчинённого медицинского персонала в патологоанатомических бюро (отделениях)	A/04.8	8

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1 Обобщенная трудовая функция

Наименование	Прижизненные патологоанатомические исследования биопсийного (операционного) материала и патологоанатомические вскрытия	Код	A	Уровень квалификации	8
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей ^{iiiiv}	врач-патологоанатом
--	---------------------

Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование – специалитет по одной из специальностей «Лечебное дело» или «Педиатрия»</p> <p>Подготовка в интернатуре (или) в ординатуре по специальности «Патологическая анатомия»</p> <p>Профессиональная переподготовка по специальности "Патологическая анатомия" при наличии подготовки в ординатуре по образовательным программам по одной из специальностей «Анестезиология-реаниматология», «Гастроэнтерология», «Гематология», «Детская онкология», «Детская урология-андрология», «Детская хирургия», «Кардиология», «Колопроктология», «Неврология», «Неонатология», «Нефрология», «Нейрохирургия», «Общая врачебная практика».«Онкология», «Педиатрия», «Пульмонология», «Пластическая хирургия», «Ревматология», «Сердечно-сосудистая хирургия», «Скорая медицинская помощь», «Судебно-медицинская экспертиза», «Терапия», «Торакальная хирургия», «Травматология и ортопедия», «Урология», «Хирургия», «Челюстно-лицевая хирургия», «Эндоскопия».</p>
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Сертификат специалиста или свидетельство об аккредитации по специальности «Патологическая анатомия»

	<p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации 7.</p> <p>Отсутствие ограничений на занятие профессиональной деятельностью, установленных действующим законодательством Российской Федерации ^v</p>
Другие характеристики	<p>С целью профессионального роста и присвоения квалификационных категорий – дополнительное профессиональное образование:</p> <p>программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки;</p> <p>формирование профессиональных навыков через наставничество;</p> <p>стажировка;</p> <p>использование современных дистанционных образовательных технологий (образовательные порталы, сайты и вебинары);</p> <p>тренинги в симуляционных центрах;</p> <p>участие в съездах, конгрессах, конференциях, мастер-классах и других научно-образовательных мероприятиях</p> <p>Соблюдение врачебной тайны, Клятвы врача^{vi}, принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами</p> <p>Соблюдение законодательства в сфере охраны здоровья, нормативных правовых актов и иных документов, определяющих деятельность медицинских организаций и медицинских работников, программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи.</p>

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2212	Врачи-специалисты
ЕКС ^{vii}	-	Врач-патологоанатом
ОКПДТР ^{viii}		
ОКСО ^{ix}	06010 1	Лечебное дело

	06010 3	Педиатрия
--	------------	-----------

3.1 Трудовая функция

Наименование	Прижизненная диагностика заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов с интерпретацией полученных результатов	Код	A/01.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Получение и анализ информации о заболевании из медицинской документации пациента, согласно учетной формы № 014/у «Направление на прижизненное патологоанатомическое исследование биопсийного (операционного) материала»
	Макроскопическое изучение и оформление макроскопического описания биопсийного (операционного) материала и последов

	<p>Оценка валидности выбранного метода и объема (размера) биопсийного (операционного) материала и последов для морфологического подтверждения (верификации) клинического диагноза.</p> <p>Осуществление правильной идентификации тканевых образцов из биопсийного (операционного) материала и последов, способа их фиксации, маркировки, ориентировки и доставки.</p>
	<p>Вырезка тканевых образцов из биопсийного (операционного) материала и последов с помещением их в фиксирующие растворы или для приготовления криостатных срезов</p>
	<p>Определение показаний, целесообразности проведения и назначение методов патологоанатомического исследования вырезанных тканевых образцов, исходя из задач прижизненного патологоанатомического исследования:</p> <p>гистологических;</p> <p>цитологических</p> <p>гистохимических;</p> <p>иммуногисто(cito)химических;</p> <p>электронно-микроскопических;</p> <p>молекулярно-биологических;</p> <p>генетических;</p> <p>иных методов</p>
	<p>Определение показаний, целесообразности проведения и назначения дополнительных методов микроскопического исследования, исходя из задач прижизненного патологоанатомического исследования:</p> <p>поляризационной;</p> <p>флуоресцентной;</p> <p>трансмиссионной или сканирующей электронной;</p> <p>иных методов</p>
	<p>Микроскопическое изучение (оценка) микропрепаратов и оформление описания биопсийного, операционного материала или последа с учетом результатов примененных дополнительных методов патологоанатомического исследования (гистологических, цитологических, гистохимических, иммуногистохимического, электронно-микроскопического, молекулярно-биологического, генетического и др.) и дополнительных методов микроскопии</p>

	<p>Ранжирование и интерпретация полученных микроскопических описаний биопсийного, операционного материала или последа в соответствии с действующими международными гистологическими классификациями патологических процессов (болезней).</p> <p>Сопоставление микроскопических описаний биопсийного, операционного материала или последа с предшествующими исследованиями данного пациента и полученной (представленной) клинической информацией.</p> <p>Проведение дифференциальной диагностики на основании выделения опорных диагностических, неспецифических и перекрестных признаков</p>
	<p>Оформление заключения прижизненного патологоанатомического исследования (патологоанатомического диагноза) с формулировкой нозологической формы патологического процесса, или синдрома, или состояния (с кодом диагноза) в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – МКБ, кодом онкологического заболевания в соответствии с Международной классификацией в онкологии – МКБ-О, комментариев к заключению и рекомендаций при их наличии.</p>
	<p>Оформление медицинской документации прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала (форма учетной медицинской документации № 014-2/у)</p>
	<p>Консультирование материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала и последов (в том числе с использованием телемедицины - телепатологии)</p>
	<p>Контроль качества клинической диагностики и медико-статистический анализ по результатам прижизненного патологоанатомического исследования</p>
	<p>Архивирование выполненных исследований в автоматизированной сетевой системе или в иной форме</p>
Необходимые умения	<p>Интерпретировать и анализировать полученную клиническую информацию согласно форме № 014/у «Направление на прижизненное патологоанатомическое исследование биопсийного (операционного) материала», а также последов</p>
	<p>Проводить макроскопическое изучение биопсийного, операционного материала и последов, интерпретировать и анализировать его результаты</p>

	<p>Владеть правилами и приемами вырезки тканевых образцов из биопсийного (операционного) материала и последов</p>
	<p>Определять показания и целесообразность назначения методов окраски вырезанных тканевых образцов, исходя из задач прижизненного патологоанатомического исследования</p>
	<p>Определять показания и целесообразность проведения дополнительных методов микроскопического исследования исходя из задач прижизненного патологоанатомического исследования</p>
	<p>Проводить микроскопическое изучение микропрепаратов биопсийного (операционного) материала и последов на различных моделях современных микроскопов с использованием световой, люминисцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии, микроскопии в темном поле и в падающем свете.</p>

	<p>Диагностировать заболевания и патологические процессы на основании изучения микропрепаратов биопсийного, операционного материала или последа, оценивать результаты дополнительных методов патологоанатомического исследования при:</p> <p>инфекционных и паразитарных болезнях; новообразованиях; болезнях крови и кроветворных органов; болезнях эндокринной системы, расстройствах питания и нарушениях обмена веществ; психических расстройствах; болезнях нервной системы; болезнях глаза и его придаточного аппарата; болезнях уха и сосцевидного отростка болезнях системы кровообращения; болезнях органов дыхания; болезнях органов пищеварения; болезнях кожи и подкожной клетчатки; болезнях костно-мышечной системы и соединительной ткани; болезнях мочеполовой системы беременности, родах и послеродовой периоде отдельных состояниях, возникающих в перинатальном периоде</p> <ul style="list-style-type: none"> ● врожденных аномалиях, деформациях и хромосомных нарушениях
	<p>Проводить контроль качества клинической диагностики и медико-статистический анализ по результатам прижизненного патологоанатомического исследования</p>
	<p>Участвовать в качестве приглашенного эксперта и консультанта в ходе проведения комплексных и комиссионных судебно-медицинских экспертиз, в соответствии с действующим законодательством по результатам прижизненного патологоанатомического исследования</p>
	<p>Проводить архивирование результатов прижизненного патологоанатомического исследования на различных моделях цифровых сканнеров и помощью других методов.</p>
	<p>Оценивать результаты гистохимического метода исследования</p>
	<p>Оценивать результаты иммуногистохимического метода исследования</p>

	Интерпретировать результаты цитологического метода исследования
	Интерпретировать результаты электронно-микроскопических методов исследований
	Интерпретировать результаты молекулярно-биологических методов исследований
	Интерпретировать результаты генетических методов исследований
	Обосновывать необходимость комментариев к патологоанатомическому диагнозу (заключению) и рекомендаций
Необходимые знания	Правовые и организационные основы охраны здоровья населения Российской Федерации ^б
	Директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации ^х
	Ведомственные приказы, определяющие квалификационные требования и квалификационные характеристики специалиста врача-патологоанатома ^{xi}
	Основные положения Федерального закона об образовании ^{xii}
	Общие вопросы организации патологоанатомической службы в Российской Федерации, основные директивные и нормативно-методические документы, определяющие ее деятельность ^{xiii}
	Системный подход к человеку и его взаимоотношения с окружающей средой
	История патологической анатомии, посмертных и прижизненных методов патологоанатомического исследования
	Организация работы и оснащение патологоанатомического бюро (отделения)

	<p>Взятие, фиксация и транспортировка биопсийного, операционного материала и последов: способы получения биопсийного (операционного) материала; общие принципы фиксации; простые и сложные фиксирующие жидкости; правила транспортировки биопсийного, операционного материала и последов; возможные артефакты, связанные с фиксацией, и их устранение</p>
	<p>Правила и техника вырезки тканевых образцов из биопсийного (операционного) материала и последов</p>
	<p>Проведение прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного, с интерпретаций полученных результатов</p>
	<p>Общепатологические процессы (определение, этиология, патогенез, морфогенез, классификация, патологическая анатомия, осложнения, исходы, патоморфоз) при исследовании биопсийного (операционного) материала и последов: повреждение и гибель клеток и тканей нарушения обмена веществ в клетках и тканях расстройства крово- и лимфообращения; воспаление; иммунопатологические процессы; процессы регенерации, приспособления (адаптации) и компенсации; опухолевый рост</p>
	<p>Классификация злокачественных опухолей по МКБ, МКБ-О и стадий их прогрессии по системе TNM</p>
	<p>Правила исследования интраоперационного биопсийного (операционного) материала и других патологоанатомических исследований на криостатных срезах</p>

	<p>Правила обработки: оценка целесообразности и применение парафиновых блоков оценка целесообразности и применение криостатных блоков оценка целесообразности и применение материала, залитого в эпоксидные смолы</p>
	<p>Специальные гистологические и гистохимические окраски: общие реакции на белок; реакции на аминокислоты; гистохимия нуклеиновых кислот и нуклеопротеидов; гистохимия углеводов и гликозаминогликанов гистохимия липидов; гистохимия ферментов; гистохимия пигментов; выявление фибрина; выявление включений амилоида; выявление металлов; специальные методы окраски, используемые для изучения структур клеточного ядра; выявление повреждений миокарда по Ли; методы окраски соединительной и мышечной тканей; методы декальцинации и окраски костной ткани; методы окраски нервной ткани; окрашивание тканей эндокринных желез и элементов диффузной эндокринной системы</p>
	<p>Тактика и способы получения материала для цитологического исследования</p>
	<p>Способы приготовления цитологических препаратов: Стандартные мазки Монослойные препараты с использованием жидкостной технологии Цитоблоки</p>
	<p>Основные методики окраски (обработки) мазков (мазков-отпечатков) и срезов тканей для выявления микроорганизмов: выявление возбудителей с помощью световой микроскопии: методы окрашивания микроорганизмов в мазках; методы окрашивания микроорганизмов в срезах; выявление возбудителей иммуногистохимическим методом</p>

Методики проведения иммуногистохимической, иммуноцитохимической реакций
<p>Прикладные вопросы иммуногистохимии, иммуноцитохимии и онкоморфологии:</p> <p>значение клеточных белков в оценке гистогенеза опухолей;</p> <p>рецепторные белки в неизменённых и опухолевых клетках;</p> <p>белки – маркеры клеточного цикла;</p> <p>факторы апоптоза и пролиферации, факторы роста и их рецепторы;</p> <p>белковые молекулы, характеризующие клеточную адгезию;</p> <p>иммуногистохимия ангиогенеза;</p> <p>иммуногистохимическая характеристика опухолевых клеток;</p> <p>иммуногистохимическая диагностика опухолей из эпителия;</p> <p>иммуногистохимическая диагностика опухолей из тканей-производных мезенхимы и нейроэктодермы;</p> <p>иммуногистохимическая диагностика опухолей меланинпродуцирующей ткани;</p> <p>иммуногистохимическая диагностика опухолей гемопоэтической и лимфоидной тканей</p>
Основные современные молекулярно-биологические и генетические методы диагностики
Возможности диагностики заболеваний при помощи дополнительных методов микроскопии (поляризационной, флуоресцентной, трансмиссионной или сканирующей электронной)
Сроки выполнения прижизненных патологоанатомических исследований
Категории сложности прижизненных патологоанатомических исследований
Действующие клинические рекомендации, порядки, протоколы и стандарты оказания медицинской помощи в патологической анатомии
Основы количественной патологической анатомии и медицинской статистики
Основные положения санитарно-противоэпидемической работы в патологоанатомических бюро (отделениях)
Основные положения трудовой экспертизы

	Основы трудового законодательства и охраны труда
	Основы медицинского страхования

3.2 Трудовая функция

Наименование	Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)	Код	A/02.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Изучение медицинской документации, представленной для проведения патологоанатомического вскрытия умершего человека, новорожденных, а также мертворожденных и плодов
	Проведение патологоанатомического вскрытия путем патологоанатомического исследования внутренних органов и тканей умершего человека, новорожденных, а также мертворожденных и плодов
	Оформление формы учётной медицинской документации № 106/у-08 «Медицинское свидетельство о смерти»
	Оформление формы учётной медицинской документации № 106-2/у-08 «Медицинское свидетельство о перинатальной смерти»
	Формулировка патологоанатомического диагноза
	Составление клинико-анатомического эпикриза
	Оформление формы учётной медицинской документации № 013/у «Протокол патологоанатомического вскрытия»
	Оформление формы учётной медицинской документации № 013/у-1 «Протокол патологоанатомического вскрытия плода, мертворожденного или умершего новорожденного»

Необходимые умения	Интерпретировать и анализировать полученную информацию медицинской документации, представленной для проведения патологоанатомического вскрытия умершего человека, новорожденных, а также мертворожденных и плодов
	Проводить осмотр и вскрытие трупа; визуально оценивать и точно описывать результаты наружного осмотра, изменения в органах и тканях трупа, результаты макроскопических проб
	Проводить вскрытие умерших новорожденных, мертворожденных и плодов, учитывая связь пре- и перинатальной патологии с течением беременности и родов у матери
	Проводить вскрытия умерших от особо опасных инфекций с учётом особенностей соблюдения противоэпидемического режима, забора материала
Необходимые знания	Общепатологические процессы (определение, этиология, патогенез, морфогенез, классификация, патологическая анатомия, осложнения, исходы, патоморфоз) при патологоанатомических вскрытиях: повреждение и гибель клеток и тканей; нарушения обмена веществ в клетках и тканях; расстройства крово- и лимфообращения; воспаление; иммунопатологические процессы; процессы регенерации, приспособления (адаптации) и компенсации; опухольный рост
	Учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе, учение о диагнозе
	Номенклатура и принципы классификации болезней

	<p>Заболевания и проблемы, связанные со здоровьем (определение, этиология, патогенез, морфогенез, классификация, основные клинические проявления, патологическая анатомия, осложнения, исходы и причины смерти, патоморфоз):</p> <p>инфекционные и паразитарные болезни;</p> <p>новообразования;</p> <p>болезни крови и кроветворных органов;</p> <p>болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ;</p> <p>психические расстройства;</p> <p>болезни нервной системы;</p> <p>болезни глаза и его придаточного аппарата;</p> <p>болезни уха, горла, носа;</p> <p>болезни системы кровообращения;</p> <p>болезни органов дыхания;</p> <p>болезни органов пищеварения;</p> <p>болезни печени, желчного пузыря, желчных путей и экзокринной части поджелудочной железы;</p> <p>болезни кожи и подкожной клетчатки;</p> <p>болезни опорно-двигательного аппарата;</p> <p>ревматические болезни</p> <p>болезни почек, мочевыводящих путей, мочевого пузыря;</p> <p>болезни предстательной железы и мужских половых органов;</p> <p>болезни женских половых органов;</p> <p>болезни молочной железы;</p> <p>болезни беременности, родов и послеродового периода;</p> <p>отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде;</p> <p>врождённые аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения;</p> <p>раны и раневой процесс;</p> <p>травматическая болезнь;</p> <p>лучевая болезнь;</p> <p>ожоговая болезнь;</p> <p>алкогольная болезнь;</p> <p>неблагоприятные последствия лечения (ятрогении и врачебные ошибки)</p>
	Порядок проведения патологоанатомических вскрытий
	Правила формулировки патологоанатомического диагноза
	Правила составления клинико-анатомического эпикриза

3.3 Трудовая функция

Наименование	Контроль качества диагностики и лечения на основе клинико-морфологических сопоставлений по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий	Код	A/03.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Установление на патологоанатомическом вскрытии основного заболевания (первоначальной причины смерти), коморбидных (конкурирующих, сочетанных, фоновых) заболеваний, осложнений и смертельного осложнения (непосредственной причины смерти), особенностей танатогенеза и патоморфоза
	Выявление по результатам патологоанатомического вскрытия дефектов оказания медицинской помощи
	Сопоставление заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов
	Определение причины расхождений заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов

	<p>Определение категории расхождений заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов</p> <p>Участие в подготовке и проведении подкомиссий по изучению летальных исходов в составе работы врачебных комиссий</p> <p>Участие в подготовке и проведении клинико-анатомических конференций</p>
	Участие в качестве приглашенного эксперта и консультанта в ходе проведения комплексных и комиссионных судебно-медицинских экспертиз, в соответствии с действующим законодательством по результатам патологоанатомического вскрытия
	Консультация результатов патологоанатомического вскрытия (включая дистанционную)
	Проведение медико-статистического анализа результатов патологоанатомических вскрытий
Необходимые умения	Диагностировать основное заболевание (первоначальную причину смерти), коморбидные (конкурирующие, сочетанные, фоновые) заболевания, осложнения и смертельное осложнение (непосредственную причину смерти), особенности танатогенеза и патоморфоза
	Формулировать патологоанатомический диагноз и заключение о причине смерти, клинико-анатомический эпикриз
	Выявлять по результатам патологоанатомического вскрытия дефекты оказания медицинской помощи
	Определять причину расхождения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов
	Определять категорию расхождения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов
	Формулировать патологоанатомический диагноз при неблагоприятных последствиях диагностики и лечения (ятрогениях и т.д.)
	Оформлять медицинское свидетельство о смерти и кодировать неблагоприятные последствия диагностики и лечения (ятрогении и т.д.) по МКБ
Необходимые знания	Нормативно-правовая и методическая база патологоанатомической службы
	Диагностическая роль патологоанатомической службы
	Организационно-методическое руководство патологоанатомической службой
	Патологоанатомическая документация, правовые, инструктивные, регламентирующие, методические документы

	Правила забора трупного материала для трансплантации, лечебных, научных и учебных целей
	Организация работы подкомиссии по изучению летальных исходов в составе работы врачебных комиссий
	Организация работы клинико-анатомических конференций
	Объективные и субъективные причины расхождений заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов
	Категории расхождений заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов
	Формулировка патологоанатомического диагноза, заключения о причине смерти, клинико-анатомического эпикриза, в т.ч., при неблагоприятных последствиях диагностики и лечения
	Оформление медицинского свидетельства о смерти и кодирование, в т.ч, неблагоприятных последствий диагностики и лечения по МКБ
	Проведение медико-статистического анализа результатов патологоанатомических вскрытий

3.4 Трудовая функция

Наименование	Проведение медико-статистического анализа по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий, организация деятельности подчинённого медицинского персонала в патологоанатомических бюро (отделениях).	Код	А/04.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
	ал		а	Код оригинала	Регистрационный номер

	Ведение утверждённых форм учетно-отчётной документации, в том числе в электронном виде
	Проведение анализа показателей работы патологоанатомического бюро (отделения) и составление отчетов
	Предоставление медико-статистических показателей в установленных формах и порядке
	Систематизация архивирования выполненных исследований
	Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции
	Контроль выполнения должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом
	Контроль за учетом расходных материалов
	Освоение работы на новых типах микроскопической техники
	Контроль за использованием средств индивидуальной защиты персоналом при прижизненных патологоанатомических исследованиях и патологоанатомических вскрытиях при особо опасных инфекциях
	Сбор информации, анализ и обобщение собственного практического опыта работы
	Подготовка к презентации сообщений о выполненных научно-прикладных работах
	Освоение и внедрение новых инновационных технологий и методик прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий
	Обучение среднего и младшего персонала новым диагностическим методикам
Необходимые умения	Анализировать показатели работы патологоанатомического бюро (отделения)
	Оформлять результаты прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий для архивирования
	Создавать архив носителей диагностической информации (изображений) в виде жёстких копий и на цифровых носителях
	Владеть основными программами работы на персональном компьютере

	Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)
	Заполнять учётно-отчётные медицинские документы и контролировать качество ведения медицинской документации
	Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции
	Формировать перечень требований к подчинённым, участвовать в разработке должностных инструкций
	Распределять по времени и месту обязанности среднего и младшего персонала и контролировать выполнение этих обязанностей
	Развивать управленческие навыки
	Организовывать обучение новых сотрудников на рабочем месте Наставничество
	Решать отдельные прикладные задачи по внедрению новых методик и технологий
	Инициативно выполнять поисковые научные исследования
	Редактировать тексты профессионального содержания
	Использовать на практике методы гуманитарных, естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности
Необходимые знания	Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения
	Общие вопросы организации патологоанатомической службы в стране, основные директивные документы, определяющие её деятельность
	Правила оформления медицинской документации в патологоанатомических отделениях и учреждениях
	Требования к устройству и эксплуатации микроскопов, микротомов, систем обработки тканевых образцов, устройств для подготовки и окрашивания микропрепаратов
	Формы планирования и отчётности индивидуальной работы сотрудника патологоанатомического бюро (отделения)
	Формы планирования и отчетности работы патологоанатомического бюро (отделения)

	Правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции
	Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийская общественная организация «Российское общество патологоанатомов», город Москва
--

4.2. Наименования организаций - разработчиков

1.	ФГБНУ Научно-исследовательский институт морфологии человека
2.	ФГБОУ ДПО Институт повышения квалификации ФМБА России
3.	ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И.Евдокимова Минздрава России
4.	Департамент здравоохранения города Москвы
5.	Союз медицинского сообщества «Национальная медицинская палата», г. Москва
6.	ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

¹Общероссийский классификатор занятий

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

ⁱⁱⁱ Приказ Минздрава России от 20 декабря 2012 г. № 1183н "Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников" (зарегистрирован Минюстом России 18 марта 2013 г., регистрационный № 27723) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 августа 2014 г. № 420н (зарегистрирован Минюстом России 14 августа 2014 г., регистрационный № 33591)

^{iv} Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (зарегистрирован Минюстом России 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438); приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (зарегистрирован Минюстом России 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247)

⁵ Статья 351.1 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2015, № 1, ст. 42).

⁶ Статья 71 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 8, ст. 6724; 2013, № 27, ст. 3477).

⁷Статья 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002,

№ 1, ст. 3; 2004, № 35, ст. 3607; 2006, № 27, ст. 2878; 2008, № 39, ст. 3616; 2011, № 49, ст. 7031; 2013, № 48, ст. 6165; № 52, ст. 6986; 2015, № 29, ст. 4356).

⁸Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении

которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111) с изменениями, внесенными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и

от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

⁹ Трудовой кодекс Российской Федерации, ст. 351.1 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2015, № 1, ст. 42).

¹⁰ Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», ст. 71 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 8, ст. 6724; 2013, № 27, ст. 3477).

¹¹ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

¹² Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

¹³ Приказ Минздрава России от 06 июня 2013 г. № 354н "О порядке проведения патолого-анатомических вскрытий".

Приказ Минздрава России от 24 марта 2016 г. № 179н "О правилах проведения патолого-анатомических исследований".