

О.Д.Машинёв, О.А.Трусов,  
А.И.Щёголев, И.Л.Лысова

**РУКОВОДСТВО  
ПО СЕКЦИОННОМУ  
КУРСУ**

ГОУ ВПО  
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ РОСЗДРАВА

О. Д. МИШНЁВ, О. А. ТРУСОВ,  
А. И. ЩЁГОЛЕВ, Н. Л. ЛЫСОВА

## РУКОВОДСТВО ПО СЕКЦИОННОМУ КУРСУ

Под общей редакцией  
профессора О.Д.Мишнёва

Рекомендовано Учебно-методическим объединением по  
медицинскому и фармацевтическому образованию вузов  
России в качестве учебного пособия для студентов,  
обучающихся по специальности 040100 - «лечебное дело»

Москва 2006

ББК 52.5

М 714

ISBN 5-85941-174-X

Рецензенты:

- Г. Г. Автандилов, доктор мед. наук, профессор;
- И. И. Бабиченко, доктор мед. наук, профессор.

**Мишинёв О.Д., Трусов О.А., Щёголев А.И., Лысова Н.Л.**

Руководство по секционному курсу: Учебное пособие. -

М.: Издательство РГМУ, 2006. - 268 с.

Руководство составлено в соответствии с Программой по дисциплине «Секционный курс» (2002). Представлены задачи и основы организации патологоанатомической службы, методы клинко-анатомического анализа биопсийного, операционного и секционного материала. Разбираются принципы построения диагноза, сличения патологоанатомического и клинического диагнозов, причины их расхождения, правила заполнения медицинского свидетельства о смерти.

Учебное пособие предназначено для студентов медицинских вузов.

© Коллектив авторов, 2006

© Российский государственный  
медицинский университет, 2006

## ВВЕДЕНИЕ

Значение патологической анатомии и патологоанатомической службы в работе современной клиники крайне велико. Патологоанатомические исследования трупов умерших служат клинике. Диагноз, который устанавливается в результате аутопсий, является заключительным и синтезирует в себе все имеющиеся у больного патологические изменения в клинко-анатомическом аспекте. Этот вид деятельности врача-патологоанатома способствует:

- повышению квалификации лечащего врача,
- контролю за качеством клинической диагностики и лечебного процесса,
- уточнению вопросов этиологии, патогенеза, морфогенеза, танатогенеза,
- учёту отдельных нозологических форм и их осложнений.

«Кто хорошо диагностирует, тот хорошо лечит» - это старое выражение в настоящее время относится к патологоанатому, так как на основе результатов прижизненного морфологического исследования биоптатов и операционного материала, решаются многие диагностические задачи. При этом врач-патологоанатом вместе с лечащим врачом определяет судьбу больного. Этот раздел работы из года в год увеличивается.

Данное учебное пособие содержит современные положения о порядке проведения вскрытий трупов и исследования операционного и биопсийного материала, о структуре и логике построения патологоанатомического диагноза, категориях расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов. Представлены особенности проведения аутопсий умерших больных, перенесших оперативные вмешательства, реанимационные мероприятия. Включены положения о комиссии по изучению летальных исходов, лечебно-контрольной комиссии, клинко-анатомической конференции, а также образцы тестов и ситуационных задач для самоконтроля. В приложении приведен ряд морфологических, лабораторных и функциональных

параметров человека, а также отдельные статьи «Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан», необходимых в повседневной работе современного врача.

Настоящее учебное пособие по «Секционному курсу» предназначено для студентов старших курсов лечебных факультетов медицинских университетов и институтов, а также для слушателей ФПК преподавателей кафедр патологической анатомии. Они могут также использоваться в последипломном обучении ординаторов по клиническим специальностям. В пособии приведены выдержки из основных современных регламентирующих документов, инструкций и методических разработок, посвящённых организации патологоанатомической службы в стране.

## ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КУРСА

ЦЕЛЬЮ курса, в соответствии с Программой по дисциплине «Секционный курс» (2002), является овладение студентами клинико-анатомического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, а также принципами составления диагноза. В течение курса студенты знакомятся с задачами патологоанатомической службы, методом клинико-анатомического анализа биопсийного, операционного и секционного материала.

### ЗАДАЧИ курса:

1. Ознакомиться с основными разделами работы патологоанатомического отделения по посмертной и прижизненной диагностике болезней (патологоанатомическим вскрытием и исследованием биопсийного и операционного материала).
2. Овладеть методикой клинико-патологоанатомического анализа результатов вскрытия. Изучить структуру клинического и патологоанатомического диагнозов, овладеть навыками их построения, анализа и сопоставления диагнозов.
3. Изучить основные виды, причины и категории расхождений диагнозов, регламент работы подкомиссии по изучению летальных исходов (ПИЛИ), лечебно-контрольной комиссии (ЛКК), клинико-анатомической конференции, клинико-экспертной комиссии.
4. Изучить основные правила взятия и направления на исследование биоптатов и операционного материала, освоить основные навыки клинической оценки ответов врача-патологоанатома по биопсиям.
5. Ознакомиться с медицинской документацией патологоанатомического отделения, освоить оформление направлений трупов на патологоанатомическое вскрытие, биоптатов и операционного материала на патологогистологическое исследование, заполнение медицинского свидетельства о смерти.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗАНЯТИЙ НА ЦИКЛЕ

Тема N 1. Патологическая анатомия как медицинская специальность. Организация патологоанатомической службы в РФ. Знакомство с патологоанатомическим отделением городской клинической больницы.

Тема N 2. Патологоанатомическое вскрытие (аутопсия) как метод клинко-анатомического анализа. Показательное патологоанатомическое вскрытие. Оформление документации вскрытия (протокол, клинические данные, клинко-патологоанатомический эпикриз, медицинское свидетельство о смерти).

Тема N 3. Структура и логика построения клинического и патологоанатомического диагноза на основе морфологических феноменов, обнаруженных на вскрытии (с учётом клинических данных, лабораторных и инструментальных методов исследования). Решение ситуационных задач.

Тема N 4. Сличение клинического и патологоанатомического диагнозов. Расхождение диагнозов. Категории и причины расхождения диагнозов. Решение ситуационных задач.

Тема N 5. Прижизненное морфологическое исследование (биопсия) как метод клинко-анатомического анализа. Основные принципы работы с биоптатами (документация, правила фиксации, маркировки). Срочная биопсия как метод морфологического исследования. Виды биопсий (операционный материал и диагностическая биопсия). Макроскопическое исследование биоптатов и взятие кусочков для микроскопического исследования. Решение ситуационных задач.

Тема N 6. Работа подкомиссии по изучению летальных исходов (ПИЛИ), лечебно-контрольной комиссии (ЛКК). Клинико-экспертная комиссия. Клинико-патологоанатомическая конференция. Годовой отчёт патологоанатомического отделения, его значение в оценке и планировании работы больницы.

Тема N 7. Учебная деловая игра «Клинко-патологоанатомическая конференция». Подведение итогов цикла.

# **ПОРЯДОК НАЗНАЧЕНИЯ, ОТМЕНЫ И ПРОВЕДЕНИЯ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИХ ВСКРЫТИЙ ТРУПОВ В ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ БОЛЬНИЦЫ**

(согласно приказа № 82 МЗМП РФ от 29.04.94 г. и  
приказа № 182 ГМУ г. Москвы от 15.04.94 г.)

Патологоанатомические вскрытия (аутопсии, секции) производятся с целью уточнения и контроля достоверности и полноты прижизненной диагностики, адекватности проведенных профилактических, диагностических и лечебных мероприятий, для получения сведений о патоморфозе болезней и патологических процессах, возникших под воздействием лечебных, социальных и экологических факторов.

Основой всей деятельности патологоанатомической службы является определение материального субстрата нозологических форм, то есть конкретных болезней человека. Благодаря использованию комплекса современных методов (гистологических, гистохимических, гистоэнзиматических, иммуногистохимических, гисторадиоавтографических, электронномикроскопических) морфологических исследований представляется возможным изучение структурных основ патологических процессов на различных уровнях (организменном, системном, органном, тканевом, клеточном, субклеточном, молекулярном) и разных стадиях развития. При этом успешное выполнение всех задач патологоанатомической службы возможно лишь на базе основного принципа патологической анатомии - её клинико-анатомической направленности.

Материалы патологоанатомических вскрытий, отражённые в патологоанатомических диагнозах и врачебных свидетельствах о смерти, являются наиболее достоверной информацией о структуре заболеваемости и смертности населения. Они могут также использоваться в качестве объективного критерия лечебно-диагностического процесса на всех его этапах.

Как правило, все трупы умерших в лечебных учреждениях подвергаются патологоанатомическому вскрытию. При этом право отмены вскрытия принадлежит главному врачу данного



лечебного учреждения в исключительных случаях. Отмена вскрытия не допускается:

1. Во всех случаях неясного прижизненного диагноза и непосредственной причины смерти.

2. При инфекционных заболеваниях (включая туберкулёз) или при подозрении на них.

3. Во всех случаях смерти в связи с проведением профилактических, диагностических и лечебных мероприятий.

4. При заболеваниях, связанных с последствиями экологических катастроф.

5. В случаях смерти больных онкологическими заболеваниями, где не проводилась прижизненная патоморфологическая (гистологическая) верификация опухолевого процесса.

6. Во всех случаях смерти беременных, рожениц и родильниц, включая последний день послеродового отпуска.

7. При наличии письменного заявления законных представителей умершего о необходимости проведения патологоанатомического вскрытия.

В связи с совершенствованием организации патологоанатомической службы согласно приказа МЗМП РФ № 82 от 29.04.1994 года заведующий патологоанатомическим отделением имеет право обоснованной отмены распоряжения главного врача больницы о выдаче без вскрытия тела умершего в стационаре.

В тех случаях, когда во время проведения патологоанатомического вскрытия выявляются признаки насильственной смерти или подозрение на неё, патологоанатомическое вскрытие прекращается, врач-патологоанатом принимает меры для сохранения трупа, его органов и тканей, сообщает об этом факте главному врачу больницы для незамедлительного официального уведомления органов прокуратуры или милиции для последующего судебно-медицинского исследования данного трупа.

В настоящее время патологоанатомическое вскрытие тел умерших больных разрешается проводить в любые сроки после констатации их биологической смерти лечащими врачами.

Вскрытие тела человека, умершего в стационаре, производится только по представлении в патологоанатомическое отделение оформленной истории болезни. При этом история болезни с подлинниками всех исследований (рентгенограммами, электрокардиограммами, всеми лабораторными анализами, картами анестезиологических и реанимационных пособий, описаниями и заключениями специалистов по всем видам проведенных исследований) умершего в стационаре за предшествующие сутки доставляется в патологоанатомическое отделение не позднее 10 часов утра.

Оформленной историей болезни стационарного больного считается такая история болезни, на титульном листе которой имеется заключительный клинический диагноз с датой его установления, посмертный эпикриз с суждением о непосредственной причине смерти больного.

Посмертный эпикриз и заключительный диагноз оформляются лечащим врачом и визируются заведующим отделением. В выходные и праздничные дни, в случаях необходимости, заключительный клинический диагноз и посмертный эпикриз оформляются дежурным врачом по профилю того отделения, где умер больной, и визируется ответственным дежурным врачом больницы. Все истории болезни визируются главным врачом больницы или его заместителем по медицинской части, а при его отсутствии - ответственным дежурным врачом больницы. В визе в обязательном порядке указывается цель направления трупа в патологоанатомическое отделение: «на патологоанатомическое вскрытие», «на судебно-медицинское исследование», «на временное сохранение трупа». При наличии письменного заявления законных представителей умершего об отмене вскрытия оно вместе с визой главного врача клеивается в историю болезни сразу же за титульным листом.

Перед началом патологоанатомического вскрытия врач-патологоанатом изучает представленную медицинскую документацию, при необходимости получает уточнения и разъяс-

нения у лечащих врачей, врачей других специальностей и работников параклинических служб.

Присутствие лечащих врачей на патологоанатомическом вскрытии входит в их функциональные обязанности и о каждом случае нарушения этого положения заведующий патологоанатомическим отделением извещает главного врача. Явка других врачей на вскрытие по вызову из патологоанатомического отделения является строго обязательной.

Следует подчеркнуть: при патологоанатомическом вскрытии не допускается обезображивания тела умершего (особенно его открытых частей), однако при этом разрешается производить изъятие органов и тканей трупа для научных или учебных целей, согласия на это законных представителей умершего не требуется.

## **ПРОТОКОЛ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ**

Вскрытие трупа производится в специальной защитной одежде (халат, передник, шапочка, нарукавники, перчатки).

Для производства вскрытия пользуются специальным «секционным набором», в который входят пила, молоток анатомический с крючком, линейка, пинцеты, ножницы, ножи, скальпели, долото.

Существует несколько способов вскрытия трупов. По методу Абрикосова органы извлекают по системам: органы полости рта, шеи, дыхания и кровообращения вместе с сердцем. Аорта и пищевод извлекаются на уровне диафрагмы. Желудок извлекается вместе с печенью, поджелудочной железой и селезёнкой. Затем извлекаются мочеполовые органы. Способ Шора заключается в полной эвисцерации всего органокомплекса.

Вскрытие начинается с наружного осмотра трупа. Отмечаются трупные изменения, определяется пол, внешний вид умершего, его соответствие возрасту, особенности телосложения, состояние костного скелета. Особенно тщательно описывают операционные раны, разрезы.

Считается обязательным вскрытие трёх полостей: черепа, грудной и брюшной, при необходимости вскрывается спинно-мозговой канал.

Основным документом вскрытия является его протокол.

## СХЕМА ПРОТОКОЛА ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ ТРУПА

*Протокол вскрытия N\_\_\_\_\_*

*Населённый пункт \_\_\_\_\_*

*Больница \_\_\_\_\_ Отделение \_\_\_\_\_ История болезни N\_\_\_\_\_*

*Фамилия, имя, отчество умершего \_\_\_\_\_*

*Пол \_\_\_\_\_ Возраст \_\_\_\_\_ Профессия \_\_\_\_\_*

*Место жительства \_\_\_\_\_*

*Дата госпитализации \_\_\_\_\_ Дата смерти \_\_\_\_\_*

*Дата вскрытия \_\_\_\_\_*

*На вскрытии присутствовали \_\_\_\_\_*

*Диагноз направившего учреждения \_\_\_\_\_*

*Диагноз при поступлении \_\_\_\_\_*

*Заключительный клинический диагноз и дата его установления \_\_\_\_\_*

*Результаты клинико-лабораторных исследований \_\_\_\_\_*

*Наружный осмотр трупа.*

*Пол. Телосложение. Данные наружного осмотра, кожного покрова, головы, шеи, туловища и конечностей. Характер трупных пятен и их расположение. Выраженность и распространённость трупного окоченения. Состояние питания, мышечной и костной систем. Состояние естественных отверстий. Наружные половые органы. Молочные железы. При наличии операции подробно описывается место операции, длина разреза, операционная рана открыта или закрыта, характер швов, имеется ли выделение из области раны.*

*Грудная полость.*

*Расположение органов грудной полости. Объём лёгких. Спадаются ли они после вскрытия грудной клетки. Наличие*

*спаек и жидкости в плевральных полостях, её количество и характер. Наружный осмотр сердца, форма и место расположения. Зобная железа: её расположение и величина.*

*Описание состояния внутренних органов.*

*Внутренние органы можно описывать по полостям, системам, наконец, можно допустить описание органов в порядке их вскрытия. Название системы органов или каждого органа следует подчеркнуть. Обязательно давать указания о величине органа в мерах длины и мерах веса (массы).*

*ОРГАНЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ. Размеры сердца, цвет и характер эпикарда, консистенция мышцы. Кровенаполнение полостей и характер сгустков, проходимость атриовентрикулярных отверстий. Толщина стенки левого и правого желудочков. Характер миокарда, эндокарда и клапанов сердца. Состояние коронарных сосудов, аорты, лёгочной артерии и крупных вен.*

*ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ. Гортань - цвет и характер слизистой оболочки, состояние хрящей гортани. Слизистая оболочка трахеи и бронхов, содержимое просвета. Лёгкие - их воздушность, плотность, состояние лёгочной плевры, характер ткани на разрезе и жидкости при надавливании. Водная проба - тонут кусочки в воде или нет. Состояние перерезанных сосудов и бронхов. Прикорневые и паратрахеальные лимфоузлы. Состояние придаточных полостей носа (при необходимости).*

*ОРГАНЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ. Характер слизистой оболочки языка и миндалевидных желёз. Слизистая оболочка пищевода, содержимое просвета. Состояние слизистой оболочки желудка и кишечника по всем отделам, их содержимое. Характер лимфоидного аппарата стенки кишки и брыжейки. Состояние червеобразного отростка на разрезе. Печень - размеры, консистенция, окраска и характер поверхности. Вид на разрезе. Желчный пузырь - его величина и характер желчи, строение стенок желчного пузыря и протока, содержимое просветов. Поджелудочная железа - размеры, консистенция, цвет, рисунок ткани на разрезе.*

*МОЧЕПОЛОВЫЕ ОРГАНЫ. Почки . их размеры, консистенция, характер поверхности. Вид на разрезе. Слизистая оболочка лоханок. Характер мочеточников. Содержимое мочевого пузыря и его количество, состояние слизистой оболочки. Строение предстательной железы, её поверхность, консистенция и цвет. Состояние матки, маточных труб и яичников у женщин, слизистая оболочка матки, шейки и влагалища.*

*ОРГАНЫ КРОВЕТВОРЕНИЯ. Селезёнка - её размеры, консистенция, вид снаружи и на разрезе, характер соскоба. Состояние лимфоузлов брыжейки, средостения и шеи. Характер и цвет костного мозга.*

*ЭНДОКРИННЫЕ ОРГАНЫ. Щитовидная железа - её размеры, консистенция, вид снаружи и на разрезе. Надпочечники - их форма, цвет на разрезе, рисунок ткани. Состояние гипофиза и паращитовидных желёз.*

*ПОЛОСТЬ ЧЕРЕПА. Состояние мягких покровов головы при отделении их от черепа. Характер костей черепа. Состояние мягкой и твёрдой мозговых оболочек, кровенаполнение сосудов. Объём головного мозга, характер его извилин и борозд, консистенция. Характер коры и белого вещества, подкорковых ядер, состояние желудочков мозга, мозжечка и продолговатого мозга. Сосудистое сплетение. Состояние сосудов головного мозга.*

## **ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ АУТОПСИЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ**

### **ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ АУТОПСИЙ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ**

При патологоанатомическом исследовании умерших, перенесших хирургические вмешательства, часто приходится отступать от обычного порядка вскрытия. В таких случаях на вскрытии обязательно присутствие хирурга.

При наружном осмотре трупа следует тщательно изучить и описать состояние хирургических порезов, ран, наложенных

швов, при надобности распуская их. Описанию подлежат все обнаруживаемые тампоны, катетеры, трубочки, спицы и протезы. Извлечение последних разрешается только патологоанатому, а не хирургу. При вскрытии патологоанатом должен определить и описать все изменения в топографии и соотношении органов, связанных с хирургическим вмешательством.

Разрезы кожных покровов и вскрытие полостей производят в обход хирургических ран. При ревизии внутренних органов уточняют положение внешних дренажей и тампонов, их направление, положение в надлежащем месте, состояние для функционирования дренажей, катетеров, плотность тампонов, степень их пропитывания. Описывают объем резекции органов или их отсутствие, состояние наложенных анастомозов, их проходимость, состояние швов и лигатур.

Поиск источника кровотечения во время аутопсии после операции - сложнейшая задача для патологоанатома. Иногда предпринимают попытки наливки крупных артерий, снабжающих орган, цветным раствором, например, метиленового синего. Под небольшим напором в шприце краситель по сосудам изливается в мелкие сосуды и прокрашивает зону гематомы. Лучше результаты дает инъекция бариевой смеси. В ряде случаев тонкая препаровка под бинокулярной лупой позволяет обнаружить источник кровотечения. Источник кровотечения из варикозно-расширенных вен, спадающихся после наступления смерти, устанавливают после осторожного удаления наружных слоев стенки не вскрытого пищевода до подслизистого слоя. После подсушивания ткани становятся видимыми расширенные вены с небольшими узлами.

Источник кровотечения в гематомах (жировая клетчатка, мышцы и др.) устанавливают с помощью частых разрезов в местах, указанных хирургом. Паренхиматозные кровоизлияния характеризуются отсутствием крупных гематом и множественными мелкими кровоизлияниями.

При вскрытии умерших после операции по поводу заболеваний брюшной полости в ряде случаев необходимо решить вопрос о наличии или отсутствии перитонита, несмотря на

обнаружение мутной жидкости в брюшной полости. Об остром перитоните можно судить по мутному, гнойному с фибрином выпоту, реакции брюшины (тусклая поверхность брюшины, точечные кровоизлияния, полнокровие). Перитонит подтверждается обнаружением в мазках-отпечатках спущенного мезотелия, значительного количества флоры и лейкоцитов с явлениями фагоцитоза. Следует иметь в виду и возникновение послеоперационного, травматического перитонита в первые часы после вмешательства (брюшина тусклая, полнокровная, с мелкими кровоизлияниями).

Вызывает затруднение решение вопроса о парезе кишечника и динамической непроходимости. Механическая непроходимость устанавливается по обнаружению места сдавления, obtурационная - по обнаружению внутреннего препятствия, неразрешившаяся инвагинация - по состоянию кишечника. Разрешившаяся инвагинация определяется по обнаружению двух кольцевидных странгуляционных нечётких борозд и цилиндрического расширения просвета кишки.

Ревизию грудной полости начинают с исключения пневмоторакса (перкуссией). При подозрении на пневмоторакс производят водную пробу. Водную пробу на наличие пневмоторакса следует проводить после операции с вскрытием диафрагмы или возможным ее повреждением, в случаях после катетеризации подключичной вены, операции на грудной клетке и шее. Источник пневмоторакса - места повреждения грудной клетки, диафрагмы, купола, париетальной и висцеральной плевры, легкого. При легочном генезе пневмоторакса производят водную пробу с извлеченным комплексом, погруженным в воду, надавливая на ткань легкого или накачивая воздух в трахею. Выход пузырьков воздуха свидетельствует о наличии пневмоторакса; пальпаторно определяют эмфизему мягких тканей.

Обнаружение в плевральных полостях крови со свертками после извлечения грудины требует проведения поиска источника кровотечения из крупного сосуда. Такие осложнения наблюдаются при некавалифицированном проведении диагно-



стической пункции плевральной полости (ранение межреберных сосудов).

Скопление крови в перикарде после его пункции требует поиска поврежденной эпикардиальной ветви венечной артерии.

## ОСОБЕННОСТИ АУТОПСИЙ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И РЕАНИМАЦИИ

При указанной патологии прежде всего необходима диагностика ионно-осмотических осложнений. Исследование трупа следует производить в очень ранние сроки (в течение первых 2 часов после наступления биологической смерти).

Ликвор и кровь для исследования осмолярности берут до вскрытия в объеме 2-5 мл соответственно с помощью субкоципитальной пункции и из бедренной вены и сразу отправляют на исследование.

Затем приступают к патологоанатомическому исследованию. Обращают внимание на состояние кожи, подкожной клетчатки, средостения и забрюшинного пространства, слизистых оболочек и серозных покровов. Следует измерить объем трансудата в брюшной, плевральной и перикардиальной полостях, отметить изменение объема правого желудочка сердца и предсердия, оценить степень кровенаполнения верхней и нижних полых вен, состояние крови (жидкая, не свертывается, свернувшаяся, интенсивность посмертного свертывания), описать степень кровенаполнения почек и выраженность дистрофических изменений. Осмотреть надпочечники, оценить степень отека легких, определить их массу. Тщательно исследовать головной мозг (оболочки, субарахноидальное пространство, рельеф полушарий). Извлечь кусочки для гистологического исследования до извлечения головного мозга. Установить наличие отека, набухания, коллабирования или аноксической энцефалопатии постреанимационного периода.

При набухании мозга отмечается резкое увеличение объема и отсутствие ликвора под мягкими оболочками, уплощение рельефа полушарий, при отеке - увеличение объема, на разре-

зе - расплывающиеся точки крови, при коллабировании - уменьшение объема, четкость рельефа полушарий, мало ликвора.

Следует сравнить количество ликвора, содержащегося в желудочках и в субарахноидальном пространстве, установить признаки нарушения ликворообращения (острая гидроцефалия), описать локализацию, глубину и степень симметричности странгуляционной борозды при дислокационном синдроме, ущемлении мозга. Выявить ишемические участки и некротические изменения мозга при аноксической энцефалопатии.

Для гистологического исследования берут кусочки коры, передний гипоталамус, средний мозг на уровне ножек мозга, мост, продолговатый мозг, гипофиз, сосудистые сплетения и ишемические участки.

## ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ АУТОПСИЙ ПРИ АКУШЕРСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Случаи акушерской патологии в патологоанатомической практике встречаются относительно редко.

Перед вскрытием проводят детальный анализ клинических данных, который желательно осуществлять совместно с клиницистами, принимавшими участие в наблюдении и лечении умершей на всех этапах. Вскрытие должно производиться в максимально ранние (до 24 часов) сроки после наступления смерти, поскольку при позднем вскрытии теряется возможность провести необходимые посмертные биохимические, бактериологические и другие вспомогательные исследования, обеспечивающие достоверность диагноза и суждения о причине смерти.

Патологоанатомическое вскрытие в случаях акушерской патологии должно быть максимально полным. Нередко приходится прибегать к наливке под давлением: сосудов, кровоснабжающих органы малого таза, для выявления источников кровотечения, или же мочеточников, при подозрении на нарушение их проходимости; проведению проб на наличие воздуха в плевральных полостях при катетеризации подключич-

ных вен, которая может сопровождаться ранением верхушек легких и развитием пневмоторакса; пробы на воздушную эмболию полостей сердца и др. Возможность бактериемии, сепсиса, бактериального шока, СПИДа диктуют необходимость проведения при акушерской патологии методически правильного забора крови и кусочков внутренних органов для бактериологического исследования и крови на антитела к ВИЧ-инфекции. В связи с часто применяемой массивной инфузионной терапией крайне желателен забор крови для анализа ее осмолярности, анионного и катионного состава. Проводят максимально полное гистологическое исследование органов.

По завершении всего комплекса посмертных исследований все без исключения случаи акушерской патологии подлежат обсуждению на лечебно-контрольной комиссии и клинико-анатомической конференции. В ряде случаев только в процессе такого обсуждения может быть принято окончательное решение о патологоанатомическом диагнозе и причине смерти, при этом в протокол вскрытия вносится соответствующая запись. Если окончательное решение на клинико-анатомической конференции не было принято, обсуждение наблюдения переносится в специализированную комиссию.

Макроскопический архив секционных наблюдений акушерской патологии должен сохраняться вплоть до принятия окончательного решения по всем положениям диагноза, а гистологические препараты и блоки должны храниться не менее года, поскольку по требованию органов здравоохранения и правоохранительных органов может осуществляться пересмотр микропрепаратов и дополнительное исследование.

Исключительно важное значение в случаях акушерской патологии имеет соблюдение действующих правил построения патологоанатомического диагноза и заполнения врачебного свидетельства о смерти. Место беременности, родов и послеродового периода в патологоанатомическом диагнозе и во врачебном свидетельстве о смерти определяется той ролью, которую они сыграли в последовательной цепи событий, повлекших за собой смертельный исход.

Материнская смерть определяется как смерть, обусловленная беременностью независимо от ее продолжительности, наступившей в период беременности или в течение 42 дней после ее окончания от какой либо причины, связанной с беременностью, отягощенной ею или ее ведением, но не от несчастного случая или случайно возникшей причины.

В связи с этим наблюдения материнской смерти подразделяют на две группы:

1) смерть, непосредственно связанная с акушерскими причинами, то есть смерть в результате акушерских осложнений состояния беременности (т. е. беременности, родов и послеродового периода), а также в результате вмешательств, упущений, неправильного лечения или цепи событий, последовавших за любой из перечисленных причин;

2) смерть, косвенно связанная с акушерскими причинами, т. е. смерть в результате существовавшей прежде болезни или болезни, возникшей в период беременности, вне связи с непосредственно акушерской причиной, но отягощенной физиологическим воздействием беременности.

### ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ АУТОПСИЙ УМЕРШИХ ОТ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ОСОБО ОПАСНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Вскрытие умерших от инфекционных заболеваний требует от врача-патологоанатома строгого выполнения ряда профессиональных требований, направленных на предотвращение распространения инфекций и предупреждение заражения медицинского персонала во время вскрытия, забора материала и проведения дополнительных лабораторных исследований.

Вскрытие умерших от инфекционных заболеваний, кроме особо опасных, производится в обычных условиях, без применения особых защитных мероприятий. Требуется текущая дезинфекция и соблюдение правил личной гигиены. К производству вскрытий умерших от особо опасных, карантинных инфекций допускаются медицинские работники, прошедшие специальную обработку. Отличия от обычного вскрытия сво-

дятся к весьма строгим мерам предохранения персонала от возможностей заражения, а также к предупреждению рассеивания возбудителя за пределы места, где производится вскрытие, во время транспортировки и захоронения трупов. Микробиологическое, вирусологическое, гистологическое исследование материала от трупов лиц, умерших от инфекционных заболеваний и, особенно, от особо опасных инфекций, приобретают исключительно важное, нередко решающее значения для уточнения характера инфекционного заболевания и проведения противоэпидемических мероприятий.

Вскрытие умерших от заболеваний особо опасными инфекциями и подозрительными на них проводят обычными методами в присутствии консультантов-специалистов по карантинным инфекциям (врача-чумолога). Забор материала для санитарно-эпидемиологических станций, а также для лабораторного исследования производят специалисты по особо опасным инфекциям. Наиболее удобным для патологоанатомического исследования является метод эвисцерации, при котором органы извлекают отдельными комплексами, создавая широкий доступ для осмотра органов трупа. В ряде случаев можно прибегнуть к осмотру и вскрытию органов «на месте» без извлечения их из трупа. Этот метод имеет некоторые преимущества в том, что при разрезе органов инфицированная жидкость стекает в полости трупа и тем самым уменьшается загрязнение стола. Основным недостатком являются ограниченные возможности для осмотра и изучения изменений в органах. Метод полной эвисцерации по Шору не рекомендуется, т. к. приходится оперировать с большим комплексом органов, а это чревато возможностью большого загрязнения и инфицирования окружающей обстановки: разбрызгивание, отекание жидкости с препаровального столика или доски.

## ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ АУТОПСИЙ ПРИ СПИДЕ

При знакомстве с историей болезни патологоанатому необходимо обращать внимание на следующие данные анамнеза:

длительно текущие, не поддающиеся лечению пневмонии и диарея, необъяснимые лихорадочные состояния, потеря массы тела, увеличение лимфатических узлов, наличие лимфопролиферативных процессов и саркомы Капоши.

До, после и во время вскрытия умершего СПИД может быть заподозрен при наличии проявлений оппортунистических инфекций и опухолей, особенно если эти процессы комбинируются или генерализуются. В том случае, когда у больного при жизни клинический диагноз СПИДа был подтвержден обнаружением антител к ВИЧ в сыворотке крови, трактовка данных вскрытия, как правило, не вызывает затруднений.

Если СПИД был заподозрен по совокупности патологических процессов во время проведения аутопсии, следует направить (с нарочным) не менее 5 мл крови из бедренной вены в лабораторию. Кровь набирают в сухую стерильную пробирку, закрывают ее резиновой пробкой, помещают в полиэтиленовый пакет, обрабатывают 3-5% раствором хлорамина и помещают в контейнер.

Обнаружение сывороточных антител к ВИЧ возможно в сроки до 24 часов после наступления смерти, однако проведение исследования бывает затруднено гемолизом трупной крови. Поэтому отрицательный результат не означает факт отсутствия ВИЧ-инфекции. Вместе с тем патологоанатомический диагноз СПИДа может быть поставлен только при подтверждении его тестом на антитела к ВИЧ.

В каждом конкретном случае, подозрительном на СПИД, должно быть проведено тщательное сопоставление клинико-лабораторных и патологоанатомических данных. Необходимо отметить, что оппортунистические инфекции и саркома Капоши не являются специфичными проявлениями ВИЧ-инфекции и могут наблюдаться при тяжелых иммунодефицитах различного генеза, в частности, связанных с длительным применением антибиотиков, цитостатиков, кортикостероидов или других лекарственных препаратов, обладающих иммуносупрессивным действием.

При микроскопическом исследовании препаратов в пользу СПИДа свидетельствуют атрофия тимуса, увеличение части лимфатических узлов при атрофии других. Обнаруживаются проявления инфекций, преимущественно хронически текущих (туберкулез, герпес, кандидоз, пневмоцистная пневмония).

Лимфоидная ткань селезенки опустошена, фолликулы мелкие, состоят только из периартериальных зон, светлые центры в большинстве фолликулов отсутствуют. Определяются скопления крупных клеток, как и в лимфатических узлах. Тимус резко уменьшен в размерах, ткань его выявляется в виде небольших островков, атрофированных долек, состоящих в основном из клеток ретикулоэпителия. Тимических телец мало, они мелкие, в основном кистозного типа, нередко с кальцинозом.

При формулировании патологоанатомического диагноза в случаях подтвержденной ВИЧ-инфекции в начале диагноза следует указывать: СПИД (положительная реакция на антитела АЕх в сыворотке крови). Затем следует перечислить оппортунистические инфекции и/или опухоли в последовательности, отражающей тяжесть патологического процесса и его роль в танатогенезе. В эпикризе следует указать, какое именно из заболеваний сыграло решающую роль в наступлении смерти.

Например: Смерть больного СПИДом (наличие антител к ВИЧ в сыворотке крови) последовала от двусторонней пневмоцистной пневмонии (или саркомы Капоши с поражением кожи, лимфатических узлов, легких и кишечника).

СПИД в качестве основного заболевания следует рассматривать в случаях: когда подтверждены ВИЧ инфекция, генерализованная лимфаденопатия, аномальное снижение массы тела, утомляемость, лихорадка, атрофия тимуса, гиперспленизм, грибковые поражения, кандидоз, поражение ЦНС (не уточненное как поражение другой, определенной этиологии) и другие изменения в органах. В этой стадии болезни в диагнозе возможно использование терминов: СПИД - подобный комплекс, продромальный СПИД или пре - СПИД. В стадии с

большой степенью выраженности заболевания, особенно при наличии хронических диссеминированных инфекций, опухолей, резкого снижения лимфоцитов - менее 100, то есть, когда признаки заболевания СПИД соответствуют 5 и 6-ой стадиям классификации. При минимальной степени выраженности процесса (1-4 стадии), когда о наличии СПИДа свидетельствуют лишь положительные результаты серологического или вирусологического исследования, некоторое увеличение отдельных групп лимфоузлов, незначительное нарушение клеточного иммунитета и другие нечетко выраженные симптомы заболевания СПИД целесообразнее поместить в рубрику сопутствующих или фоновых заболеваний (инфицированность по ВИЧ, подтвержденная серологически или вирусологически и т.д.).

Болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), по МКБ -10 имеет шифры с B20 по B24. При этом шифр B20 - B20.9 используется, когда болезнь, вызванная ВИЧ, проявляется в виде злокачественных новообразований; B22 - B22.7 - болезнь, вызванная ВИЧ, проявляется в виде других уточненных болезней; шифр B23 - B23.8 - болезнь, вызванная ВИЧ, проявляется в виде других состояний; шифр B24 - болезнь, вызванная ВИЧ, неуточненная.



# **ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ. КЛИНИКО-ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЙ ЭПИКРИЗ**

## **СТРУКТУРА И ЛОГИКА ПОСТРОЕНИЯ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА**

Достоверность данных, представляемых патологоанатомической службой о причинах смерти населения и о качестве лечебно-диагностической работы медицинских учреждений, зависит от унификации и точного соблюдения правил формулировки и кодирования клинических и патологоанатомических диагнозов, точного выполнения требований к оформлению врачебного свидетельства о смерти. Также должны быть унифицированы принципы сличения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов. Эти правила и принципы медицинской информатики основаны на требованиях «Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем» 10-го пересмотра (МКБ-10), документов министерства здравоохранения РФ.

При оформлении диагнозов, медицинской документации о причинах смерти и при сличении диагнозов, как у врачей-патологоанатомов, так и у клиницистов нередко имеются различные толкования наблюдений. Подобное во многом обусловлено влиянием разных медицинских школ и различными подходами к этим вопросам специалистов, работающих в системе ВУЗов и НИИ (стремление к оформлению «патогенетических» диагнозов, важных для процесса обучения врачей, но иногда в ущерб требованиям МКБ при анализе причин летальных исходов), и в практической сети медицинских учреждений (обязанных точно следовать МКБ и использовать международную номенклатуру болезней). Данная проблема особенно актуальна в Москве, где сосредоточено более 100 патологоанатомических отделений, отделов и лабораторий медицинских учреждений городского, ведомственного и федерального подчинения, а также медицинских ВУЗов и НИИ медико-биологического профиля.

Патологоанатомический диагноз, равно как и клинический, должен содержать в себе рубрики:

- основное заболевание,
- осложнения,
- сопутствующие заболевания,
- непосредственная причина смерти.

Последствия реанимационных мероприятий, как правило, записываются в отдельной строке диагноза. Однако, представляется более логичным этот отдельный абзац, начиная со слов «Реанимационные мероприятия» или «Интенсивная терапия в течение ...», располагать после рубрики осложнений основного заболевания до рубрики сопутствующих заболеваний.

При оформлении патологоанатомического диагноза и заполнения врачебного свидетельства о смерти следует использовать терминологию, имеющуюся в Международной номенклатуре болезней, МКБ-10 и общепринятых классификациях (смотри приложение).

**ОСНОВНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ** (первоначальная причина смерти) - заболевание, которое непосредственно или через осложнения, тесно с ним связанные, повлекло за собой смерть больного.

В патологоанатомическом диагнозе в каждом абзаце на первом месте всегда должна стоять нозологическая единица (или синдром), имеющаяся в «Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем» (МКБ-10) или в общепринятых классификациях, с уточнением их форм, особенностей патогенеза и танатогенеза. После нозологической единицы в патогенетической хронологической последовательности записывают все её морфологические проявления, дополняя их при необходимости клинико-лабораторными сведениями, макроскопическими или микроскопическими данными исследования.

Следует избегать в диагнозах родовых понятий (ишемическая болезнь сердца, цереброваскулярная болезнь, желчнока-

менная болезнь и др.), так как они учитываются в числе не-уточнённых форм.

Согласно определению МКБ-10 причинами смерти, которые должны быть внесены в протокол и врачебное свидетельство о смерти, являются все те болезни, патологические состояния и травмы, которые привели к смерти или способствовали её наступлению. Кроме того, указываются обстоятельства несчастного случая или акта насилия, которые вызвали травму.

Первоначальная причина смерти:

а) болезнь или травма, вызвавшая последовательный ряд болезненных процессов, непосредственно приведших к смерти,

б) обстоятельства несчастного случая или акта насилия, которые вызвали смертельную травму (согласно законодательству РФ в качестве причины смерти указывают вид травмы).

В более широком клинико-анатомическом аспекте при анализе всей истории заболевания, начиная с момента первичного контакта больного с лечебно-профилактическими учреждениями, на каждом этапе медицинской помощи основным заболеванием следует считать то патологическое состояние, которое в данный момент и в данных условиях представляло наибольшую угрозу для жизни, здоровья или трудоспособности индивидуума, требовало проведения первоочередных лечебно-профилактических мероприятий, служило причиной обращения за медицинской помощью и при летальном исходе само или через осложнение явилось причиной смерти.

У лиц пожилого и старческого возраста при наличии многих заболеваний выделяют основное заболевание, отдавая предпочтение:

1. Нозологической единице, имеющей наибольшую вероятность быть первоначальной причиной смерти.

2. Более тяжёлой по характеру, осложнениям и последствиям нозологической форме.

3. Заболеванию, имеющему более высокую вероятность по частоте и летальным исходам.

4. Заболеванию, танатогенез которого был ведущим.

Следует также иметь в виду, что отбор единичной причины смерти для статистики заболеваемости в соответствии с рекомендациями ВОЗ основан на учёте состояния, по поводу которого проводится лечение или исследование в течение соответствующего эпизода больничного или другого вида обслуживания. Однако помимо выбора единичной причины для углубления научной разработки, следует по возможности кодировать и анализировать множественные причины смерти.

К **ОСЛОЖНЕНИЯМ** относятся те нозологические единицы, синдромы и патологические процессы, которые патогенетически (непосредственно или опосредованно) связаны с основным заболеванием. При наличии нескольких процессов выделяют основные осложнения, приводящие к смерти, и добавочные - второстепенные.

К **ФОНОВЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ** относят те, которые имели важное значение в патогенезе основного заболевания или обусловили его тяжесть и сыграли роль в возникновении и неблагоприятном течении осложнений.

**СОПУТСТВУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ** считаются важнейшие нозологические единицы (синдромы), которые по данным вскрытия и клиники не были непосредственно связаны с основным заболеванием и не ускоряли летального исхода. При сличении диагнозов отбирают те заболевания, которые требовали при жизни проведения лечебно-диагностических мероприятий (соответствующие примеры приводятся ниже).

Если у больного имелось сочетание по тяжести и времени нескольких нозологических единиц (полипатии-ассоциации и семейства болезней), то эти случаи рассматриваются в качестве мультикаузальных (многопричинных). На практике чаще всего имеет место бикаузальный генез заболевания и смерти, т.е. когда сочетаются две нозологические единицы, вызываю-

щие у больного новое патологическое состояние, ускоряющее наступление смерти.

В отличие от монокаузальных случаев сочетание двух нозологических единиц обозначают термином «КОМБИНИРОВАННОЕ ОСНОВНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ». К числу комбинированных заболеваний относят следующие сочетания нозологических единиц (повреждений, неблагоприятных последствий диагностики и терапии):

1. Два конкурирующих заболевания, не поддающихся разделению из-за тесноты клинико-морфологических проявлений, каждое из которых (само по себе или через осложнения) могло бы привести больного к смерти.

2. Основное и фоновое заболевания.

3. Два сочетанных (сочетающихся) заболевания, отличающихся от конкурирующих тем, что летальный исход наступает в результате случайного совпадения по времени двух основных заболеваний, каждое из которых в данных условиях не могло привести больного к смерти, но в совокупности они явились причиной смерти.

Необходимо отметить, что при оформлении комбинированного основного заболевания статистическому учёту подлежит только нозологическая единица, стоящая на первом месте. При клинико-анатомическом анализе РАСХОЖДЕНИЕМ ДИАГНОЗОВ считаются случаи, когда оказались нераспознанными одно из двух или оба заболевания.

При летальных исходах, связанных с терапевтическими, хирургическими и диагностическими вмешательствами, может возникнуть несколько ситуаций. Смерть больного наступила от передозировки правильно назначенного врачами лекарственного средства, от неправильно выполненного диагностического или хирургического вмешательства. В этих случаях медицинское вмешательство, ставшее первоначальной причиной смерти больного, учитывается как основное заболевание.

При правильно проведённых медицинских вмешательствах возникшие у больного неблагоприятные последствия учиты-

ваются в качестве осложнений, а в случае летального исхода - как первоначальная или непосредственная причина смерти в зависимости от особенностей танатогенеза.

В тех случаях, когда неблагоприятные последствия лечения включаются в патогенез и танатогенез основного заболевания, оформляют комбинированное основное заболевание, учитывая последствия медицинского вмешательства в качестве или сочетанного, или фонового, или конкурирующего заболевания.

В МКБ-10 применена алфавитно-цифровая система кодирования, предполагающая наличие в четырёхзначной рубрике одной буквы, за которой следуют три цифры. Важным новшеством является введение в конце некоторых классов перечня рубрик, предназначенных для нарушений, возникающих после медицинских процедур. В то же время отдельные постпроцедурные состояния, которые носят неспецифический характер, включая такие внезапные осложнения, как воздушная эмболия или послеоперационный шок, включены в класс «Травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин» (S,T).

Коды МКБ-10 предназначены как для шифровки диагнозов и причин смерти, так и для кодирования причин обращения за врачебной помощью, для статистического анализа патологических состояний, явившихся причинами госпитализации, по поводу которых проводилось лечение. Поэтому в МКБ-10 включены не только нозологические формы, но и синдромы, симптомы, патологические состояния, травмы, условия получения повреждений и травм и поэтому не все коды МКБ могут быть использованы для шифровки патологоанатомического диагноза и причин смерти. При статистическом изучении причин смерти основным требованием МКБ-10 является использование сведений только о первоначальной причине смерти (основном заболевании), а не о непосредственной, как это нередко имеет место в ошибочно оформленных медицинских заключениях (например, «острая сердечно-сосудистая недостаточность» вместо первоначальной причины смерти).

Особенностью кодирования МКБ-10 является также и то, что при обострении хронического заболевания, если иное не предусмотрено специальным кодом МКБ, кодируется острая форма болезни. Например, при обострении хронического холецистита кодируется острый холецистит.

Необходимо также отметить некоторые определения, приведенные в МКБ-10 и используемые при анализе детской и материнской смертности.

- Живорождением является полное изгнание или извлечение продукта зачатия из организма матери вне зависимости от продолжительности беременности, причем плод после такого отделения дышит или проявляет другие признаки жизни, такие как сердцебиение, пульсация пуповины, определение движения произвольной мускулатуры, независимо от того, перерезана ли пуповина и отделилась ли плацента. Каждый продукт такого рождения рассматривается как живорожденный.

- Мертворождением является смерть продукта зачатия до его полного изгнания или извлечения из организма матери вне зависимости от продолжительности беременности. На смерть указывает отсутствие после такого отделения дыхания или любых других признаков жизни у плода, таких как сердцебиение, пульсация пуповины или определенные движения произвольной мускулатуры.

- Масса тела плода или новорожденного регистрируется сразу после рождения. Малой массой тела при рождении считается масса менее 2500 г (до и включая 2499 г). Очень малой массой тела при рождении считается масса менее 1500 г (до и включая 1499 г). Крайне малой массой тела при рождении считается масса менее 1000 г (до и включая 999 г)

- Продолжительность беременности (гестационный возраст) определяется с первого дня последнего нормального менструального периода. Срок беременности выражается в полных днях или полных неделях (например, события, происходящие в период между 280-м и 286-м полными днями после начала

последнего нормального менструального периода, считаются имевшими место при 40 неделях беременности).

- Недоношенность устанавливается при родах со сроком беременности менее 37 полных недель (менее 259 дней).
- Доношенность определяется при родах со сроком беременности от 37 полных недель до менее чем 42 полных недель (259-293 дней).
- Переношенность отмечается при родах со сроком беременности 42 полные недели и более (294 дня и более).
- Перинатальный период начинается с 22-ой полной недели (154-го дня) внутриутробной жизни плода (в это время в норме масса тела плода составляет 500 г) и заканчивается спустя 7 полных дней после рождения.
- Неонатальный период (период новорожденное™) начинается от момента рождения и заканчивается через 28 полных дней после рождения. Неонатальная смертность (смертность среди живорожденных в первые полные 28 дней жизни) может быть подразделена на раннюю неонатальную смертность (т.е. смертность в течение первых 7 дней жизни) и позднюю неонатальную смертность (т.е. смертность, имеющую место в период после 7 полных дней жизни до 28 полных дней жизни).

Необходимо отметить, что

а) для живорожденных определение массы тела должно быть проведено в течение первого часа жизни, до того, как в постнатальном периоде произойдет значительная потеря массы. Принятую в статистических исследованиях группировку наблюдений по массе тела при рождении с использованием интервалов в 500 г применять не следует. Фактическая масса должна быть зафиксирована с той степенью точности, с какой она была измерена.

б) понятия «малая», «очень малая», «крайне малая» масса тела при рождении не являются взаимоисключающими. Они перекрывают друг друга и частично совпадают: понятие «малая» масса включает понятие «очень малая» и «крайне малая», понятие «очень малая» - включает понятие «крайне малая».



в) срок беременности, исчисляющийся по дате последней нормальной менструации, часто является источником статистических ошибок. Во избежание ошибок необходимо помнить, что первый день следует расценивать как день «0», а не день 1-ый. Дни 0-6 соответственно составляют «полную нулевую лунную неделю», дни 7-13 - «полную первую неделю», 40-ая неделя беременности соответственно является синонимом «полные 39 недель». Если дата последней нормальной менструации неизвестна, срок беременности следует определять на основании наиболее надежных клинических данных. С целью унификации исследований результаты расчетов в статистических таблицах необходимо указывать как в неделях, так и в днях;

г) в записи о смерти ребенка в первый день жизни (день 0) должна быть точно указана продолжительность жизни (полных минут или часов). В случае смерти ребенка на вторые сутки (день 1), третьи сутки (день 2) и в последующие 27 полных дней жизни возраст указывается в днях.

- Материнская смерть определяется как обусловленная беременностью (независимо от ее продолжительности и локализации) смерть женщины, наступившая в период беременности или в течение 42 дней после ее окончания от какой-либо причины, связанной с беременностью, отягощенной ею или ее ведением, но не от несчастного случая или случайно возникшей причины.

- Поздняя материнская смерть определяется как смерть женщины от непосредственной акушерской причины или косвенно связанной с ней причины, наступившая в период, превышающий 42 дня после родов, но не более чем год после родов.

- Смерть, связанная с беременностью, определяется как смерть женщины, наступившая в период беременности или в течение 42 дней после родов независимо от причины смерти.

Все наблюдения материнской смерти следует подразделять на две группы:

1. смерть, непосредственно связанная с акушерскими причинами - в результате акушерских осложнений состоя-

ния беременности (т.е. беременности, родов и послеродового периода), а также в результате вмешательств, упущений, неправильного лечения или цепи событий, связанных с любой из перечисленных причин;

2. смерть, косвенно связанная с акушерскими причинами - в результате существовавшей прежде болезни или болезни, развившейся в период беременности, вне связи с непосредственной акушерской причиной, но отягощенной физиологическим влиянием беременности.

Класс I

### **Некоторые инфекционные и паразитарные болезни (А, В)**

В данный класс включены болезни, рассматриваемые как передающиеся (трансмиссивные), и соответственно исключены (т.е. находятся в других разделах МКБ):

- инфекционные и паразитарные болезни, осложняющие беременность, роды и послеродовый период (кроме 098),
- болезни, характерные для перинатального периода (кроме P35-P39),
- грипп и другие острые респираторные инфекции (J00-J22),
- некоторые локализованные инфекции.

Основные нововведения данного раздела касаются туберкулёза (A15-A19), который разделён на пять групп. Туберкулёз органов дыхания разделён на две группы в зависимости от того, подтверждён он бактериологически или гистологически (A 15) или нет (A 16). В отличие от МКБ-9 отсутствует клинико-морфологическая характеристика туберкулёза лёгких. Однако, учитывая большое значение данной характеристики, при написании диагноза, видимо, необходимо указывать форму туберкулёза в соответствии с клинической классификацией, в частности, принятой на II (XII) съезде Научно-медицинской ассоциации фтизиатров России (1994).

## КЛИНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА

### **А. Основные клинические формы**

Туберкулёзная интоксикация у детей и подростков

Туберкулез органов дыхания

Первичный туберкулезный комплекс

Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов

Диссеминированный туберкулез легких

Милиарный туберкулез

Очаговый туберкулез легких

Инфильтративный туберкулез легких

Казеозная пневмония

Туберкулома легких

Кавернозный туберкулез легких

Фиброзно-кавернозный туберкулез легких

Цирротический туберкулез легких

Туберкулезный плеврит (в т.ч. эмпиема)

Туберкулез бронхов, трахеи, верхних дыхательных путей и др. (носа, полости рта, глотки)

Туберкулез органов дыхания, комбинированный с пылевыми профессиональными заболеваниями легких (ко-ниотуберкулез)

Туберкулез других органов и систем

Туберкулез мозговых оболочек и центральной нервной системы

Туберкулез кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов

Туберкулез костей и суставов

Туберкулез мочевых, половых органов

Туберкулез кожи и подкожной клетчатки

Туберкулез периферических лимфатических узлов

Туберкулез глаза

Туберкулез прочих органов

Саркоидоз

### **Б. Характеристика туберкулезного процесса**

Локализация и протяженность в легких по долям, сегментам, а в других органах по локализации поражения.

Фаза:

а) инфильтрации, распада, обсеменения;

б) рассасывания, уплотнения, рубцевания, обызвествления.

Бактериовыделение:

- а) с выделением микобактерий туберкулеза (БК+);
- б) без выделения микобактерий туберкулеза (БК-).

## **В. Осложнения**

Кровохарканье и легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс, легочно-сердечная недостаточность, ателектаз, амилоидоз, свищи бронхиальные, торакальные и др.

## **Г. Остаточные изменения после излеченного туберкулеза**

а) органов дыхания:

Фиброзные, фиброзно-очаговые, буллезно-дистрофические кальцинаты в легких и лимфатических узлах, плевропневмосклероз, цирроз, состояние после хирургического вмешательства и др.

б) других органов:

Рубцовые изменения в различных органах и их последствия, обызвествление, состояние после оперативных вмешательств.

В данной (отечественной) классификации отсутствует врожденный туберкулез, имеющийся в МКБ-10 (шифр Р37).

Пользуясь МКБ-10, необходимо помнить, что милиарный туберкулёз выделен в ней в отдельную группу (А 19), но при наличии милиарного туберкулёза, осложнённого туберкулёзом центральной нервной системы и оболочек мозга, в качестве основного заболевания и причины смерти необходимо указывать туберкулёзный менингит (менингоэнцефалит). В то же время в соответствии с Приказом № 324 Минздравмедпрома России от 22.11.95 г. очаговый, инфильтративный туберкулёз и туберкулома в патолого-анатомическом диагнозе, кроме наблюдений с оперативным вмешательством, не могут быть основным заболеванием.

В случаях сочетания туберкулёза с другими тяжёлыми заболеваниями необходимо писать комбинированное основное заболевание, учитывая особенности танатогенеза в каждом конкретном случае. Это могут быть два конкурирующих заболевания: 1. двусторонний фиброзно-кавернозный туберкулёз лёгких и 2. рак нижнедолевого бронха правого лёгкого. Два сочетанных заболевания: 1. очагово-сливная стафилокок-

ковая пневмония в нижних долях и 2. фиброзно-кавернозный туберкулёз верхней доли правого лёгкого. В случаях смерти больного от лёгочного кровотечения при наличии фиброзно-кавернозного туберкулёза и сахарного диабета, сахарный диабет, видимо, необходимо рассматривать как фоновое, а туберкулёз - основное заболевание.

В случае наступления летального исхода в связи диагностическими и лечебными вмешательствами - при «ятрогенной» патологии последние трактуются:

- как смертельное осложнение основного заболевания, по поводу которого эти мероприятия были предприняты и проводились при соблюдении принципов обоснованности и качества,

- как самостоятельная нозология (ставится на 1-ое место) в условиях проведения лечебных мероприятий по ошибочному диагнозу или с нарушением правил проведения, включая неадекватность объёма хирургического вмешательства, случайное нанесение вреда больному, «наркозную» смерть, развитие анафилактического шока и других неблагоприятных реакций на введение медикаментозных препаратов, сывороток, вакцин (согласно Приказу № 324 Минздравмедпрома России от 22.11.95 г.).

Последствия туберкулёза выделены в отдельную группу: шифр В90.

### Примеры.

*Основное заболевание.* Первичный туберкулёз в фазе остро-го прогрессирования: первичный туберкулёзный комплекс в виде первичного очага в 5 сегменте левого лёгкого и казеозного лимфаденита внутригрудных лимфатических узлов. БК+. (A15.7)

*Осложнения.* Крупноочаговая генерализация в лёгкие, печень, селезёнку. Дистрофия миокарда, печени, почек.

*Основное заболевание.* Кавернозный туберкулёз в 3 сегменте правого лёгкого в фазе прогрессирования. БК+. (A 15.2)

**Осложнения.** Аррозивное кровотечение в стенке каверны. Малоокровие (гемоглобин 82 г/л) и дистрофия миокарда, печени, почек.

**Основное заболевание.** Туберкулёзный спондилит в фазе прогрессирования с разрушением I-III поясничных позвонков.

**Осложнения.** Натёчные абсцессы по ходу поясничных и бедренных мышц. Пролежни в области крестца и ягодиц. Дистрофия миокарда, печени, почек.

**Основное заболевание.** Посттуберкулезный диффузный пневмосклероз в исходе диссеминированного туберкулеза легких, эмфизема, бронхоэктазы базальных легочных сегментов.

**Осложнения.** Легочное сердце (масса сердца 380 г, желудочковый индекс 0,88). Двусторонний гидроторакс (по 300 мл), гидроперикард (80 мл), отеки нижних конечностей.

**Основное заболевание.** Генерализованная БЦЖ-инфекция с поражением бифуркационных, мезентериальных, паховых лимфатических узлов и селезенки, гепатоспленомегалия.

**Фоновое заболевание.** Первичный иммунодефицитный синдром - гипоплазия вилочковой железы.

**Осложнения.** Дистрофия миокарда, печени, почек. Мелкоточечные кровоизлияния в плевру, эндокард, слизистые оболочки.

Необходимо отметить, что в МКБ-10 указана только одна форма сепсиса - септицемия:

- A40 - стрептококковая септицемия,
- A41 - другая септицемия.

Согласно рекомендациям А. К. Агеева с соавт. (1983) другая форма сепсиса - септикопиемия также должна быть отнесена в эти рубрики. При этом согласно указаниям МКБ-10 сепсис в качестве самостоятельного заболевания, то есть первоначальной причины смерти, указывают только в случаях, когда он

развился после поверхностной травмы (S00 - S90, T00, T09.0, T11.0) или ожогов первой степени. Если же он развился вследствие более тяжёлой травмы, то кодируют причину данной травмы. В наблюдениях, когда первичный очаг сепсиса не обнаружен (криптогенный сепсис), сепсис также следует считать самостоятельным заболеванием (A40.9 или A41.9 в зависимости от возбудителя). При этом шифром A41.9 кодируется также и септический шок. В то же время эндотоксический шок, являющийся по данным отдельных исследователей синонимом септического шока, кодируется шифром R57.8. Необходимо также помнить, что септицемия: актиномикозная (A42.7), сибиреязвенная (A22.7), кандидозная (B37.7), гонококковая (A54.8), менингококковая (A39.2 - A39.4), при чуме (A20.7) и ряде других инфекциях - является осложнением соответствующего основного заболевания. Септический эндокардит и миокардит кодируются в качестве самостоятельного заболевания и относятся к болезням сердца - 133.0 и 140.0 соответственно. Расценивается как осложнение и соответственно кодируется своим шифром септицемия, развившаяся после аборта, внематочной или молярной беременности (003 - 007, 008), родов (085), иммунизации (T88.0), инфузии, трансфузии или терапевтической инъекции (T80.2).

#### Примеры.

*Основное заболевание.* Язвенная болезнь желудка: хроническая язва желудка со стенозом выходного отдела (K25). Операция: резекция желудка и наложение гастроэнтероанастомоза.

*Осложнения.* Гнойный тромбоз вены после длительной катетеризации правой подключичной вены. Стафилококковая септикемия: септический эндокардит трёхстворчатого клапана, метастатические абсцессы в лёгких и печени.

*Основное заболевание.* Септицемия, вызванная грамотрицательными микроорганизмами, развившаяся после занозы пальца (A41.5).

*Осложнения.* Дистрофия миокарда, печени, почек. Мелкие кровоизлияния под эпикардом, плеврой, на коже.

В данный класс I заболеваний включена и ВИЧ-инфекция (B20 - B24).

Рубрики B95-B97, обозначающие бактериальные, вирусные и другие инфекционные агенты, не используются для кодирования основного заболевания (первоначальной причины смерти). Они предназначены для использования в качестве дополнительных кодов, когда целесообразно идентифицировать возбудителей болезней, классифицированных в других рубриках.

Класс II

### **Новообразования (C - D48).**

Согласно МКБ-10 новообразования классифицируются преимущественно по локализации внутри широких группировок, составленных на основе характера течения. Иногда морфология указывается в названиях рубрик и подрубрик. При указании гистологического типа опухоли необходимо пользоваться кодированной номенклатурой морфологии новообразований - МКБ-0 (см. МКБ-10 том 1, часть 2). Кодовые номера морфологической классификации опухолей состоят из 5 цифр: первые 4 определяют гистологический тип новообразования, а 5-ая цифра, которая следует за разделительной чертой или без нее, указывает на его характер с точки зрения течения заболевания:

- /0 - доброкачественное новообразование,
- /1 - новообразование, которое не определено как доброкачественное или злокачественное, пограничная злокачественность, исключая цистаденомы яичника,
- /2 - рак (внутриэпителиальный, неинфильтративный, неинвазивный),
- /3 - злокачественное новообразование, первичная локализация,



- /6 - злокачественное новообразование метастатическое,
- /9 - злокачественное новообразование, которое не определено как первичное или метастатическое.

В МКБ-10 пересмотрен текст по неходжкинским лимфомам. Предусмотрен отдельный однозначный цифровой код для обозначения гистологической градации и степени дифференцировки. Когда речь идет о лимфомах или лейкозах, эту колонку также используют для обозначения Т- или В-клеточной принадлежности.

Таким образом, имеется 10 знаков (цифр), необходимых для полной идентификации топографии (4 знака), морфологического типа (4 знака), характера (1 знак) и гистологической градации или степени дифференцировки новообразования или его эквивалента для лейкозов и лимфом (1 знак).

Во II классе МКБ-10 новообразования представлены независимо от их функциональной активности. Поэтому в случае упоминания о функциональной активности опухоли, необходимо использовать добавочный код из класса IY. Например, катехоламинпродуцирующая злокачественная феохромоцитома надпочечников кодируется С74 с добавочным кодом E27.5. Необходимо помнить, что в МКБ-10 термин “рак” является общим понятием и поэтому используется для обозначения любого вида злокачественного новообразования, включая саркомы, лимфомы, лейкоз. В связи с этим термин “карцинома” не является синонимом термина “рак”.

### Примеры.

*Основное заболевание.* Фунгозный рак (умереннодифференцированная аденокарцинома ) в области малой кривизны тела желудка с метастазами в лимфоузлы малой кривизны желудка и печень. (C16.2, M8144/3)

*Осложнения.* Кахексия: бурая атрофия миокарда, печени, скелетных мышц.

*Основное заболевание.* Рак (холангиокарцинома) правой доли печени с внутривнутрипечёночными метастазами. (С22.1, М8160/3)

*Осложнения.* Паренхиматозная желтуха (билирубин ... по данным истории болезни, желтушное прокрашивание склер, кожи, слизистых оболочек). Дистрофия миокарда, почек.

*Основное заболевание.* Рак (аденокарцинома) тела матки с прорастанием в шейку матки и яичники, метастазы в лимфоузлы малого таза, лёгкие, печень. (С54.8, М8814/3)

*Осложнения.* Асцит-перитонит. Дистрофия миокарда, печени, почек.

*Основное заболевание.* Лимфогранулематоз (смешанно-клеточный вариант) с поражением всех групп лимфатических узлов, селезёнки, печени. (С81.2, М9652/3)

*Осложнения.* Малокровие и дистрофия паренхиматозных органов.

*Основное заболевание.* Хронический лимфолейкоз (пролимфоцитарный лейкоз): лейкозная инфильтрация костного мозга плоских и трубчатых костей, всех групп лимфатических узлов, спленомегалия (900 г), гепатомегалия (2100 г). (С91.3, М9825/3)

*Осложнения.* Малокровие и дистрофия паренхиматозных органов. Двусторонняя очагово-сливная пневмония в нижних долях.

### Класс III

**Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм (D50 - D89).**

Из данного класса исключены отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (P00 - P96); осложнения беременности, родов и послеродового периода (O00 - 099);

травмы, отравления и последствия воздействия внешних причин (S00 - T98); новообразования (C00 - D48).

Пример.

*Основное заболевание.* Витамин-В<sub>12</sub>-дефицитная анемия, атрофия слизистой оболочки желудка, гемосидероз печени и селезенки, гиперплазия костного мозга плоских и трубчатых костей. (D51.9)

В рубрику “Отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм” (D80 - D89) включены:

- дефекты в системе комплемента,
- иммунодефицитные расстройства, за исключением болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека,
- саркоидоз.

Класс IV

**Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E00 - E90).**

Из данного класса исключены осложнения беременности, родов и послеродового периода (O00 - 099), переходящие эндокринные нарушения и нарушения обмена веществ, специфичные для плода и новорождённого (P70 - P74).

В повседневной практике чаще всего приходится иметь дело с сахарным диабетом. В МКБ-10 сахарный диабет разбит на 5 рубрик:

- инсулинзависимый сахарный диабет (EЮ), куда включен сахарный диабет лабильный, с началом в молодом возрасте, с склонностью к кетозу, тип I,
- инсулиннезависимый сахарный диабет (E11), куда включен сахарный диабет с началом в зрелом возрасте, без склонности к кетозу, стабильный, тип II,
- сахарный диабет, связанный с недостаточностью питания (E12), как инсулинзависимый, так и инсулиннезависимый,

- другие уточнённые формы сахарного диабета (E13),
- сахарный диабет неуточнённый (E14).

При этом во все эти группы не входят сахарный диабет, развившийся при беременности, во время родов и в послеродовом периоде (O24.-), у новорождённых (P70.2), почечная гликозурия (E74.8) и послеоперационная гипоинсулинемия (E89.1).

Сахарный диабет должен рассматриваться в качестве основного заболевания в следующих наблюдениях:

- в случаях смерти больных от диабетической (кетоацидотической, гипертонической, гипер- или гипогликемической) комы

Пример.

*Основное заболевание.* Сахарный диабет I типа (по клиническим данным): склероз и атрофия поджелудочной железы, масса её 40 г. (E10.0)

*Осложнения.* Кетоацидотическая кома (кетоновые тела....., ацетон мочи ++++, сахар крови 29 ммоль/л). Отёк и набухание вещества головного мозга. Отёк лёгких.

- в случаях смерти больных от нарастающей почечной недостаточности в связи с диабетическим нефросклерозом:

Пример.

*Основное заболевание.* Сахарный диабет II типа (по клиническим данным): склероз и липоматоз поджелудочной железы. (E11.2)

*Осложнения.* Диабетический нефросклероз. Азотемическая уремия (мочевина крови 45,1 ммоль/л; креатинин 0,32 ммоль/л по данным истории болезни). Фибринозный трахеит, фибринозный перикардит. Эрозии желудка. Отёк лёгких. Отёк головного мозга. Дистрофия миокарда, печени, почек.

- в случаях смерти больных от диабетической гангрены конечности:

*Основное заболевание.* Сахарный диабет II типа (по данным истории болезни): склероз и липоматоз поджелудочной железы. (E11.5)

*Осложнения.* Диабетическая гангрена левой стопы и голени. Дистрофия миокарда, печени, почек.

В большинстве же случаев сахарный диабет трактуется как сопутствующее или фоновое заболевание.

Пример.

*Основное заболевание.* Гнойный пиелонефрит в фазе обострения с апостематозным нефритом. (N10)

*Фоновое заболевание.* Сахарный диабет II типа (по клиническим данным): склероз и атрофия поджелудочной железы. (E11)

Класс V

## **Психические расстройства и расстройства поведения (F00 - F99)**

В отношении психических расстройств действуют общепринятые правила: их указывают в качестве основного заболевания, если они сами или через свои осложнения привели больного к смерти. Если же больной скончался от соматического заболевания, не связанного с психическими нарушениями, то данное заболевание расценивается как основное заболевание.

Пример.

*Основное заболевание.* Шизофрения: галлюцинаторно-параноидная форма, непрерывно-прогредиентный тип течения (по клиническим данным). (F20.9)

*Осложнения.* Очагово-сливная пневмония, дистрофия.

*Основное заболевание.* Острый трансмуральный инфаркт миокарда задней стенки левого желудочка сердца, стенози-

рующий атеросклероз коронарных артерий, обтурирующий тромб в начальном отделе передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии. (I21.2)

*Сопутствующее заболевание.* Шизофрения: параноидная форма, непрерывный тип течения (по данным истории болезни). (F20.9)

В данном наблюдении шизофрению целесообразно указать во второй части врачебного свидетельства о смерти.

Пример.

*Основное заболевание.* Старческая деменция (по данным истории болезни): выраженная диффузная атрофия серого вещества головного мозга, наружная и внутренняя гидроцефалия.

*Осложнения.* Бурая атрофия миокарда, печени. Выраженная редификация плоских и коротких трубчатых костей. Множественные нагноившиеся пролежни в области ягодиц и крестца.

В случаях смерти больных, страдавших различными формами алкоголизма (подтверждённых наркологом или психиатром), действуют аналогичным образом.

Класс VI

### **Болезни нервной системы (G00-G99)**

Из данного класса исключены отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (P00-P96), некоторые инфекционные и паразитарные болезни (A00-B99), осложнения беременности, родов и послеродового периода (000-099), врождённые аномалии, деформации и хромосомные нарушения (Q00-Q99), болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E00-E99), травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних причин (S00-T98), новообразования (C00-D48).

Пример.

*Основное заболевание.* Стафилококковый менингит. (G00.3)

*Осложнения.* Отёк и набухание вещества головного мозга. Множественные петехии на коже и слизистых оболочках желудка и кишечника, кровоизлияния в надпочечники.

Класс VII

### **Болезни глаза и его придаточного аппарата (H00-H59)**

Из данного класса исключены такие же заболевания, как и в классе VI.

Класс VIII

### **Болезни уха и сосцевидного отростка (H60-H95)**

Класс IX

### **Болезни системы кровообращения (I00-199)**

Имеются исключения, аналогичные предыдущим классам.

Ревматизм разделён на две группы (также как и в МКБ-9): ревматизм в активной фазе (острая ревматическая лихорадка) (100-102) и хронические ревматические болезни сердца (105-109).

Примеры.

*Основное заболевание.* Ревматизм (активная фаза): острый бородавчатый эндокардит митрального клапана.

*Осложнения.* Тромбозы в правой средней мозговой и селезёночной артериях. Ишемический инфаркт селезёнки, ишемический инфаркт в области подкорковых ядер правого полушария. Отёк и набухание вещества головного мозга.

*Основное заболевание.* Ревматизм, неактивная фаза. Ревматический сочетанный митрально-аортальный порок сердца: склероз, сращение, деформация и кальциноз створок и сухожильных нитей митрального клапана, створок аортального

клапана с преобладанием стеноза (диаметр левого атриовентрикулярного отверстия - 1 см, устья аорты - 1,5 см). Экссцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца - 390 г, толщина стенки левого желудочка - 2,0 см, правого - 0,6 см) с выраженной дилатацией полостей сердца.

*Осложнения.* Хроническое общее венозное полнокровие. Бурая индурация легких, мускатный фиброз печени, дианетическая индурация почек и селезенки. Двусторонний гидроторакс (по 800 мл), асцит (2700 мл), гидроторакс (100 мл).

В настоящее время гипертоническая болезнь (по МКБ-10 гипертензивная болезнь) в основном трактуется как фоновое заболевание. Однако в некоторых случаях она должна фигурировать в качестве основного заболевания:

- в случаях смерти больных, страдавших гипертонической болезнью, от прогрессирующей недостаточности кровообращения, обусловленной декомпенсацией гипертрофированного миокарда, при отсутствии признаков стенокардии или инфаркта миокарда - кардиальная форма гипертонической болезни (шифр 111.0)

- в случаях смерти больных, страдавших гипертонической болезнью, от нарастающей почечной недостаточности, обусловленной артериолосклеротическим нефросклерозом - почечный вариант гипертонической болезни (шифр 112.0)

Непосредственной причиной смерти больных ишемической болезнью сердца являются острая и хроническая недостаточность кровообращения, разрыв миокарда с гемотампонадой полости перикарда, внезапная коронарная смерть. Внезапной коронарной смертью считается смерть, наступившая мгновенно или в период от 1 до 6 часов после начала сердечного приступа. Под “острой коронарной недостаточностью” определяется острое нарушение коронарного кровоснабжения, явившееся причиной смерти, но к моменту патологоанатомического исследования не проявившееся некрозом (инфарктом) миокарда.



Диагноз ИБС исключается в случаях, если инфаркт миокарда или кардиосклероз обусловлены травматическим повреждением сердца, первичной или метастатической опухолью сердца, коронаритами различного генеза, миокардитами, кардиомиопатиями, пороками развития коронарных артерий, тромбоэмболией сосудов сердца (например, при тромбоэндокардитах).

При выявлении у умершего злокачественной опухоли с метастазами и ИБС без острых проявлений (тромбоз коронарных артерий, инфаркт миокарда) в качестве основного заболевания указывается опухоль, при наличии острых проявлений ИБС в зависимости от выраженности опухолевого процесса и характера танатогенеза новообразование указывают в комбинированном основном заболевании в качестве конкурирующего, сочетанного или фонового. В то же время МКБ-10 разрешает в отдельных наблюдениях трактовать инфаркт миокарда в качестве осложнения онкологического заболевания.

При наличии в крови умершего 3,5‰ и более алкоголя основной причиной смерти следует считать отравление алкоголем вне зависимости от степени выраженности коронарного атеросклероза и наличия очаговых изменений миокарда.

Диагноз атеросклеротического кардиосклероза (как формы ишемической болезни сердца) в качестве основного заболевания, явившегося причиной смерти, у умерших, подвергшихся патологоанатомическому исследованию, определяется при наличии следующей морфологической картины:

- распространённых атеросклеротических изменений коронарных артерий;
- мелких очагов склероза миокарда (до 1 см в диаметре);
- гипертрофии миокарда;
- фрагментации и контрактурных повреждений мышечных волокон;
- кровоизлияний в интиму коронарных артерий;
- признаков застоя по большому и малому кругу кровообращения.

Необходимо также помнить, что в наблюдениях смерти больных от ишемической болезни смерти (или цереброваскулярной болезни) в рубрике основного заболевания необходимо указывать конкретную форму ИБС, а также состояние органных сосудов.

При написании диагноза не следует выставлять атеросклероз (артерий органов, аорты) как фоновое заболевание для ишемических поражений сердца, головного мозга, кишечника, так как эти изменения выделены как самостоятельные нозологии, поэтому атеросклеротическое поражение артерий этих органов (стенозирующий атеросклероз при обнаружении его на секции) указывается в рубрике основного заболевания сразу после формулировки нозологической формы. Однако важно учитывать, что атеросклероз при разных формах артериальной гипертензии или сахарного диабета в ряде случаев может быть проявлением этих болезней (макроангиопатия) и, если это доказано клинико-морфологически, то выявленный атеросклероз аорты и конкретных артерий указывается в проявлениях артериальной гипертензии и сахарного диабета как макроангиопатия наряду с микроангиопатией.

Термины «атеросклероз», «общий атеросклероз», «атеросклероз аорты и крупных артерий» без уточнения поражения конкретных артерий не целесообразно приводить в рубриках диагноза. В качестве основного заболевания атеросклероз аорты, почечной артерии или артерий нижних конечностей может быть выставлен при наличии его смертельных осложнений (разрыв аневризмы, атеросклеротическая гангрена конечности и др.), для подобных случаев в МКБ-10 имеются соответствующие коды.

При упоминании атеросклероза аорты или конкретных артерий необходимо указывать его стадию и степень стенозирования. В патологоанатомическом диагнозе степень стеноза артерий сердца (или головного мозга) принято указывать в процентах. Однако нередко выставляемая патологоанатомом степень стенозирования носит субъективный характер, а при

ишемических изменениях сердца нередко не регистрируется состояние каждой из магистральных артерий.

Объективным методом является измерение периметров артерий выше места стеноза и в наиболее суженном его отделе [Автандилов Г.Г., 1984, 1998]. Отношение квадратов этих величин дает возможность точно определить степень стеноза (Таблица 1).

Так, при периметре артерии выше участка стеноза - 10 мм, а в области стеноза - 5 мм, степень стеноза равна 75%. В соответствии с рекомендациями ВОЗ легким стенозом считается сужение просвета коронарных артерий сердца до 50%, а тяжелым - 50% и более от первоначального просвета.

**Таблица 1. Степень стеноза просвета коронарной артерии сердца  
(в % к площади первоначального просвета)**

Периметр артерии выше места сужения (мм)	Периметр наиболее суженного участка артерии(мм)									
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
10	0	19	36	51	64	75	84	91	96	99
9		0	31	40	56	70	81	89	96	99,8
8			0	24	44	61	75	86	96	99,4
7				0	27	49	68	82	92	98,3
6					0	31	56	77	89	98,3
5						0	36	64	84	96,0
4							0	44	75	94,7
3								0	56	99,8
2									0	99,5
1										0

Патологоанатом также должен располагать данными о «суммарном функционирующем просвете» наиболее суженных участков начальных отделов коронарных артерий, которые в основном и лимитируют поступление крови в систему

коронарного кровотока. Этот обобщенный критерий, характеризующий предельные возможности системы, помогает оценить в каждом случае особенности развития недостаточности коронарного кровотока (танатогенез), возможности возникновения спазмов, «прощелкиваний» в коронарных артериях при большой нагрузке с учетом данных клиники. После измерения диаметров обеих коронарных артерий (или периметра) в области их устьев вычисляется суммарная площадь их просвета. Далее определяют:

- «индекс кровоснабжения сердца»: отношение массы стенки сердца в граммах, приходящейся на 1 кв. мм просвета коронарных артерий,
- «индекс кровоснабжения миокарда»: отношение массы миокарда (освобожденного от эпикардальной жировой ткани) к суммарной площади просвета коронарных артерий в области их устьев (таблица 2).

В случаях выраженной гипертрофии миокарда особенно целесообразно измерить и оценить площадь просвета устьев обеих коронарных артерий. При исследовании скоропостижно умерших больных несоответствие между величиной просвета устьев коронарных артерий и большой массой миокарда может стать важным фактом для дальнейшего клинико-морфологического анализа.

**Таблица 2. Показатели, характеризующие соотношения между массой сердца и суммарной площадью просвета коронарных артерий (г на мл<sup>2</sup> просвета)**

Показатель	Пол	Норма	Переходная зона	Патология
Индекс кровоснабжения сердца	М	10,9-21,3	21,4-24,9	25,0
	Ж	10,8-21,6	21,7-24,9	25,0
Индекс кровоснабжения миокарда	М	9,3 - 18,1	18,2-20,9	21,0
	Ж	8,6-17,2	17,3 - 19,9	20,0

## Примеры

**Основное заболевание.** Острый трансмуральный инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка. Стенозирующий атеросклероз венечных артерий (с сужением просвета на 50-70 %).

**Фоновое заболевание.** Гипертоническая болезнь (масса сердца 380 г, толщина миокарда левого желудочка 1,4 см, артериолонефросклероз).

**Осложнения.** Разрыв передней стенки левого желудочка, гемотампонада полости перикарда (150 мл жидкой крови).

**Основное заболевание.** Острый повторный инфаркт миокарда: очаг некроза в передней стенке, крупноочаговый кардиосклероз в задней стенке левого желудочка. Стенозирующий атеросклероз венечных артерий (с сужением просвета на 50%).

**Осложнения.** Венозное полнокровие внутренних органов (цианотическая индурация почек и селезёнки, мускатная печень). Отёк лёгких и головного мозга.

**Основное заболевание.** Рецидивирующий инфаркт миокарда: очаги некроза разной давности в передней и боковой стенках левого желудочка. Стенозирующий атеросклероз венечных артерий II степени, пристеночный тромб в начальном отделе передней межжелудочковой ветви левой венечной артерии.

**Осложнения.** Острое венозное полнокровие внутренних органов. Отёк лёгких, головного мозга.

**Основное заболевание.** Постинфарктный кардиосклероз задней стенки левого желудочка. Неравномерно стенозирующий атеросклероз венечных артерий (сужение просвета до 50%).

**Осложнения.** Застойное полнокровие внутренних органов (цианотическая индурация почек, селезёнки, мускатная печень). Двусторонний гидроторакс (500 мл слева, 900 мл справа). Асцит (1400 мл).

*Основное заболевание.* Хроническая аневризма в боковой стенке левого желудочка. Неравномерно стенозирующий атеросклероз I-II степени венечных артерий.

*Осложнения.* Застойное полнокровие печени, почек, селезёнки. Анасарка.

*Основное заболевание.* Атеросклеротический кардиосклероз левого желудочка. Неравномерно стенозирующий атеросклероз I-II степени венечных артерий.

*Осложнения.* Застойное полнокровие печени, почек, селезёнки. Отёки нижних конечностей. Двусторонний гидроторакс (по 600 мл).

*Основное заболевание.* Гипертоническая болезнь с преимущественным поражением сердца и почек. Эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца - 510 г, толщина миокарда стенки левого желудочка - 2,2 см., правого - 0,4 см) с выраженной дилатацией полостей сердца. Нестенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (II-ая стадия). Артериосклеротический нефросклероз с исходом в первично сморщенную почку (масса обеих почек - 1900 г.).

*Осложнения.* Хроническая почечная недостаточность, уремия: азотемия (креатинин крови - ..., мочевины - .... - клинически, дата), эрозии желудка, фибринозный энтероколит, фибринозный перикардит, жировая дистрофия печени. Хроническое общее венозное полнокровие. Отек легких и головного мозга.

*Основное заболевание.* Гипертоническая болезнь с преимущественным поражением сердца: эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца - 460 г, толщина миокарда стенки левого желудочка - 2,1 см, правого - 0,4 см.) с выраженной дилатацией полостей сердца и относительной недостаточностью митрального и трехстворчатого клапанов (диаметр или периметр левого и правого атриовентрикулярных отверстий

Атеросклероз коронарных артерий сердца (II-ая стадия).  
Артериолосклеротический нефросклероз.

*Осложнения.* Хроническое венозное полнокровие внутренних органов: бурая индурация легких, мускатный фиброз печени, цианотическая индурация почек и селезенки. Двусторонний гидроторакс (по 2000 мл), асцит (5000 мл), гидроперикард (250 мл), анасарка.

Касаясь диагнозов рецидивирующего и повторного инфаркта миокарда необходимо помнить, что рецидивирующий инфаркт миокарда указывается в наблюдениях, когда предыдущий инфаркт не подвергся организации. Повторный инфаркт указывается, когда уже имеется сформированный крупноочаговый кардиосклероз. Несмотря на имеющиеся в МКБ-10 указания о постановке диагноза постинфарктного кардиосклероза через 4 недели (в МКБ-9 - 8 недель) после перенесенного инфаркта, патологоанатом должен ставить подобный диагноз лишь при полной организации участка некроза.

При дифференциальной диагностике гипертонической болезни с симптоматическими (вторичными) гипертензиями особое внимание следует уделить состоянию аорты, наддуговых и почечных артерий, надпочечников, почек, воспалительным изменениям и опухолям головного мозга. Диагноз гипертонической болезни исключается при наличии следующей органной патологии: врождённых аномалий почек, диффузного гломерулонефрита, хронического пиелонефрита, амилоидоза почек, опухолей почек, стенозирования основного ствола почечных артерий, стенозирующего поражения сонных и позвоночных артерий, опухолей надпочечников (феохромцитомы, альдостеромы, кортикостеромы). В данных наблюдениях в качестве основного заболевания указывается выявленная патология и затем отмечается наличие вторичной симптоматической артериальной гипертензии.

При написании диагноза цереброваскулярной болезни в рубрике основного заболевания необходимо также указывать конкретную нозологическую единицу и состояние кровеносных сосудов головного мозга.

### Примеры

*Основное заболевание.* Кровоизлияние по типу гематомы в области подкорковых ядер левого полушария головного мозга. Атеросклероз артерий головного мозга.

*Фооновое заболевание.* Гипертоническая болезнь (масса сердца - 420 г, толщина миокарда левого желудочка - 1,6 см, артериолонефросклероз).

*Осложнения.* Прорыв крови в боковые желудочки мозга.

*Основное заболевание.* Ишемический инфаркт в области подкорковых ядер правого полушария головного мозга. Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга с сужением их просвета на 70-80%.

*Фооновое заболевание.* Атеросклероз и атеросклероз аорты, артерий сердца.

*Осложнения.* Отёк и набухание вещества головного мозга.

*Основное заболевание.* Атеросклеротическая гангрена левой стопы. Атеросклероз артерий левой нижней конечности, обтурирующий тромб левой бедренной артерии (биопсия № ... от ...).

*Операция.* Ампутация левой нижней конечности от ... (дата).

*Осложнения.* Дистрофия миокарда, печени, почек.

## Класс X

### Болезни органов дыхания (J00-J99)

При написании диагноза и кодировании первоначальной причины смерти (основного заболевания) по МКБ-10 для



класса болезней органов дыхания необходимо учитывать следующие особенности:

Для ряда болезней органов дыхания инфекционной этиологии обязательно использовать второй код для верификации возбудителя (если первый код уже не подразумевает конкретный этиологический фактор). При этом после основного, четырехзначного кода ставится знак «\*» и указывается дополнительный код.

Грипп и большая часть пневмоний с учетом их этиологических факторов включены в этот класс, а не в инфекционные болезни и не требуют дополнительных кодов для верификации возбудителя. Независимо от формы заболевания (острый миокардит, гастроэнтерит, энцефалит) грипп включен в класс «Болезни органов дыхания» и шифруется соответствующими кодами.

Как исключение из правил МКБ-10 при болезнях органов дыхания в стадии обострения кодируется не их острая форма (как, например, в других классах заболеваний - болезни системы кровообращения, болезни органов пищеварения и др.), а именно обострение хронической формы, для чего имеются свои коды.

Очаговую пневмонию (бронхопневмонию) рекомендуется указывать в рубрике осложнения основного заболевания. Исключением являются очаговые пневмонии как проявления ряда заболеваний (грипп, обострение хронических obstructивных болезней легких, перифокальная пневмония при абсцессе легкого и др.). При этом в диагнозе очаговая (бронхопневмония) указывается в графе основного заболевания как одно из проявлений заболевания и соответственно не подлежит кодированию. В таких случаях шифруется основное заболевание: грипп с пневмонией, хронический obstructивный бронхит в стадии обострения с бронхопневмонией и т.д.

Крупозная (долевая, плевропневмония) всегда выставляется основным заболеванием. Однако в МКБ-10 подобная форма пневмонии отдельно не выделена. Лишь при неверифициро-

ванной по этиологии пневмонии имеется код J 18.1 - «долевая пневмония неуточненная».

В основе классификации пневмоний в МКБ-10 лежит этиологический принцип, а другие их характеристики (патогенез, локализация, распространенность, длительность течения) не учтены. Это лишний раз подчеркивает обязательность верификации при жизни и на вскрытии возбудителя пневмонии. Поэтому крупозная пневмония после уточнения этиологического агента кодируется как бактериальная пневмония с определенным возбудителем (коды J 13 - J 16).

Исходя из особенностей патогенеза крупозной пневмонии, ее нельзя расценивать как проявление обострения хронических обструктивных болезней легких. Следует также дифференцировать крупозную пневмонию и фибринозную, нередко плевропневмонию при хронической почечной недостаточности и других состояниях, сопровождающихся резко повышенной сосудистой проницаемостью.

Для кодирования используется принцип «приоритета дистальной локализации патологического процесса». Так, например, при трахеобронхите кодируется бронхит и т.д.

При определении формы бронхита большое значение имеет возраст больных. Так, у больных старше 15 лет бронхит кодируется как хронический (J 40), а у лиц моложе 15 лет - как острый (J 20).

В соответствии с МКБ-10 не рекомендуется использовать в диагнозе термин «Хронические неспецифические болезни легких (ХНЗЛ)» даже с последующей его нозологической расшифровкой. В МКБ-10 используется современная классификация хронических заболеваний легких. Из ранее существовавшей группы заболеваний «ХНЗЛ» выделены группа нозологических единиц «Хронические обструктивные болезни легких (ХОБЛ)», бронхоэктазы (бронхоэктатическая болезнь) и абсцесс легкого. Такого понятия и термина, как «хроническая пневмония», не существует, а имеется хроническая обструктивная болезнь легких в стадии обострения с бронхопневмонией. Также не следует использовать как нозологиче-

скую единицу хроническую обструктивную эмфизему легких, так как имеются рубрики: «хроническая обструктивная болезнь легких с эмфизематозным хроническим бронхитом или хронической обструктивной эмфиземой легких» (J 44.0 - J 44.8). В МКБ-10 употребляется термин «хроническая обструктивная легочная болезнь» с ее клинико-морфологическими вариантами как нозологическими единицами. Синонимами являются термины «хронические обструктивные болезни легких (ХОБЛ)» или «хронические обструктивные заболевания легких (ХОЗЛ)». Однако в диагнозе такие групповые термины также неинформативны, как был ранее термин «ХНЗЛ». Следует формулировать: хронический обструктивный бронхит (его клинико-морфологическая форма, стадия течения, наличие бронхопневмонии при обострении, ее этиология), хроническая обструктивная эмфизема легких, диффузный (перибронхиальный) пнсвосклероз (при их верификации), а также внелегочные синдромы - проявления этой группы заболеваний: хроническое легочное сердце, обменные нарушения.

Аспирационная пневмония выделена в МКБ-10 в отдельную рубрику вместе с поражением бронхолегочных структур под воздействием желудочного сока (J 69), при этом синдром Мендельсона имеет свой код (J 95.4). Такая пневмония может быть в отдельных случаях основным заболеванием (ятрогенное осложнение при медицинских манипуляциях и др.), но обычно расценивается как осложнение основного заболевания и непосредственная причина смерти.

При бронхиальной астме ее тяжелая форма вместе с астматическим статусом выделена в отдельную рубрику (J 46), а не включена в группе кодов J 45 (прочие формы бронхиальной астмы).

### Примеры

*Основное заболевание.* Хронический бронхит, диффузный сетчатый пневмосклероз, эмфизема лёгких.

*Осложнения.* Лёгочное сердце (желудочковый индекс 0,9). Застойное полнокровие внутренних органов.

*Основное заболевание.* Бронхоэктатическая болезнь: двусторонние нижнедолевые бронхоэктазы. Хронический бронхит, пневмосклероз, эмфизема лёгких.

*Осложнения.* Амилоидоз почек и селезёнки. Лёгочное сердце (желудочковый индекс 0,85).

*Основное заболевание.* Левосторонняя нижнедолевая плевропневмония (бактериологически и/или бактериоскопически пневмококковая).

*Осложнения.* Дистрофия миокарда, печени, почек. Отёк лёгких.

*Основное заболевание.* Бронхиальная астма: инфекционно-аллергическая (эндогенная), тяжелого течения, гормонозависимая, астматический статус (“стекловидные” пробки в просвете субсегментарных бронхов, густая мокрота в просвете главных, долевых и сегментарных бронхов).

*Осложнения.* Очаговые дистелектазы в нижних долях лёгких. Венозное полнокровие внутренних органов. Мелкоочаговые кровоизлияния под плеврой и эндокардом. Отёк лёгких. Отёк головного мозга.

*Основное заболевание.* Бронхиальная астма: инфекционно-аллергическая (эндогенная), средне-тяжёлого течения; хронический обструктивный бронхит, диффузный пневмосклероз, эмфизема лёгких.

*Осложнения.* Лёгочное сердце (желудочковый индекс 0,91). Застойное полнокровие внутренних органов.

Класс XI

## **Болезни органов пищеварения (K00-K93)**

Примеры

*Основное заболевание.* Язвенная болезнь желудка: хроническая язва в области малой кривизны желудка.

*Осложнения.* Аррозивное кровотечение из сосудов в дне язвы, жидкая кровь и её свёртки в просвете желудка (2 л) и тонкой кишки (1 л). Малоокровие внутренних органов.

*Основное заболевание.* Гангрена (инфаркт) тонкой кишки. Атеросклероз и пристеночный тромб в устье в верхней брыжеечной артерии.

*Осложнения.* Распространённый фибринозно-гнойный перитонит. Дистрофия миокарда, печени, почек.

*Основное заболевание.* Мелкоузловой цирроз печени.

*Осложнения.* Асцит (2 л). Варикозное расширение вен пищевода с кровотечением из них (жидкая кровь и её сгустки в просвете желудка и тонкой кишки). Малоокровие внутренних органов.

Класс XII

### **Болезни кожи и подкожной клетчатки (L00-L99)**

Класс XIII

### **Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (M00-M99)**

Класс XIV

### **Болезни мочеполовой системы (N00-N99)**

Пример

*Основное заболевание.* Двусторонний хронический пиелонефрит, нефросклероз (масса правой почки - 95 г, левой - 90

г).

*Осложнения.* Азотемическая уремия: мочевины - ..., креатинин - ... (по данным истории болезни), фибринозный трахеит, фибринозный перикардит, эрозии желудка, дистрофия паренхиматозных органов, отек лёгких и головного мозга.

Класс XV

### **Беременность, роды и послеродовой период (000-099)**

Поскольку беременность и роды являются по своей сути процессами физиологическими, то они не могут фигурировать в качестве нозологической единицы. В то же время большая значимость акушерской патологии требует обязательного обозначения беременности, родов или послеродового периода (с указанием срока беременности или продолжительности послеродового периода) в клиническом и патологоанатомическом диагнозах: местоположение их в структуре диагноза определяется особенностями и ролью в танатогенезе патологического процесса, приведшего к смерти. Патология беременности, родов или послеродового периода может фигурировать в качестве основного заболевания, входить в состав комбинированного основного заболевания или быть в графе сопутствующих заболеваний.

Класс XVI

**Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (P00-P96)**

Класс XVII

**Врождённые аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (Q00-Q99)**

Класс XVIII

**Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках (R00-R99)**

Класс XIX

**Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (S00-T98)**

Класс XX

**Внешние причины заболеваемости и смертности (V01-V98)**

**Факторы, влияющие на состояние здоровья и обращения в учреждения здравоохранения (Z00-Z99)**

**МЕДИЦИНСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО О СМЕРТИ**

Государственная статистика рождений и причин смерти населения основана на разработке медицинской документации, которая должна объективно отражать динамику заболеваемости и смертности населения. Достоверность этих данных, в первую очередь, зависит от точного соблюдения правил заполнения документов, однообразия в оценке патогенетической последовательности развития процессов и механизма смерти.

Согласно действующим положениям медицинское свидетельство о смерти выдаётся всеми больничными учреждениями. Однако в сельских населённых пунктах, где нет учреждений здравоохранения или имеющих в учреждении здравоохранения только одного врача, в случаях его отсутствия (болезнь, отпуск), в порядке исключения фельдшером может выдаваться фельдшерская справка о смерти. В случае смерти детей в возрасте до 6 дней выдаётся врачебное свидетельство о перинатальной смерти.

Согласно приказу МЗ СССР N 1300 от 19.11.1984 года медицинское свидетельство о смерти выдаётся родственникам умершего под расписку на корешке врачебного свидетельства о смерти, остающегося в учреждении здравоохранения.

Медицинское свидетельство о смерти выдаётся лечащим врачом на основании наблюдений за больным и записей в медицинской документации, отражающих состояние больного до его смерти, или патологоанатомом на основании изучения медицинской документации и результатов вскрытия. Выдача медицинского свидетельства о смерти заочно, без личного установления врачом факта смерти, запрещается.

В исключительных случаях свидетельство о смерти может быть выдано врачом, установившим смерть только на основа-

нии осмотра трупа (при отсутствии подозрения на признаки насильственной смерти).

Медицинское свидетельство о смерти выдаётся с пометкой «окончательное» либо «предварительное», или «взамен предварительного». Такой порядок принят в целях обеспечения большей достоверности регистрируемых причин смерти и чтобы не задерживать регистрацию смерти в органах загса и погребение.

Медицинское свидетельство о смерти с отметкой «предварительное» выдаётся в случаях, когда для установления или уточнения причины смерти необходимо произвести дополнительные исследования, или если к моменту выдачи свидетельства род смерти (несчастный случай, самоубийство, убийство) не установлен, но в дальнейшем может быть уточнён. Это касается и случаев смерти от медицинских вмешательств. После уточнения причины и рода смерти составляется новое свидетельство с отметкой «взамен предварительного», которое в срок не позднее месяца пересылается в статистическое управление. В отдельных случаях, по письменному заявлению родственников, им может быть выдано новое медицинское свидетельство о смерти «взамен предварительного» для предъявления в органы загса с целью получения нового свидетельства о смерти, в котором будет указана уточнённая причина смерти.

Заполнение медицинского свидетельства о смерти производится путём вписывания от руки разборчивым почерком необходимых сведений или подчёркиванием соответствующих обозначений. Заполнению подлежат все пункты свидетельства, при отсутствии тех или иных сведений следует записать «не известен», «не установлен» и т.д. Перед заполнением свидетельства о смерти на нём и корешке проставляется наименование и номер кода лечебного учреждения, порядковый номер свидетельства и делается отметка о характере заполняемого свидетельства: «окончательное», «предварительное» и т.д.



КОФОРМЫШИС:-ОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА О СМЕРТИ

ФОРМЕ мпау\* \*

СЕРИЯ м-45 № 2 9 6 21.8

(окончательное, предварительное, взамен предварительного серия \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_)  
Дата выдачи " \_\_\_\_\_ г

1. Фак.ш.ия, отчество умершего \_\_\_\_\_
  2. Возраст \_\_\_\_\_ 3. Дата смерти \_\_\_\_\_  
(число, месяц год)
- Для детей умерших в возрасте до 1 года:
- 4 Дата рождения: число \_\_\_\_\_, месяц \_\_\_\_\_, год \_\_\_\_\_, число месяцев \_\_\_\_\_ и дней жизни \_\_\_\_\_
  - 5 Место рождения \_\_\_\_\_  
район/Местное учреждение, адрес)
  6. Фамилии, имя, отчество матери \_\_\_\_\_
  7. Фамилия врача (фельдшера), выпавшего свидетельство о смерти \_\_\_\_\_

Подпись получателя

Линия отрази

Министерство здравоохранения Российской Федерации Иаксмсимше учреждения здравоохранения
Ф.И.О. частнопрактикующего врача

Код формы по ОКУД Медицинская документация форма >6 106/у-98 Утверждена приказом Минхтрая России от 07 08 98: К* 241
---

МЕДИЦИНСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО О СМЕРТИ СЕРИЯ М-45

296218

(окончательное, предварительное, взамен предварительного серия \_\_\_\_\_ А& \_\_\_\_\_)  
Дата выдачи " \_\_\_\_\_ г.

1. Фамилия, имя, отчество умершего \_\_\_\_\_
2. Пол мужской-1. женский-2
3. /Дата рождения: год \_\_\_\_\_, месяц \_\_\_\_\_, число \_\_\_\_\_
- 4 Дата смерти: год \_\_\_\_\_, месяц \_\_\_\_\_, число \_\_\_\_\_
- 5 Для детей, умерших в возрасте от 6 дней до 1 месяца: доношенный - 1, недоношенный - 2
6. Для детей, умерших в возрасте от 6 дней до 1 года: масса (вес) при рождении \_\_\_\_\_ грамм -1, число месяцев \_\_\_\_\_ и дней жизни \_\_\_\_\_-2, каким по счету был ребенок у матери \_\_\_\_\_ -3, возраст матери \_\_\_\_\_-4
- \*7. Место постоянного жительства (регистрации) умершего : республика , область, (край) \_\_\_\_\_  
район \_\_\_\_\_ город -1, село -2 \_\_\_\_\_  
улице \_\_\_\_\_ дом \_\_\_\_\_ кв. \_\_\_\_\_
- i Место смерти республика, область, (край) \_\_\_\_\_ район \_\_\_\_\_,  
город - 1, село -2 \_\_\_\_\_
9. Смерть последовала в стационаре - 1, дома - 2, в др. месте - 3
- \*10. Национальность умершего: \_\_\_\_\_
- \*11 Семейное положение: состоял(а) в браке-1, никогда не состоял(а) в браке-2, вдов(а)-3, разведен(а)-4,  
неизвестно - 5
- \*12 Образование-высшее - 1, незаконченное высшее - 2, среднее специальное - 3, среднее общее - 4,  
неполное среднее - 5, начальное и ниже - 6, неизвестно - 7
- \* 13 Где и кем работая умерший \_\_\_\_\_
14. Смерть произошла: от заболевания - 1, несчастного случая, не связанного с производством - 2, несчастного случая связанного с производством -3, убийства -4, самоубийства -5, род смерти не установлен - 6
15. В случае смерти о, несчастного случая, отравления или травмы: дата травмы (отравления):  
го" \_\_\_\_\_ месяц \_\_\_\_\_ "число \_\_\_\_\_  
при несчастных случаях, не связанных с производством, указав вид травмы: бытовая - 1, уличная (кроме транспортной) - 2, дорожно-транспортная - 3, школьная - 4, спортивная - 5, прочие - 6 место и обстоятельства при которых произошла травма (отравление) \_\_\_\_\_

8. Причина смерти

а)

болезнь или состояние, непосредственно приведшее к смерти

ШЕШ

б)

патологические состояния, которые привели к возникновению вышеуказанной причины

ГГ-Г- j

в)

основная причина смерти указывается последней

г)

(внешние причины при травмах и отравлениях)

II. Прочие важные состояния, способствовавшие смерти, но не связанные с болезнью или патологическим состоянием, приведшим к ней \_\_\_\_\_

9. Умерла в течение 42 дней после окончания беременности, родов (от какой-либо причины, связанной с беременностью, отягощенной ею или ее ведением, но не от несчастного случая или от случайно возникшей причины) - I. в течение 43-365 дней после окончания беременности, родов (от непосредственной акушерской причины или причины, косвенно связанной с ней) - 2

.....Линия отреза.....

16. Причина смерти установлена: врачом, только установившим смерть - 1. врачом, лечившим умершего - 2. фельдшером - 3, патологоанатомом - 4. судебно-медицинским экспертом - 5

17. Я, врач (фельдшер) \_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество

должность \_\_\_\_\_ :

Удостоверяю, что на основании: осмотра трупа - 1, записей в медицинской документации - 2, предшествующего наблюдения за больным \* 3, вскрытия - 4 мною определена последовательность патологических процессов (состояний), приведших к смерти, и установлена следующая причина смерти:

18. Причина смерти

I. а)

болезнь или состояние, непосредственно приведшее к смерти

б)

патологические состояния, которые привели к возникновению вышеуказанной причины

СИЕНЕ ]

в)

основная причина смерти указывается последней

II III

г)

(внешние причины при травмах и отравлениях)

II.

Прочие важные состояния, способствовавшие смерти, но не связанные с болезнью или патологическим состоянием, приведшим к ней \_\_\_\_\_

СИНГ

19. Умерла в течение 42 дней после окончания беременности, родов (от какой-либо причины, связанной с беременностью, отягощенной ею или ее ведением, но не от несчастного случая или от случайно возникшей причины) - I. в течение 43-365 дней после окончания беременности, родов (от непосредственной акушерской причины или причины, косвенно связанной с ней) - 2

Печать  
учреждения здравоохранения  
или частнопрактикующего врача

Подпись выдавшего свидетельство о смерти

Заполняется в органе ЗАГС

Свидетельство проверено в органе ЗАГС врачом, ответственным за правильность заполнения медицинских свидетельств о смерти.

"\_\_" \_\_\_\_\_ г

Подпись врача \_\_\_\_\_

В п.7 указывается адрес постоянного места жительства умершего.

В п.9 после уточнения обстоятельств данного случая смерти указывается вследствие чего произошла смерть (заболевание, несчастный случай и т.д.). Если же установить род смерти не представляется возможным, то подчёркиваются слова «род смерти не установлен».

В п.11 врач, заполняющий свидетельство о смерти, указывает свою фамилию, имя, отчество, должность, отмечает основание, позволяющее ему определить последовательность патологических процессов, приведших к смерти, и указывает причину смерти.

Порядок записи причин смерти, предусмотренный в свидетельстве, в соответствии с рекомендациями ВОЗ должен помочь врачу выделить из комплекса взаимодействующих заболеваний тот патологический процесс, который непосредственно привёл к смерти, и те заболевания, которые способствовали смертельному исходу, оказав неблагоприятное влияние на течение основного заболевания.

Причина смерти записывается врачом в двух частях 11 пункта свидетельства. Первая часть подразделяется на три строки (а,б,в).

В этой части указываются только этиологически и патогенетически связанные нозологические единицы, имеющиеся в Международной классификации болезней (МКБ-10). В строке "а" указывается непосредственная причина смерти, в строки "б" и "в" - "промежуточное", основное заболевание (первоначальная причина смерти), т.е. заболевание, вызвавшее или обусловившее непосредственную причину смерти.

Таким образом, последняя запись на нижней строке свидетельства должна соответствовать первоначальной причине смерти (основному заболеванию). Запись причин смерти может закончиться строкой "а", если основное заболевание само непосредственно вызвало смерть (например, смерть от панкреонекроза), либо строкой "б", если непосредственная причина смерти вызвана одним заболеванием (например, пневмо-

ния при кори), тогда в строке "а" должна быть написана пневмония, в строке "б" - корь).

В каждой строке должно быть записано только одно заболевание, имеющееся в номенклатуре МКБ-10 или в общепринятых классификациях.

По приказу № 241 от 7.08.98 г. МЗ РФ «О совершенствовании медицинской документации, удостоверяющей случаи рождения и смерти, в связи с переходом на МКБ-10» с 1 января 1999 года должны заполняться новые формы: № 106/у-98 (и №106-2/-98 для перинатальной смерти). Новый бланк дополнительно содержит пункт «Ф», названный пунктом «г», и графу для указания периода времени между началом патологического процесса и наступления смерти. Строку «г» используют для указания на обстоятельства внешних воздействий (травма, отравление и т.д.) после документального подтверждения этих обстоятельств.

Во II части свидетельства врач отмечает прочие важные заболевания, которые имелись к моменту смерти, но причинно не были связаны с основным заболеванием или его осложнением, послужившим непосредственной причиной смерти, то есть второе заболевание при комбинированном основном заболевании: конкурирующее, сочетанное или фоновое. Здесь также могут быть указаны важнейшие сопутствующие заболевания (но не более двух), которые потребовали проведения лечебно-диагностических мероприятий. Их также следует закодировать по МКБ-10.

Примеры заполнения медицинского свидетельства о смерти:

- I. а) раковая кахексия
- б) рак желудка с метастазами
- в) -

II. -

Первоначальной причиной смерти (основным заболеванием) является рак желудка.

- I. а) печёночная недостаточность

б) крупноузловой цирроз печени

в) -

II. -

Первоначальной причиной смерти (основным заболеванием) является крупноузловой цирроз печени.

I. а) гемотампонада полости перикарда

б) разрыв стенки левого желудочка

в) острый инфаркт миокарда

II. Гипертоническая болезнь.

Острый инфаркт миокарда - основное заболевание, гипертоническая болезнь - фоновое заболевание.

I. а) лимфогранулематоз

б) -

в) -

II. Фиброзно-кавернозный туберкулёз верхней доли левого лёгкого.

Имеется два конкурирующих заболевания. Отбирается более тяжёлое, приведшее больного к смерти.

В случае смерти больных, страдавших различными формами алкоголизма (подтверждённых наркологом, психиатром) в I части свидетельства записывают соматические заболевания, явившиеся первоначальной (пункт "б") и непосредственной причиной (пункт "а") смерти. Например, алкогольный цирроз печени, алкогольная кардиомиопатия. В I части записывают токсическое действие алкоголя и острое отравление алкоголем, во II части указывается форма алкоголизма.

По аналогичным правилам оформляют свидетельство у больных психиатрических клиник.

При заполнении пункта II медицинского свидетельства о смерти умершей беременной, роженицы, родильницы записи рекомендуется делать в следующем порядке: в случае смерти в результате акушерских осложнений беременности, родов или послеродового периода, а также в результате вмешательства неправильного ведения родов и т.д. сведения о причине

смерти записываются в части I в строках "а", "б", "в". Запись должна чётко указывать на связь патологических процессов с беременностью, родами, послеродовым периодом.

Например:

I. а) послеродовое кровотечение

б)

в)

I. а) кровотечение

б) угрожающий аборт

I. а) остановка сердца

б) наркоз во время родоразрешения.

В случае смерти беременной, роженицы или родильницы в результате имевшейся прежде у неё болезни или заболевания, возникшего или обострившегося во время беременности (диабет, туберкулёз, сердечно-сосудистые заболевания), не связанного с акушерской причиной, но отягощённой физиологическим воздействием беременности, сведения о причине смерти записывают в части I в строках "а", "б", "в". При этом в части II обязательно делается запись о беременности и её сроке. Во всех случаях смерти женщин в послеродовом периоде (включая последний день) в части II делается запись: послеродовый период ... день.

В п.13 указывается наименование медицинского учреждения, дата выдачи свидетельства, подпись врача, выдавшего свидетельство о смерти, заверенная печатью учреждения.

Запись о выдаче медицинского свидетельства о смерти с указанием его №, даты и записи причины смерти должна быть сделана в соответствующих медицинских документах (протокол вскрытия, медицинская карта стационарного больного, история родов, медицинская карта амбулаторного больного).

## КЛИНИКО-ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЙ ЭПИКРИЗ

Клинико-патологоанатомический эпикриз, завершающий патологоанатомический диагноз, призван в сжатой, чёткой форме отразить представление патологоанатома о характере, последовательности клинических событий, морфологических особенностях заболеваний и патологических процессов, характеризующих данное конкретное наблюдение.

Клинико-патологоанатомический эпикриз базируется на анализе клинических, инструментальных, макроскопических, гистологических, бактериоскопических и других данных. Чем чётче, полнее и логичнее построен патологоанатомический диагноз, тем меньше вопросов освещается в эпикризе. Необходимо отметить, что недопустимо заменять эпикриз кратким заключением о причине смерти. Эпикриз должен содержать ясные и краткие ответы на следующие основные вопросы:

- что является основным заболеванием и почему данная нозологическая форма признана основным заболеванием;
- какова последовательность развития событий, приведших к смерти больного;
- насколько полно и своевременно установлен прижизненный клинический диагноз;
- насколько своевременно и адекватно проведенное лечение;
- какова непосредственная причина смерти больного;
- насколько полно совпадение заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов;
- если установлено расхождение диагнозов по какой-либо рубрике, то какова причина допущенной ошибки и какую роль она сыграла в танатогенезе;
- насколько полна и информативна прижизненная медицинская документация.

**В** отличие от текста протокола вскрытия (описательной части) патологоанатомический диагноз и клинико-патологоанатомический эпикриз могут быть окончательно оформлены через несколько дней после вскрытия. Это объяс-

няются в ряде случаев необходимостью проведения гистологического (в том числе специального гистохимического) и других вспомогательных исследований, возможностью дополнительных обсуждений данного наблюдения с клиницистами и работниками параклинических служб.

При наиболее сложных ситуациях, когда требуется коллегиальное обсуждение с участием широкого круга специалистов, клинко-патологоанатомический эпикриз может быть окончательно оформлен после обсуждения данного наблюдения на КИЛИ, ЛКК, КЭК, клинко-анатомической конференции. В этих случаях в эпикриз вносится соответствующая записка.

## **СЛИЧЕНИЕ (СОПОСТАВЛЕНИЕ) ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОГО КЛИНИЧЕСКОГО И ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ДИАГНОЗОВ**

(согласно приказу № 182 ГМУ г.Москвы от 15.04.94г)

Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов входит в функциональные обязанности патологоанатома и является ответственным этапом анализа летальных исходов. Его задачей является установление истинности, полноты и своевременности клинической диагностики, своевременности и адекватности лечения, а, следовательно, - оценка качества всего лечебно-диагностического процесса. Констатация совпадения или расхождения всех компонентов заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов является исключительной прерогативой патологоанатомической службы и не подлежит дальнейшему обсуждению. Дискуссии могут касаться только причин диагностической и лечебной ошибки, её влияния на судьбу больного, а, следовательно, и категории ошибки.

Процесс сопоставления клинического и патологоанатомического диагнозов осуществляется в определённой последовательности и с соблюдением определённых правил.



1. Сличению подлежит только заключительный клинический диагноз, выставленный на титульном листе истории болезни.

2. Сопоставлению подлежат все без исключения рубрики клинического и патологоанатомического диагнозов.

3. Первым этапом сличения диагнозов является установление факта совпадения или расхождения диагнозов.

4. При совпадении диагнозов определяется своевременность установления прижизненного диагноза и адекватность назначенного лечения.

5. Устанавливается непосредственная причина смерти данного больного и проводится её сопоставление с клиническим определением непосредственной причины смерти.

6. Факт расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов, их причина и роль в судьбе данного больного определяется непосредственно у секционного стола совместно с клиницистами. В отдельных случаях решение этих вопросов может быть отложено на более поздний период из-за необходимости проведения вспомогательных гистологических, биохимических, бактериологических и других исследований, а также консультаций с клиницистами и работниками параклинических служб.

**Расхождение** клинического и патологоанатомического диагнозов по основному заболеванию устанавливается в следующих случаях:

- **при несовпадении диагнозов по этиологическому признаку:**

Пример.

Клинический диагноз. Основное заболевание: гнойный менингоэнцефалит без указания его этиологии.

Патологоанатомический диагноз. Основное заболевание: менингококковый менингоэнцефалит.

- **при несовпадении по нозологическому принципу:**

Пример.

Клинический диагноз. Основное заболевание: хроническая язва желудка.

Патологоанатомический диагноз. Основное заболевание: рак желудка с метастазами в регионарные лимфатические узлы.

Пример.

Клинический диагноз. Основное заболевание: рак лёгкого.

Патологоанатомический диагноз. Основное заболевание: лимфогранулематоз с поражением легких.

**- при несовпадении основной локализации патологического процесса:**

Пример.

Клинический диагноз. Основное заболевание: рак желудка.

Патологоанатомический диагноз. Основное заболевание: рак головки поджелудочной железы.

**- при гипердиагностике заболевания:**

Пример.

Клинический диагноз. Основное заболевание: ишемический инфаркт правой височной доли головного мозга, левосторонний гемипарез, моторная афазия.

Фоновое заболевание: гипертоническая болезнь III ст.

Сопутствующее заболевание: постинфарктный кардиосклероз левого желудочка.

Патологоанатомический диагноз. Основное заболевание: хроническая постинфарктная аневризма передней стенки левого желудочка, стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца.

Фоновое заболевание: гипертоническая болезнь (гипертрофия миокарда левого желудочка сердца, артериолонефросклероз).

Осложнения: отёк лёгких, отёк головного мозга, гидроторакс, асцит.

Сопутствующее заболевание: старые постинфарктные кисты в области внутренней капсулы правого полушария головного мозга, атеросклероз артерий основания мозга.

**- при неправильном определении характера патологического процесса:**

Пример.

Клинический диагноз. Ишемический инфаркт в правом полушарии головного мозга.

Патологоанатомический диагноз. Кровоизлияние по типу гематомы в правое полушарие головного мозга.

**- в случаях поздней (несвоевременной) диагностики,**

**- расхождение диагнозов в связи с неправильной формулировкой заключительного клинического диагноза:**

а) Заключительный клинический диагноз сформулирован без разделения на основное, фоновое, сопутствующее заболевания, не выделены важнейшие осложнения. Диагноз лишён логики, не отражает временную последовательность событий, не поддаётся шифровке.

б) Заключительный клинический диагноз сформулирован чрезмерно редуцированно, входящие в него нозологические формы и патологические процессы не расшифрованы и не информативны (например, не раскрыто содержание термина ИБС, цереброваскулярная болезнь).

в) Заключительный клинический диагноз сформулирован с использованием терминов и формулировок, не имеющих аналогов в Международной классификации болезней, вследствие чего не поддаётся шифровке.

При сопоставлении клинического и патологоанатомического диагнозов при наличии комбинированного основного заболевания расхождением диагнозов считаются случаи, когда остались нераспознанными одно из двух или оба основных заболевания.

Необходимо также отметить, что при инфаркте миокарда (остром, повторном) несовпадение по локализации очага некроза миокарда в клиническом и патологоанатомическом диагнозах не является поводом для заключения о расхождении диагнозов. Например, если на вскрытии очаг некроза миокарда выявлен в передней стенке, а не в боковой, как предполагалось при жизни больного, но острый инфаркт миокарда был диагностирован, то коды будут отличаться по четвертому знаку, а диагнозы следует считать совпавшими.

При цереброваскулярных болезнях: внутримозговых гематомах, ишемических инфарктах головного мозга при сличении диагнозов следует исходить из ответа на вопрос: могла ли точная локализация очага поражения влиять на особенности лечения больного. Например, правильный диагноз локализации гематомы мог серьезно влиять на ее нейрохирургическое лечение, однако локализация очага некроза при ишемическом инфаркте головного мозга чаще не влияет на характер и методы его лечения.

## **КАТЕГОРИИ РАСХОЖДЕНИЯ ДИАГНОЗОВ**

Категории расхождения диагнозов указывают как на объективную возможность или невозможность правильной прижизненной диагностики, так и на значение диагностической ошибки для исхода заболевания. В настоящее время категории расхождения диагнозов подразделяют на три группы.

1. ПЕРВАЯ КАТЕГОРИЯ - в данном лечебном учреждении правильный диагноз был невозможен и диагностическая ошибка (нередко допущенная еще во время предыдущих обращений больного за медицинской помощью) уже не повлияла в данном лечебном учреждении на исход болезни. Причины расхождения диагнозов по первой категории объективные.

2. ВТОРАЯ КАТЕГОРИЯ - правильный диагноз в данном лечебном учреждении был возможен, однако, диагностическая ошибка, возникшая по объективным или субъективным причинам, существенно не повлияла на исход заболевания.

Таким образом, часть случаев расхождения диагнозов по второй категории является следствием объективных трудностей диагностики (и не переводится при этом в первую категорию), а часть - субъективных причин.

3. ТРЕТЬЯ КАТЕГОРИЯ - правильный диагноз в данном лечебном учреждении был возможен, и диагностическая ошибка повлекла за собой ошибочную врачебную тактику, то есть привела к недостаточному (неполноценному) или неверному лечению (терапевтическому, хирургическому), что сыграло решающую роль в смертельном исходе заболевания. Причины диагностической ошибки при расхождении диагнозов по третьей категории могут быть как объективными, так и субъективными.

## **ПРИЧИНЫ НЕПРАВИЛЬНОЙ ПРИЖИЗНЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ**

1. СУБЪЕКТИВНЫЕ ПРИЧИНЫ ошибочной клинической диагностики.

Они всегда связаны с дефектами диагностического процесса в данном лечебном учреждении. К ним относятся:

а) недостаточное обследование больного, включая и неполноценно собранный анамнез;

б) дефекты параклинического обследования больного: рентгенологического, эндоскопического, лабораторного, ультразвукового, эхографического, электрокардиографического и другого;

в) диагностические ошибки врачей - консультантов, привлеченных к обследованию больного;

г) неправильная оценка лечащим врачом клинических и параклинических данных, выявленных у больного (ошибка суждения);

д) неправильная конструкция заключительного клинического диагноза, наиболее частыми вариантами которой являются: отсутствие рубрификации диагноза на основное, фоновое, сопутствующее заболевания, отсутствие указаний на важнейшие

осложнения, несоответствующие истинному расположению заболеваний в рубриках диагноза (например, когда в клиническом диагнозе вынесена та нозологическая единица, которая ею не является), а также те случаи, когда вместо конкретной нозологической единицы, имеющей собственный код в МКБ, используется термин, обозначающий класс болезней (например, диагноз ишемической болезни сердца, где не указана конкретная форма этого заболевания);

е) гипердиагностика основного заболевания или его смертельного осложнения, что фактически является одним из вариантов неправильной оценки клинических данных.

## II. ОБЪЕКТИВНЫЕ ПРИЧИНЫ ошибочной прижизненной диагностики.

В эту группу относятся:

а) диагностические ошибки, связанные с недостаточной изученностью нераспознанного заболевания на современном уровне знаний;

б) диагностические ошибки, обусловленные тяжестью состояния больного, препятствующей проведению необходимого обследования (имелись объективные противопоказания);

в) ошибки диагностики, связанные с кратковременностью пребывания больного в стационаре (для большинства заболеваний нормативный срок диагностики составляет 3 суток, но для острых заболеваний, требующих экстренной, неотложной, интенсивной терапии, в том числе случаев ургентной хирургии, этот срок индивидуален и может составлять несколько часов);

г) диагностические ошибки, возникшие из-за отсутствия клинических, в том числе, и анамнестических данных, характерных для данного заболевания, атипичности клинических его проявлений, недоступности патологического очага для его выявления современными или имеющимися в данном медицинском учреждении средствами диагностики.

При этом следует стремиться выделить одну, главную причину расхождения диагнозов. Заключение, содержащее

несколько причин одновременно, либо неверно (сочетание объективной и субъективной причин), либо мало информативно и крайне затрудняет последующий анализ.

### ПРИМЕР СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ НА СТРУКТУРУ И ЛОГИКУ ПОСТРОЕНИЯ ПАТОЛОГО АН АТОМИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА

Клинические данные: Больной 38 лет, неоднократно лечился в наркологическом диспансере по поводу хронического алкоголизма, однако безуспешно. Последнее время употребляет 0,5-1 л водки и суррогатов алкоголя практически ежедневно. Поступил с жалобами на кашель с жёлтой мокротой, одышку, повышение температуры до 38° С. Частота сердечных сокращений 120-130 в минуту. Аускультативно в лёгких: мелкопузырчатые хрипы, крепитация во всех отделах. Рентгенологически: неравномерные участки просветления и затемнения во всех отделах лёгких. В анализе крови - лейкоциты до 10 тысяч, лейкоцитарная формула в пределах нормы. Несмотря на проводимую дезинтоксикационную и антибиотикотерапию состояние больного прогрессивно ухудшалось, и он скончался при явлениях нарастающей дыхательной недостаточности.

На вскрытии: В просвете бронхов большое количество мутной жёлтой вязкой мокроты. На поверхности разрезов лёгких во всех их отделах имеются многочисленные уплотнённые сероватые, взбухающие над поверхностью разреза участки диаметром 0,5-1 см, сливающиеся друг с другом. При надавливании с поверхности их разреза стекает мутная желтоватая жидкость. Во многих местах, преимущественно в нижних долях лёгких видны участки распада ткани с образованием полостей 0,4-0,7 см без выраженных стенок, заполненные гноевидным содержимым. Бронхопульмональные лимфатические узлы сочные, набухшие. Сердце массой 340 г. Миокард на разрезе дряблый, тусклый, вида варёного мяса. На интима брюшной аорты имеются единичные желтоватые бляшки. Слизистая оболочка желудка со сглаженными складками. Печень массой 2200 г, уплотнённая, с выраженным жёлтым от-

тенком и заметной мелкой зернистостью со стороны капсулы и на разрезе. Почки с легко снимаемой капсулой, на разрезе тусклые, набухшие.

Постройте патологоанатомический диагноз. Определите непосредственную причину смерти. Заполните врачебное свидетельство о смерти.

ЭТАЛОН ОТВЕТА.

1. Патологоанатомический диагноз.

Основное заболевание - двухсторонняя тотальная очагово-сливная пневмония с абсцедированием.

Фоновое заболевание - хронический алкоголизм (по клиническим данным). Формирующийся мелкоузловой цирроз печени. Хронический атрофический гастрит.

Осложнения - выраженные дистрофические изменения миокарда и почек.

Сопутствующее заболевание - атеросклероз аорты (единичные фиброзные бляшки).

2. Непосредственная причина смерти - дыхательная недостаточность (вариант - лёгочно-сердечная недостаточность).

3. Врачебное свидетельство о смерти.

I. а) лёгочная (дыхательная) недостаточность;

б) двусторонняя тотальная очагово-сливная пневмония.

в) -

II. Хронический алкоголизм.

ПРИМЕЧАНИЕ. Необходимо помнить, что алкоголизм является психиатрическим заболеванием и его можно выставить в диагнозе и во врачебном свидетельстве о смерти только при наличии заключения нарколога или психиатра. Врач-нарколог или врач-психиатр устанавливают подобный диагноз как в амбулаторных, так и стационарных условиях (согласно приложению к приказу МЗ СССР от 12.09.1988 г. № 704 «О сроках диспансерного наблюдения больных алкоголизмом, наркоманиями и токсикоманиями»).

Следует отметить, что больные могут отказываться от предложенной врачом общей практики консультации врача-нарколога. В соответствии с законодательством об оказании



психиатрической помощи лица, не представляющие социальной опасности, не могут быть освидетельствованы принудительно. В таких случаях при отсутствии заключения нарколога или психиатра и верификации клиницистами невросоматических алкогольных расстройств рекомендуется установление диагноза «пагубное употребление алкоголя» (F 10.1), то есть хронической алкогольной интоксикации.

Диагноз «алкоголизм» (F 10.2) не может быть впервые выставлен или отвергнут врачом-патологоанатомом по результатам вскрытия, а является исключительно прижизненным и психиатрическим. Основанием для постановки диагноза «алкоголизм» являются:

- запись психиатра или нарколога в истории болезни или медицинской карте амбулаторного больного о диагнозе «алкоголизм»;
- запись в вышеуказанной медицинской документации об алкогольном делирии или иных алкогольных психозах;
- запись в вышеуказанной медицинской документации о том, что пациент проходил лечение или состоит на учете по поводу алкоголизма.

Наряду с этим, если патологоанатом во время аутопсии выявил характерные алкогольные поражения органов и тканей, то даже при отсутствии соответствующих записей в медицинской карте и/или истории болезни, может быть выставлен диагноз «хронической алкогольной интоксикации», то есть «пагубное употребление алкоголя» без упоминания о зависимости - F 10.1 (Зайратьянц О.В. и др., 2003).

Таким образом, в данной задаче правомочной будет формулировка диагноза по типу: основное заболевание - хронический алкоголизм; осложнения - пневмония...

### ПРИМЕР СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ ПО РАСХОЖДЕНИЮ КЛИНИЧЕСКОГО И ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ДИАГНОЗОВ

Клинические данные: Больная 56 лет, поступила с травматическим переломом шейки правого бедра. Через 8 дней была

оперирована - произведён остеосинтез. Ранний послеоперационный период без осложнений. На 5-й день после операции состояние резко ухудшилось. Появились боли за грудиной, одышка. ЭКГ-признаки очаговых изменений миокарда, инфаркт миокарда? В течение ближайших суток состояние прогрессивно ухудшалось, несмотря на проводимую кардиограммную и коронаролитическую терапию. На 15 сутки после поступления (на 8-е после операции) больная скончалась при явлениях нарастающего отёка лёгких.

Клинический диагноз: Острый инфаркт миокарда. Перелом шейки правого бедра. Атеросклероз аорты и венечных артерий сердца.

На вскрытии: В области перелома произведён остеосинтез металлической пластиной. Дефектов в оперативном вмешательстве не выявлено. В правой бедренной вене и в дистальном отделе правой наружной подвздошной вены обнаружены бурые крошащиеся тромбы, прикрепленные к интиме. Такого же строения фрагмент, размерами 5x1,2 см свободно расположен в правой лёгочной артерии, занимая всю её длину и практически весь просвет. В лёгких явления отёка. В миокарде левого и правого желудочков очаги неравномерного кровенаполнения, (микроскопически: участки повреждения кардиомиоцитов). На интиме аорты и венечных артерий сердца небольшое количество плотных фиброзных бляшек, существенно не суживающих просвет сосудов. В просвете желчного пузыря обнаружены 3 плотных тёмно-жёлтых конкремента. В ткани головного мозга признаки отёка. На разрезе печени "мускатный" рисунок.

Постройте патологоанатомический диагноз. Определите непосредственную причину смерти. Проведите сличение (сопоставление) клинического и патологоанатомического диагнозов. Если обнаружено расхождение диагнозов, то укажите причину расхождения и категорию.

**ЭТАЛОН ОТВЕТА.**

1. Патологоанатомический диагноз.

Основное заболевание - перелом шейки правой бедренной кости.

Операции остеосинтеза правой бедренной кости от ...

Осложнения: тромбоз правых наружной подвздошной и бедренной вен. Тромбоэмболия правой лёгочной артерии. Отёк лёгких. Очаги неравномерного кровенаполнения и выраженные очаговые дистрофические изменения миокарда. Венозное полнокровие печени. Отёк головного мозга.

Сопутствующие заболевания: атеросклероз с преимущественным поражением аорты и венечных артерий сердца. Камни желчного пузыря.

2. Непосредственная причина смерти - тромбоэмболия лёгочной артерии.

3. Результаты сличения диагнозов.

Нераспознано смертельное осложнение (тромбоз, ТЭЛА).

Неправильная формулировка клинического диагноза (в любом случае "перелом..." - основное заболевание).

Причина врачебной ошибки - недостаточное обследование больной.

Категория 3 - диагноз мог быть поставлен в данном лечебном учреждении; неверная диагностика явилась причиной летального исхода.

## **МЕТОД БИОПСИЙНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

БИОПСИЯ - (biopsia, био + греч.opsis - зрительное восприятие, зрение) - прижизненное взятие небольшого объёма ткани и морфологическое его исследование, необходимое для диагностики, контроля и радикальности хирургического лечения.

Биопсийный материал формально подразделяется на операционный и диагностический. ОПЕРАЦИОННЫМ МАТЕРИАЛОМ считают ткани и органы, удалённые при хирургической операции в целях лечения. Гистологическое исследование операционного материала обязательно. ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ БИОПСИЯ проводится с целью постановки диагноза.

### Диагностические возможности биопсий:

1. Пункционная биопсия печени в диагностике различных видов гепатита, вида опухоли, оценки эффективности лечения и прогнозировании.
2. Пункционные биопсии слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки в диагностике форм гастритов, язвенной болезни, дисплазий и новообразований, оценки эффективности лечения.
3. Пункционные биопсии слизистой оболочки толстой кишки в диагностике инфекционных заболеваний, неспецифических колитов, аутоиммунных процессов и новообразований.
4. Пункционные биопсии почек в диагностике вида опухоли, формы гломерулонефрита.
5. Морфологическая диагностика гиперпластических состояний щитовидной железы.
6. Пункционная и инцизионная биопсия слюнных желез, диагностическое значение при определении патогенеза и характера воспалительных, аутоиммунных процессов и выявление новообразований.
7. Эндоскопическая биопсия трахеи и бронхов.
8. Инцизионная и пункционная биопсия молочных желез в диагностике дисгормональных гиперплазий и опухолей.
9. Трепанбиопсии и дифференциальная диагностика системных заболеваний крови.
10. Пункционные и инцизионные биопсии лимфатических узлов в диагностике лимфаденитов и пролиферативных состояний.
11. Гистологическое исследование соскобов эндометрия в диагностике вида нарушения менструального цикла, возрастных изменений, гиперпластических процессов.
12. Исследование биоптатов шейки матки в диагностике эндоцервикозов, опухолей.
13. Выполнение инцизионной и тонкоигольной биопсии яичников.

14. Инцизионная и пункционная биопсия миокарда в диагностике иммунопатологии, новообразований, степени выраженности компенсаторно-приспособительных процессов.

В зависимости от способа получения биоптата различают следующие виды биопсий:

а) инцизионная (син. - эксцизионная) - осуществляется путём иссечения кусочка ткани,

б) пункционная - материал получают путём пункции специальной иглой,

в) аспирационная - материал получают путём насасывания содержимого полых органов или полостей организма через иглу шприца или специальными инструментами,

г) трепанобиопсия - материал, обычно из костной ткани, получают при помощи специального инструмента,

д) кюретаж - материал получают с помощью выскабливания кюреткой,

е) стереотаксическая - производимая путём введения микроинструментов строго в заданные структуры мозга с использованием системы стереотаксических координат, стереотаксических приборов,

ж) тотальная - биопсия всего патологически изменённого участка, производится обычно при небольших поверхностно расположенных патологических очагах,

з) трансуретральная - инцизионная биопсия (например, предстательной железы, стенки мочевого пузыря), осуществляемая с помощью специальных инструментов (резектоскопа, оперативного цистоскопа), вводимых в мочеиспускательный канал.

Материал, полученный путём биопсии, называют БИОПТАТОМ. В зависимости от особенностей способа получения материала биопсия может также быть:

- открытой (или операционной): инцизионная биопсия глубоко расположенных органов или тканей, при которой производится предварительное рассечение поверхностно расположенных тканей,

- прицельной: биопсия производится под визуальным контролем во время эндоскопии (гастробиопсия, бронхобиопсия).

В зависимости от срока ответа биопсия может быть ПЛАНОВОЙ (ответ дастся через 4-5 дней) и СРОЧНОЙ (ответ даётся через 20-30 минут).

СРОЧНАЯ БИОПСИЯ обычно производится в ходе хирургической операции для решения вопроса об объёме и характере оперативного вмешательства. Срочная биопсия из-за особенностей гистологической обработки материала имеет свои трудности. В связи с этим в ряде случаев характер направляемого материала остаётся неясным и только после полной (плановой) проводки биопсийного материала ставится окончательный диагноз.

В качестве сопроводительного документа для биопсии используется форма № 014/У. Вес графы бланка должны быть заполнены: паспортные данные больного, название отделения, из которого направлен материал, номер истории болезни, дата взятия материала, его характер (биоптат, операционный материал), приведён клинический диагноз с указанием основного заболевания, осложнений, сопутствующей патологии. Обязательно сообщают сведения о результатах клинического и лабораторного обследования больного, о проведенном лечении (особенно лучевом, химиотерапии, гормонотерапии) и его результатах. В специальной графе отражают ранее произведённые морфологические исследования и их результаты. При производстве операции обязательно указывают её название и метод.

Направление на патологогистологическое исследование биоптата обязательно подписывает врач, посылающий материал на исследование, который и является ответственным за доставку материала в патологоанатомическое отделение.

В настоящее время производится биопсия многих органов и тканей, особенно в отделениях онкологии, с целью ранней диагностики опухолевого процесса, его гистогенеза, определения метастазов, а также радикальности оперативного вмешательства и прогноза. При этом в онкологии имеют значение

не только гистологические, но и цитологические методы исследования. Однако, в большинстве лечебных учреждений цитологи - это врачи клинических лабораторий.

Необходимо отметить, что цитологические методы исследования в силу возможностей получения материала, характера поражения ткани, иногда - локализации процесса, в ряде случаев могут являться первоначальными морфологическими методами, подтверждающими и уточняющими клинический диагноз, определяющими направление диагностического поиска. Характерными особенностями цитологического метода являются:

- значительные диагностические возможности, в том числе при экспресс-диагностике;
- высокая эффективность;
- возможность быстрого приготовления препаратов;
- техническая простота приготовления препаратов;
- достаточно небольшой объем материала для исследования;
- небольшие потребности в материальных затратах для обработки материала.

Основными показаниями к применению цитологического метода являются:

1. Ранняя диагностика злокачественных процессов.
2. Ориентировочный метод при диагностическом поиске и определении возможной топографии новообразования.
3. Метод скрининга.
4. Щадящий метод для предотвращения рискованной процедуры, связанной с тканевой биопсией.
5. Верификация гистологической формы опухоли.
6. Интраоперационная диагностика.
7. Оценка эффективности проведения лучевой, химиотерапии и иммунотерапии.

Раннее распознавание рецидива опухоли.





.....<sup>4</sup>. Дата и часы поступления

Листья срочная

..... Операционный материал

..... Блоков

..... Методика окраски

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

..... 19 ..... г.

.....  
Фамилия патологоанатома

.....  
подпись

.....  
Фамилия лаборанта

.....  
подпись

Необходимое вписать, подчеркнуть

Наряду с многочисленными достоинствами данного метода существуют объективные причины, ограничивающие возможности метода, что в клинической цитологии определяется понятием «пределы возможностей метода». В этой связи необходимо постоянно учитывать эти пределы возможностей цитологического метода. Так, опухолям присуще наличие участков с различной структурой и выраженная гетерогенность клеточной популяции. В свою очередь цитологический препарат характеризуется ограниченностью материала и поэтому не всегда обеспечивает репрезентативность разных участков новообразования. Необходимо также учитывать способность клеток к эксфолиации, в том числе сниженную в новообразованиях. Нарушение пространственных взаимоотношений компонентов в цитологическом препарате усложняет процесс диагностики, вносит элементы субъективизма в диагностический процесс, снижая процент точности диагноза. Недостатками метода является и высокая чувствительность клеток к различным внешним воздействиям на этапах получения, доставки и обработки клеточного материала. Вышеприведенные факторы обуславливают унификацию и стандартизацию на всех этапах цитологического исследования.

Различают следующие виды цитологических исследований (согласно приказу Минздрава РФ № 380 от 25.12.97 г.):

1 Пункционная цитология:

1.1 Исследование пунктатов, полученных из опухолей, предопухолевых, опухолеподобных образований различной локализации: кожа, молочная железа, печень, почка, легкие, щитовидная железа, предстательная железа, яичко, яичники, миндалины, кости, мягкие ткани, лимфатические узлы забрюшинные опухоли, опухоли средостения.

2 Эксфолиативная цитология:

2.1 Гинекологические исследования:

2.1.1 Профилактические осмотры

- 2.1.2 Диагностические исследования:  
соскобы с шейки матки и цервикального канала,  
аспираты из полости матки.
- 2.2 Исследование трансудатов, экссудатов, секретов, экс-  
кретов.
- 2.3 Исследование соскобов и отделяемого с поверхности  
эрозий, язв, ран, свищей.
- 2.4 Исследование мокроты.
- 3 Цитологические исследования при эндоскопическом  
обследовании: ларинго-, бронхо-, эзофаго-, гастро-, дуо-  
дено- колоноскопии, лапароскопии.
- 4 Исследование материала, полученного во время прове-  
дения хирургических вмешательств и других срочных  
исследованиях.
- 5 Иммуноморфологическис исследования с моноклональ-  
ными антителами.
- 6 Проточная цитометрия.
- 7 Морфометрические исследования.
- 8 Цитохимические исследования.

Один из ранних видов цитологических исследований - эксфолиативная цитология. Изучаемыми объектами являются: отделяемое различных органов, клетки, отторгающиеся с поверхности патологического очага или удаленные с пораженных тканей с помощью инструмента.

В последующем развивающиеся технологии диагностического обследования пациента способствовали появлению пункционной и эндоскопической цитологии. Тонкоигольная пункционная биопсия опухолевых образований, пункции под контролем ультразвукового, рентгеновского исследования, компьютерной томографии обеспечивают получение опытным клиницистам клеточного материала практически из всех тканей организма. Пункционная биопсия стала одним из важных методов дооперационной диагностики опухолей. Диагностическая пункция может быть применена неоднократно, а обработка материала, полученного для цитологического исследо-

вания занимает мало времени. Результаты микроскопии во многом зависят от наличия полноценного материала.

Эндоскопическое цитологическое исследование широко используется в клинике и предполагает получение материала для подтверждения или выявления патологического процесса. Выбор способа взятия материала определяется характером поражения, локализацией, возможностью проведения инструментальных исследований:

- ларингоскопия: браш-биоптат, отпечатки из материала щипковых биопсий;
- бронхоскопия: браш-биоптат, биоптат, отпечатки из материала щипковых биопсий, аспират, смыв из бронхов, трансбронхеальный пунктат;
- эзофагоскопия: браш-биоптат, биоптат, отпечатки из материала щипковых биопсий;
- гастро-, дуодено-, колоноскопия: биоптат, отпечатки и мазки, перепечатки из материала щипковых биопсий;
- ректоскопия: браш-биоптат, биоптат, отпечатки из материала щипковых биопсий, соскоб, мазки-перепечатки;
- лапароскопия: пункционная биопсия.

Необходимо отметить, что при получении цитологического мазка фиксация его перед отправлением в лабораторию требуется лишь в случае использования определенных методиках окраски. Чаще всего мазок высушивают на воздухе и карандашом на матовой поверхности стекла делают соответствующую маркировку. В таком виде его и переносят в цитологическую лабораторию. Жидкость, полученная из плевральной, брюшной полости, должна вся немедленно, без фиксации, направляться в лабораторию. В тех случаях, когда это неосуществимо, для хранения следует добавить к ней равное количество спирта-ректификата.

В последнее время возросло значение и так называемых «неопухолевых» биопсий. В этом плане широкое распространение получила пункционная биопсия, которая должна применяться по строгим показаниям после клинического обследования больного.

Взятие материала для биопсии требует строго обоснованных показаний и является ответственным моментом, так как от выбора вида биопсии, места и качества взятия материала зависит во многом репрезентативность ответа после морфологического исследования. При взятии биоптата необходимо учитывать гистологическое строение органа.

Кусочек биоптата следует брать с таким расчётом, чтобы попала как изменённая ткань, так и здоровая. Если орган или опухоль имеют капсулу, то ее также надо брать для исследования. Нецелесообразно брать материал из участков некроза, кровоизлияний.

**КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** делить биоптат и операционный материал на части и посылать в разные гистологические лаборатории. Материал **НЕЛЬЗЯ** резать ножницами, сдавливать, особенно бережно следует обращаться с рыхлыми тканями, лимфатическими узлами, необходимо сохранять их капсулу.

Биоптаты и операционный материал сразу после их взятия необходимо доставлять в патологоанатомическое отделение. При невозможности срочной доставки материала его помещают в фиксирующий раствор (10% раствор нейтрального формалина или 70% этиловый спирт), причём количество формалина (или спирта) должно быть в 10 раз больше объёма биоптата. Если объект больших размеров, то до фиксации необходимо сделать надрезы для лучшего проникновения фиксатора.

Материал, посылаемый для морфологического исследования, должен быть обязательно промаркирован: указана фамилия и инициалы больного, номер истории болезни, дата взятия материала. Если было взято несколько кусочков, необходимо промаркировать каждый кусочек с обязательным указанием места взятия материала (тело и шейка матки, фундальный и кардиальный отдел желудка).

Врач-патологоанатом, исследующий материал, даёт его макроскопическую и микроскопическую характеристику, делает заключение. При этом использует как обычные, так и

специальные методы исследования (гистохимические, гистоэнзиматические, иммуногистохимические, электронномикроскопические).

Биопсия как вид диагностики делает врача-патологоанатома непосредственным участником клинической диагностики и ответственным за судьбу больного. Однако, только совместная работа лечащего врача и патологоанатома (клинического морфолога) способствует точной и своевременной диагностике заболеваний.

Биопсия требует от врача-патологоанатома клинического мышления, а от врача-клинициста знаний и понимания возможностей этого метода диагностики и умения правильно оценивать ответы на биопсию.

Необходимо отметить, что существуют определенные правила взятия и исследования некоторых биоптатов.

**СОСКОБЫ ПОЛОСТИ МАТКИ.** Правильная микроскопическая диагностика по соскобам из полости матки зависит от соблюдения ряда необходимых условий (Топчиева О.И. и др., 1978; Хмельницкий О.К., 1994). Их следует учитывать врачу, который производит выскабливание и направляет материал на исследование, а также морфологу, который в своем заключении дает оценку морфологического и функционального состояния.

Прежде всего, врач-клиницист должен правильно определить период, наиболее благоприятный для диагностического выскабливания. Необходимо знать, что

- при бесплодии женщины с подозрением на недостаточность желтого тела или ановуляторный цикл соскоб берут непосредственно перед менструацией или при ее начале;
- при мсноррагии, когда подозревается замедленное отторжение менструальной слизистой оболочки, соскоб берут на 5-10 день после начала менструации (в зависимости от длительности кровотечения);
- при аменоррее (если исключена беременность) показаны повторные штриховые соскобы на протяжении 3-4 недель с промежутками в одну неделю;

- при дисфункциональных ациклических кровотечениях типа метроррагий соскоб необходимо брать по возможности сразу после начала кровотечения.

Здесь уместно вспомнить о железистой гиперплазии эндометрия, морфологическая картина которой сходна с эндометрием в фазу пролиферации. Поэтому отсутствие клинических данных о дне менструального цикла может привести к серьезному в плане исхода и лечения, но ошибочному диагнозу.

Врачу-патологоанатому также обязательно знать принимала ли женщина гормональные препараты и если да, то какие: эстрогены, прогестерон, комбинированные. Необходимо указывать и на наличие внутриматочной спирали, а также давность ее нахождения, т.к. из-за этого могут возникнуть изменения типа хронического эндометрита, железистого полипа.

Результаты морфологического исследования соскоба в значительной мере зависят от того, как взят последний. Если на гистологическое исследование поступают раздробленные кусочки ткани, то это затрудняет или даже делает невозможным восстановление структуры эндометрия. В связи с этим правильная техника выскабливания заключается в получении по возможности крупных, нераздробленных полосок эндометрия. Это достигается тем, что кюретку после проведения по стенке матки необходимо каждый раз выводить из цервикального канала. Удаленную при этом ткань бережно складывают на марлю, положенную на зеркало под шейку матки. Если кюретку не выводить каждый раз из цервикального канала, то отделенная от стенок матки ткань слизистой оболочки при поспешных и несистематических манипуляциях кюреткой измельчается и часть ее остается в матке.

Биопсию эндометрия производят разными способами:

- путем полного диагностического выскабливания полости матки,
- в виде штриховых соскобов (цугов),
- с помощью отсоса кусочков тканей слизистой оболочки из полости матки (аспирационная биопсия).

Полное диагностическое выскабливание матки производят после расширения цервикального канала расширителем Гега-ра (до № 10). Обычно выскабливание производят отдельно: сначала из цервикального канала, затем из полости матки. Полученный материал помещают в фиксирующую жидкость в две отдельные баночки с пометкой, откуда он взят.

При кровотечении, особенно у женщин в климактерическом периоде или в менопаузе, следует выскоблить маленькой кюреткой трубные углы матки, так как именно в этих участках могут локализоваться полипозные разрастания эндометрия, в которых наиболее часто начинается малигнизация.

Если из цервикального канала или из полости матки уже при первых введениях кюретки удаляют мягкую, крошковидную ткань, то ввиду подозрения на злокачественную опухоль дальнейшее выскабливание прекращают.

В гистологическую лабораторию необходимо отправлять весь выскобленный материал.

Штриховые соскобы эндометрия (цуги) берут, как правило, с целью определения реакции эндометрия на эндокринную функцию яичников, контроля результатов гормональной терапии или выяснения причины бесплодия женщины.

Методику цугов нельзя применять при маточных кровотечениях, так как в таких случаях необходимо исследовать эндометрий с поверхности всех стенок полости матки. Перед введением кюретки полость матки зондируют.

Для получения цугов пользуются маленькой кюреткой, которую у рожавших женщин иногда удается ввести в полость матки достаточно легко (без расширения цервикального канала). У нерожавших женщин, особенно при наличии у них инфантильной матки, необходимо произвести расширение цервикального канала, предварительно применив средства, расслабляющие область внутреннего зева (атропин, новокаин). При взятии цуга кюретку необходимо провести до дна матки, чтобы была захвачена сверху донизу слизистая оболочка, выстилающая все отделы матки.



Для получения обоснованного ответа гистолога по методике штрихового соскоба достаточно иметь 1-2 полоски эндометрия.

Аспирационная биопсия - это получение кусочков ткани эндометрия путем отсоса из полости матки (предложил Novak в 1935 г). Данный метод рекомендуется для массовых обследований женщин, преимущественно в целях выявления рака эндометрия. При подозрении на рак тела матки метод вакуум-биопсии не показан, так как при положительных результатах не позволяет установить локализацию и степень распространенности опухоли в матке, а отрицательные результаты не отвергают начальные формы бессимптомно протекающего рака.

Наиболее верным, надежным и единственно показанным диагностическим методом в данном случае является осторожное выскабливание всех стенок полости матки.

**ГАСТРОБИОПСИИ.** Гастрит может быть достоверно диагностирован только на основании результатов гистологического исследования прицельно взятых биоптатов слизистой оболочки из тела и антрума желудка. В связи с этим гистологическое исследование биоптатов для диагностики гастрита имеет большее значение, чем эндоскопическое исследование [Аруин Л.И. и др., 1993, 1998]. Важное значение имеют топографические особенности поражения желудка. Более того, считается, что термина хронический гастрит без указания топографии не должно быть вообще. Выраженные воспалительные изменения в антруме и слабые в теле желудка указывают на возможность развития дуоденальной язвы, а преимущественное поражение фундальной слизистой оболочки при сохранности антральной - на возможное наличие аутоиммунного гастрита и пернициозной пневмонии.

Для получения оптимальной информации рекомендуется обязательно проводить множественные биопсии. Необходимо брать не менее пяти кусочков: по два из антрального отдела (в 2-3 см от привратника по большой и малой кривизне), по два из тела желудка (по большой и малой кривизне примерон в 8

см от кардии) и по одному из угла желудка. Биопсии из тела желудка важны для контроля за лечением. При неудачной антихеликобактерной терапии и лечения блокаторами протонного насоса H. pylori и нейтрофилы часто исчезают из антрума, но появляются в теле желудка. Значение биопсий из угла желудка определяется тем, что именно здесь чаще развиваются предраковые изменения. При этом следует помнить о необходимости маркировки биоптатов и перед направлением их в гистологическую лабораторию и при последующей их морфологической обработке. Необходимо помнить, что ценность диагностической эндоскопии без правильного взятия биопсий весьма сомнительна, т.к. сама по себе она не способна дать нозологического диагноза, поэтому грамотные эндоскописты всегда в своих заключениях используют только описательные термины (инфильтрация, язва, гиперемия и т.д.). Порочная практика выставлять диагнозы только на основании эндоскопического заключения (например, атрофический гастрит) без учета морфологии ведет к назначению неправильного лечения, которое может быть не только не эффективным, но и способствовать ухудшению заболевания, т.к. в современных условиях каждый тип хронического гастрита требует особенных лечебных и профилактических мер от клинициста.

Основная задача, стоящая перед эндоскопистом при гастроскопии и морфологом при изучении биоптатов больных с язвой желудка, - дифференциальная диагностика между хронической язвой и раком. Клинико-эндоскопическую дифференциальную диагностику затрудняет, в частности, то, что изъязвленная раковая опухоль может, как и обычная язва, подвергаться заживлению, правда, такое заживление редко бывает полным, но наблюдается до 70% у больных ранним раком желудка.

Поэтому основным методом в дифференциальной диагностике и в определении тактики лечения является гастроскопия с множественными биопсиями. Биопсии непременно должны быть множественными и из краев и из дна язвы. Хорошо известно, что карциноматозные изменения могут наблюдаться

лишь в отдельных участках дна и краев изъязвления, которые могут не оказаться в иссеченном материале. В качестве подтверждения подобного порядка можно привести данные А. Misumi с соавторами (1978), показавшие, что точность гистологического диагноза рака составила 100% при взятии не менее 6 биоптатов. Если биопсия производилась только из центра «поражения», число положительных диагнозов снижалось до 48,5%, из наружного края - до 19,6% и из зоны вокруг «поражения» - до 1,6%.

Иссечение 1-2 кусочков при язвах недопустимо. При отсутствии в них элементов опухоли в медицинских документах может значиться, что «при гистологическом исследовании признаков злокачественного роста не обнаружено». Вам известно, как подобная запись снимает столь необходимую онкологическую настороженность клинициста и как это может надолго затянуть установление правильного диагноза. Поэтому в практической работе следует исходить из положения, которое формулируется следующим образом: «Одиночная биопсия из язвы может быть не только бесполезной, но и вредной для больного».

Необходимо также помнить, что даже опытному эндоскописту не всегда удастся по разным причинам иссечь кусочки из краев и дна изъязвления. В этих случаях патологоанатом не должен ограничиваться просто описанием того, что доставлено в лабораторию. В «Заключении» необходимо отметить, что в доставленном материале нет ткани из дна и (или) краев изъязвления. Подобная запись говорит клиницисту, что биопсия оказалась не информативной, а задача, которую лечащий врач поставил, назначая биопсию, - невыполненной. Подобный ответ морфолога должен явиться показанием к повторной биопсии.

С помощью гастробиопсий можно оценить ход репаративных процессов, увидеть их нарушения, обнаружить предъязвенные изменения слизистой оболочки. Если морфолог отмечает выраженные процессы эпителизации и пролиферации в дне и краях язвы, то это свидетельствует о том, что больному

можно не назначать лечебные препараты, стимулирующие регенерацию, т.к. она и без того достаточно интенсивна. Полученная информация о прогрессировании или о репарации в дне язвы должна использоваться при выборе методов и режимов местной терапии язв с применением эндоскопов.

Ранний рак может развиваться в участках кишечной метаплазии, и в то же время она не относится к предраковым изменениям, она также не является основанием для повторной эндоскопии и прицельной биопсии, если нет рецидивирующей и особенно длительно не рубцующейся язвы. Однако при выявлении в гастробиоптате признаков тяжелой дисплазии следует произвести повторные и обязательно множественные биопсии из краев, дна язвы, а также из макроскопически измененных участков, т.к. тяжелая дисплазия свидетельствует не о том, что у больного может возникнуть рак, а нередко о том, что он уже есть, но по одному биоптату нельзя безошибочно судить о тяжести дисплазии.

**БИОПСИИ КОЖИ.** Чаще всего морфологическое исследование кожи проводят с диагностической целью. Правильность патологоанатомического заключения во многом зависит от соблюдения определенных условий при взятии биопсий [Цветкова Г.М. и др., 1986]. В зависимости от того, какой элемент является типичным для данного поражения, целесообразно производить биопсию свежего элемента или, наоборот, зрелого. Например, при пузырьных заболеваниях необходимо брать биопсию свежего элемента, а при лимфомах, гранулематозных изменениях - только старого. Кроме того, биоптат должен по возможности включать весь участок пораженной кожи, если он небольшой. Если очаг больших размеров, то кусочек должен быть взят из центра, где изменения, как правило, более выраженные, при некрозе кусочек надо брать из жизнеспособной зоны поражения. Производить биопсию необходимо достаточно глубоко, особенно в тех случаях, когда процесс локализуется в глубоких отделах кожи (васкулит, панникулит, дерматомиозит и др.).

В некоторых случаях желательно производить иссечение кусочков кожи одновременно из нескольких элементов различной степени зрелости. Так, при ряде инфекционных гранулем наряду с туберкулоидным строением в некоторых участках обнаруживаются лишь банальные изменения (например, при саркоидозе). При грибовидном микозе и других лимфомах в свежих элементах можно не найти характерных изменений. Не всегда удается выявить атипичные клетки и при раке кожи, особенно в начальных стадиях.

Биопсию кожи лучше производить циркулярным ножом, который значительно упрощает взятие материала и не травмирует прилежащие участки.

Для постановки патологоанатомического диагноза большое значение имеют правильная фиксация и последующая обработка биопсированного кусочка кожи. Лучшим фиксатором для обычных гистологических целей является 10% нейтральный формалин. Его количество должно в 50 раз превышать объем биоптата. Минимальное время фиксации - 1 сутки, увеличение сроков фиксации улучшает качество препарата. Недопустимо оставлять биоптат длительное время без фиксатора или помещать его в изотонический раствор хлорида натрия, как это иногда практикуется. В подобных случаях биоптат высыхает, сморщивается или подвергается аутолизу, становясь непригодным для диагностических целей.

Хотя гистологическое исследование - один из наиболее ценных диагностических методов в дерматологии, все же оно имеет свои границы. Часто точный диагноз не может быть установлен. Причиной этого является то, что достаточно характерное для установления диагноза гистологическое строение имеют лишь немногие дерматозы. Чаше гистологическая картина позволяет только предполагать тот или иной диагноз, так как ряд заболеваний не имеет специфических гистологических признаков (например, розовый лишай, параспориоз, различные формы экземы). Тем не менее, даже в тех случаях, когда гистологическая картина не является абсолютно характерной.

сочетание клинических и гистологических данных позволяет легче поставить правильный диагноз.

Часто значение гистологического исследования заключается в подтверждении клинического диагноза или в исключении тех дерматозов, диагностика которых предполагалась на основании клинической картины. Естественно, что патологоанатом сможет предоставить клиницисту максимальные сведения лишь в том случае, если в направлении будут также максимально указаны данные о клинических особенностях заболевания и примененном лечении (в том числе гормональном, лазерном или криовоздействии).

Кроме того, следует отметить, что гистологическая картина опухолей кожи не всегда позволяет предсказать биологическое поведение этих опухолей. Например, плоскоклеточный рак, возникший на поврежденной солнечными лучами коже, редко приводит к обширной деструкции или вторичным образованиям. Опухоль, имеющая сходные гистологические черты, но возникшая на поврежденном рубце кожи, ведет себя более агрессивно. Злокачественная меланома, возникшая из меланотической веснушки на лице, обычно имеет более благоприятный прогноз, чем меланома, развившаяся в других местах.

Важнейшим залогом полноценного и правильного заключения по гистологическим препаратам является грамотная вырезка операционного и биопсийного материала. Прежде всего, необходимо отметить, что гистологические препараты изучает тот врач, который производил вырезку материала.

При вырезке операционного материала необходимо придерживаться как общих правил, так и учитывать анатомические особенности удаленного органа или его части. Исследование операционного материала начинается с тщательного осмотра. Определяют размеры, цвет, консистенцию, наличие узлов, характер границ узлов. Разрезы должны проходить таким образом, чтобы сохранялись естественные связи. Крупные объекты необходимо разрезать на пластины, толщина которых соответствует толщине кусочка. Кусочки для последующего гис-

тологического исследования вырезают не только из визуально измененных участков (узел, опухоль), но и из самого органа. При наличии или подозрении на опухоль отдельно берутся кусочки из краев резекции.

**МОЛОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА.** При макроскопическом исследовании операционного материала молочных желез необходимо придерживаться следующих правил:

Перед фиксацией молочную железу освобождают от грудных мышц, если они не вовлечены в опухолевый процесс.

Через всю толщу молочной железы до кожи, не повреждая ее, производят несколько (4-5) параллельных разрезов.

При наличии показаний из опухоли вырезают кусочки для определения гормональных рецепторов.

Операционный материал фиксируют в емкости не менее чем на 1/3 превышающем объем молочной железы. Для равномерной фиксации в разрезы ткани молочной железы вставляют марлевые салфетки, которыми необходимо накрыть и поверхность органа. Продолжительность фиксации не менее 10-15 ч.

Фиксированный препарат располагают кожей вверх, по нижним полюсам (6-ю часами) в сторону патолога, т.е. как если бы исследователь находился лицом к пациентке.

- Измеряют молочную железу и характеризуют состояние ее кожного покрова, ореолы и соска. Пальпаторно определяют наличие очаговых уплотнений и узлов. Маркером рисуют вертикальную линию, проходящую через сосок, и перпендикулярно к ней другую линию, также проходящую через сосок. Тем самым становятся четко очерченными основные анатомические подразделения молочной железы: верхний и нижний наружные, верхний и нижний внутренние квадранты, а также центральная часть (сосок и ареолярная зона).

Удаляют сосок вместе с ареолой.

Фиксированную молочную железу разрезают до кожи на ряд параллельных пластинок толщиной до 1 см, которые тщательно осматривают и пальпируют (для выявления мультицентрических опухолевых очагов, внутриорганных метастазов и пр.).

При макроскопическом описании препарата отмечают следующие признаки:

- а) сторона (правая, левая) и тип мастэктомии: суперадикальная, радикальная, простая и т.д.;
- б) структуры, включенные в препарат: большая и малая грудные мышцы, элементы грудной клетки;
- в) масса и размер молочной железы (максимальный размер кожных краев и размер перпендикулярный ему),
- г) данные наружного осмотра молочной железы:
  - состояние кожи (без изменений, рубцы, операционные раны, отек, эритема, уплощение, втяжение, изъязвление), локализация этих изменений по квадрантам и их удаленность от соска;
  - вид соска и ареолы (без изменений, эрозия, изъязвление, втяжение, деформация);
  - описание патологии, выявленной при пальпации, если таковая имеется;
- д) данные, выявленные на разрезе:
  - характеристика патологического процесса (очаг уплотнения, опухолевый узел, киста и пр.);
  - величина патологического очага;
  - его локализация (квадрант, расстояние от кожи и соска, связь с кожей или ареолой);
  - при наличии опухолевого узла: консистенция (деревянистой плотности, слизистой консистенции, мягкий, эластичный и пр.), цвет (равномерный серый, с желтыми и красными вкраплениями и т.д.), контур (ровный, округлый, звездчатый), отношение к окружающим тканям (подвижен по отношению к ним, плотно спаян);
  - при наличии кисты охарактеризовать ее содержимое (кровянистое, гнойное, крошковатые массы), внутрен-



ную поверхность (гладкая, с сосочковыми разрастаниями);

- если патологических очагов несколько, каждый описывают отдельно по указанной схеме;

е) ткань молочной железы вне патологических очагов (фиброзно-жирового, преимущественно жирового или фиброзного характера, наличие кист и пр.);

ж) лимфатические узлы (количество, величина, консистенция, вид на разрезе) для каждой регионарной зоны отдельно.

При заборе материала для гистологического исследования необходимо вырезать из опухоли не менее 3 кусочков, в том числе на границе со здоровой тканью, а также все опухолевые узлы, уплотнения и кисты из ткани молочной железы и все лимфатические узлы, макроскопически пораженные метастазами и без них (из каждой регионарной зоны отдельно).

При гистологическом исследовании необходимо отметить следующие признаки:

1. микроскопический тип роста рака (инфильтрирующий, неинфильтрирующий);
2. источник происхождения рака (дольковый, протоковый);
3. прорастание рака в смежные органы и ткани (грудную стенку, кожу), сосок и ареолу; в случае отсутствия элементов опухоли в указанных органах и тканях, это следует отразить в гистологическом заключении;
4. состояние лимфатических узлов с указанием количества пораженных метастазами и свободных от них, отдельно для каждой регионарной зоны;
5. степень гистопатологической дифференцировки (гистологической степени злокачественности) первичные опухоли;
6. характеристика ткани молочной железы вне опухоли во всех 4-х квадрантах;
7. наличие или отсутствие инвазии опухолевыми клетками лимфатических сосудов и/или вен в опухоли и ткани железы вне опухоли.

**МАТКА.** Операционный материал матки может быть доставлен на исследование после экстирпации, надвлагалищной ампутации, с придатками и без них. Перед фиксацией материала матку следует вскрыть ножницами. Полость матки вскрывают Т-образным разрезом по передней или задней стенке. Такой разрез позволяет выявить опухоль, локализованную в рогах матки. Можно вскрывать матку по боковой стенке и дну, в таком случае сохраняется полностью передняя стенка. Передняя стенка матки определяется по расположению труб и яичников - трубы обращены впереди, а яичники кзади.

При получении матки после надвлагалищной ампутации надо надавить на тело матки и вход в полость может обозначиться появлением капли содержимого полости. Это является ориентиром места введения бранши ножниц для вскрытия полости.

При описании макропрепарата необходимо указывать:

- размеры матки, яичников и труб;
- длину шейки и полости матки;
- толщину стенки матки вне опухоли;
- локализацию опухоли;
- размер опухоли, высоту ее экзофитной части и глубину прорастания стенки матки;
- распространение на шейку матки, влагалище, органы малого таза;
- вид опухоли на разрезе (цвет, консистенция, наличие очагов некроза, кровоизлияния и пр.);
- при наличии миоматозных узлов отметить их количество, размеры, локализацию (интрамуральные, субсерозные, субмукозные), вид на поверхности разреза, контуры (четкие, нечеткие);
- количество и состояние (величина, плотность) регионарных лимфатических узлов.

Для микроскопического исследования кусочки необходимо вырезать:

- а) из центральной части опухолевого узла;
- б) на границе опухоли с нормальной тканью;
- в) из эндометрия вне опухолевого узла;
- г) из области внутреннего зева (для установления возможности распространения карциномы на шейку матки);
- д) из миоматозных узлов;
- е) из яичников, труб, шейки матки, большого сальника;
- ж) всех лимфатических узлов (не менее 10).

При микроскопическом анализе операционного материала помимо гистологического типа рака и степени дифференцировки необходимо также указать следующие признаки:

- глубину врастания рака в тело матки (в пределах эндометрия, врастание в миометрий (в см), прорастание миометрия до серозы, прорастание серозы);
- толщину миометрия (в см);
- наличие или отсутствие врастания опухоли в истмическую часть, стенку цервикального канала и влагалищную часть шейки матки (при прорастании опухоли отметить глубину и толщину указанных отделов матки);
- при оперативном удалении влагалищной «манжетки» отметить наличие или отсутствие в ней элементов опухоли;
- количество исследованных лимфатических узлов с указанием числа пораженных метастазами и свободных от них;
- в случае прорастания опухоли в смежные органы и ткани (кишка, мочевого пузырь, параметрий) необходимо отметить этот факт;
- в случае оперативного удаления большого сальника, указать на наличие или отсутствие в нем элементов опухоли;
- охарактеризовать состояние придатков матки.

**ШЕЙКА МАТКИ.** Биопсированный фрагмент шейки матки необходимо обязательно рассечь на две или более пластины

толщиной 4-5 мм. Разрезы проводятся перпендикулярно поверхности слизистой оболочки.

Биопсийный материал может быть представлен одним или несколькими кусочками разных размеров. Часть шейки матки доставляется на исследование после конусовидной эксцизии, вся шейка - после операции Штурмдорфа. Перед фиксации препарат шейки матки, разрезав вдоль по цервикальному каналу, следует расправить на пробковой или пенопластовой пластинке закрепить его иглами. После фиксации и макроскопического описания препарат рассекается перпендикулярно к линии соединения многослойного плоского и цилиндрического эпителиев на кусочки толщиной 4-5 мм. Каждый кусочек маркируется слева направо по порядку и помещается в отдельную кассету. Срезы делаются с правой поверхности каждого кусочка. В случае обнаружения в одном из кусочков тяжёлой дисплазии или опухоли (карцинома *in situ* или микрокарцинома) из следующего по порядку тканевого фрагмента срезы делаются и с левой поверхности. Затем из смежных кусочков готовятся ступенчатые срезы для определения полного объёма поражения.

Если с диагнозом преинвазивный рак, микрокарцинома, или минимальная карцинома, прислана на исследование экстирпированная матка, следует отсечь шейку матки на уровне внутреннего зева, и вся шейка матки исследуется как после операции Штурмдорфа.

При макроскопическом описании необходимо указать:

- размеры и количество кусочков,
- состояние поверхности слизистой оболочки (гладкая, наличие зернистости, изъязвлений, кровоизлияний, неравномерность окраски, наличие экзофитных образований и пр.),
- вид препарата на разрезе (наличие кист, их величина, содержимое и пр.),
- при выявлении опухолевого узла определить размеры по поверхности, глубину прорастания, цвет и консистенцию на разрезе.

При гистологическом исследовании материала, полученного при биопсии влагалищной части шейки матки, необходимо отметить тип роста опухоли и степень дифференцировки для плоскоклеточного рака); для аденокарциномы - степень дифференцировки и, по возможности, гистогенез опухоли (эндометриоидная, цервикального канала, мезонефроидная).

При гистологическом исследовании материала, полученного при конусовидной экцизии, отмечают:

- 1) гистологический тип опухоли (плоскоклеточный рак, аденокарцинома);
- 2) степень гистологической дифференцировки;
- 3) глубину врастания опухоли (для карцином с инвазией до 5 мм указать горизонтальное распространение опухоли);
- 4) наличие или отсутствие элементов опухоли в крае экцизии.

При гистологическом исследовании матки после экстирпации кроме указанных выше показателей, следует отметить наличие или отсутствие элементов опухоли в теле матки, фрагменте влагалища, параметрии, а так же количество исследованных лимфатических узлов с указанием числа пораженных метастатическим процессом и свободных от них. Необходимо также охарактеризовать состояние эндометрия, придатков, матки.

**ЯИЧНИКИ.** Яичники с опухолевым поражением и их кисты необходимо разрезать вдоль наибольшего размера образования. Разрез следует проводить не до конца, оставив узкую полоску ткани. Затем делают серию разрезов параллельных центральному. После вскрытия кисты необходимо удалить ее содержимое.

При макроскопическом описании операционного материала необходимо указывать:

- размеры опухоли в трех измерениях;
- охарактеризовать поверхность новообразования (гладкая, бугристая, имеются папиллярные разрастания);

- для некистозных солидных опухолей - вид поверхности разреза (цвет, консистенция, наличие кровоизлияний, некрозов, мелких кист, их содержимое);
- для кистозных новообразований - количество камер (однокамерная, многокамерная), их содержимое (серозное, муцинозное, измененная кровь), толщину стенки, внутреннюю поверхность кист (гладкая, шероховатая, наличие сосочковых разрастаний, опухолевидных утолщений), наличие в стенках камер опухолевидных узлов, их количество, консистенцию, вид на разрезе;
- в случае оперативного удаления большого сальника, указать на наличие или отсутствие в нем элементов опухоли.

Для гистологического исследования необходимо вырезать кусочки:

- а) из солидных опухолей обязательно из центральной и периферических частей;
- б) из тех же отделов вырезать дополнительные кусочки, которые в случае необходимости можно будет окрасить на липиды;
- в) поверхностные участки опухоли с шероховатостями и/или папиллярными разрастаниями;
- г) в многокамерной кисте кусочки в местах смыкания камер, утолщения и из папиллярных разрастаний;
- д) участок на границе опухоли и сохранившейся ткани яичника;
- е) из сальника вырезаются участки уплотнений, папиллярных разрастаний и макроскопически неизменные.

Если операционный материал помимо опухоли яичников представлен маткой с придатками, то описание и вырезка последних производится по вышеописанной методике.

При микроскопическом исследовании операционного материала необходимо отметить:

- гистологический тип опухоли (серозная, муцинозная, эндометриоидная, цистаденокарцинома и др.);
- степень дифференцировки карциномы;
- одностороннее или двустороннее поражение яичников;

- прорастание опухолью капсулы или отсутствие такового;
- распространение опухоли на соседние органы (трубы, клетчатку таза, кишку и т.д.);
- количество исследованных лимфатических узлов, в том числе пораженных метастазами и свободных от них;
- в случае оперативного удаления большого сальника, указать на наличие или отсутствие в нем элементов опухоли;
- если операционный материал представлен маткой с придатками, то должно быть охарактеризовано состояние эндометрия, шейки матки и труб.

**ПРЕДСТАТЕЛЬНАЯ ЖЕЛЕЗА.** В патологоанатомическое отделение может быть доставлен материал, полученный в результате следующих хирургических манипуляций:

- 1) биопсии предстательной железы;
- 2) трансуретральной резекции (ТУР);
- 3) простатэктомии (чрезпузырная "аденомэктомия");
- 4) радикальной простатэктомии.

Материал биопсии до погружения в фиксирующий раствор следует поместить в "бумажный контейнер", представляющий собой сложенный пополам листок бумаги, в бороздку сгиба которого помещается столбик ткани предстательной железы. Края "бумажного контейнера" скрепляются степлером. В результате столбик ткани остается ровным, а полученные гистологические срезы максимальной величины.

Материал ТУР должен сортироваться по величине фрагментов и в каждый контейнер закладываются кусочки одинаковой величины. Материал не вырезается, а весь идет на гистологическое исследование.

Материал простатэктомии после формалиновой фиксации весь нарезается по наибольшему размеру на параллельные пластинки толщиной, примерно, 3мм.

Материал, полученный при радикальной простатэктомии, обрабатывается следующим образом :

- перед фиксацией в уретру следует ввести резиновый катетер;
- фиксировать не менее 15 часов;

- отсечь приблизительно 0,5 см периферических отделов предстательной железы (края хирургических разрезов);
- два, полученных таким образом конусовидных отрезка, поперечными разрезами разложить каждый на 15-20 кусочков толщиной приблизительно 0,3 см, каждый из которых осматривается и пальпируется;
- оставшая ткань предстательной железы должна быть разрезана на серию пластинок в толщиной приблизительно 0,3 см, каждый из которых осматривается и пальпируется.

При макроскопическом описании необходимо отразить:

- характеристику материала (предстательная железа с уретрой; семенные пузырьки; лимфатические узлы и т.д.);
- вес и размеры исследуемого материала;
- вид поверхности разрезов предстательной железы (цвет, наличие или отсутствие кист, уплотнений, узлов; их цвет, консистенция, контуры);
- при выявлении опухоли отметить наличие или отсутствие ее распространения на соседние органы или анатомические структуры.

Для микроскопического анализа необходимо исследовать:

- весь материал периферических отделов предстательной железы (края хирургических разрезов);
- не менее 3-х кусочков из опухоли, включая уретру и капсулу предстательной железы;
- ткань предстательной железы вне опухоли (из каждой доли);
- ткани и органы, прилежащие к предстательной железе (семенные пузырьки, стенки мочевого пузыря, прямой кишки);
- все регионарные лимфатические узлы.

При микроскопическом исследовании необходимо отметить:

1. гистологический тип опухоли (аденокарцинома, муцинозная аденокарцинома и т.д.).
2. степень гистологической дифференцировки G и по Глиссону.

При гистологическом исследовании материалов, полученных при простатэктомии необходимо отразить:



- а) объем поражения опухолевым процессом предстательной железы (в опухолевый процесс вовлечено менее половины доли, одна доля, обе доли),
- б) выход опухоли за пределы простаты (врастание в семенной пузырек или пузырьки, инвазия в стенку мочевого пузыря и/или прямой кишки),
- в) количество исследованных регионарных лимфатических узлов, в том числе с метастазом рака,
- г) наличие или отсутствие элементов опухоли в крае хирургического разреза.

## ЯИЧКИ.

Особенности 'макроскопического исследования:

- перед фиксацией необходимо произвести надрез белочной оболочки;
- указать размер яичка в 3-х измерениях;
- описать состояние оболочек (гладкие, наличие опухолевых узлов, сосочковых разрастаний и пр.);
- указать наличие или отсутствие опухолевого узла;
- отметить величину опухолевого узла, количество узлов (одиночный, множественные, сливающиеся), форму узлов, границу с окружающей тканью, наличие капсулы;
- указать распространение опухоли за пределы яичка (на придаток, семенной канатик, мошонку);
- указать консистенцию опухоли (плотная, мягкая, эластическая и пр.);
- указать вид опухоли на разрезе (цвет, равномерность окраски, наличие кист, их содержимое, кровоизлияние, некрозы).

Для микроскопического исследования необходимо вырезать:

- а) кусочки опухоли без кровоизлияния и некрозов;
- б) кусочки на границе опухоли и неизменной ткани яичка;
- в) кусочки опухоли в участках прорастания в придаток, оболочки яичка, семенной канатик, мошонку;

- г) кусочек семенного канатика по линии резекции;  
д) все лимфатические узлы (не менее 10).

При микроскопическом исследовании необходимо отметить:

1. гистологический тип опухоли (семинома, эмбриональный рак и т.д.);
2. наличие или отсутствие прорастания опухолью структур яичка (белочной, влагалищной оболочек);
3. наличие или отсутствие инвазии опухоли в кровеносные сосуды или лимфатические узлы;
4. распространение опухоли на смежные органы и ткани (семенной канатик, кожа мошонки и т.д.);
5. количество исследованных лимфатических узлов с указанием числа пораженных метастазами и свободных от них.

## ЛЁГКИЕ.

При макроскопическом описании препарата необходимо указать:

- размеры доли или легкого в трех измерениях;
- состояние висцеральной плевры (наличие опухолевых узлов, карциноматоза и т.д.);
- топографию опухоли в соответствии с сегментарным строением легких;
- форму роста (полиповидная, узловатая, разветвленная);
- отношение к стенке бронха (рост перибронхиальный, эндобронхиальный, смешанный);
- консистенция и цвет опухоли на разрезе;
- отношение опухоли к крупным легочным сосудам (легочной артерии и венам);
- количество и состояние (величина, плотность) регионарных лимфатических узлов с указанием их локализации;
- расстояние между проксимальным краем опухоли по бронхиальной стенке и линией резекции бронха.

Для микроскопического исследования необходимо вырезать:

- кусочки из центральных отделов опухоли вместе с бронхом;
- кусочки из периферических отделов опухоли вместе с окружающей легочной тканью;
- проксимальный отдел опухоли вместе с бронхом;
- бронх по линии резекции;
- все лимфатические узлы (не менее 6) независимо от величины и консистенции.

**Таблица 3. Сегментарное строение легких (в правом легком 10, а в левом 9 сегментов)**

<b>Правое легкое</b>	<b>Левое легкое</b>
<b>Верхняя доля</b> <b>1. верхушечный сегмент</b> <b>2. задний сегмент</b> <b>3. передний сегмент</b>	<b>Верхняя доля</b> <b>1-2. верхушечный и задний сегменты</b> <b>3. передний сегмент</b> <b>4. верхний язычковый сегмент</b> <b>5. нижний язычковый сегмент</b>
<b>Средняя доля</b> <b>4. наружный сегмент</b> <b>5. внутренний сегмент</b>	
<b>Нижняя доля</b> <b>6. верхний сегмент</b> <b>7. внутренний сегмент</b> <b>8. передний базальный сегмент</b> <b>9. наружный базальный сегмент</b> <b>10. задний базальный сегмент</b>	<b>Нижняя доля</b> <b>6. верхний сегмент</b> <b>8. передний базальный сегмент</b> <b>9. наружный базальный сегмент</b> <b>10. задний базальный сегмент</b>

При микроскопическом исследовании препаратов необходимо указать:

1. гистогенетическую принадлежность опухоли (плоскоклеточный рак, аденокарцинома, бронхоальвеолярный рак и т.д.);
2. гистопатологическую дифференцировку опухоли (G);
3. вовлечение анатомических структур легкого (инвазия крупных сосудов, висцеральной плевры);
4. непосредственный переход опухоли на соседние анатомические структуры (диафрагму, перикард, грудную стенку, пищевод и пр.);
5. состояние легкого вне опухоли (ателектаз, пневмония, нормальное строение);
6. наличие или отсутствие элементов опухоли в крае резекции бронха;
7. количество лимфатических узлов пораженных и не пораженных метастазами для каждой регионарной зоны.

**ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЙ ТРАКТ.** При макроскопическом исследовании операционного материала пищевода, желудка, тонкой или толстой кишки, удаленного по поводу новообразования, врач-патологоанатом должен, прежде всего, указывать локализацию опухоли согласно анатомическим отделам органа.

В пищеводе выделяют шейный отдел (от нижней границы перстневидного хряща до входа в грудную полость) и внутригрудной отдел. Последний в свою очередь подразделяют на верхнюю, среднюю и нижнюю грудную части. Анатомическими областями желудка являются кардиальный отдел с желудочно-пищеводным соединением, дно, тело, антральный и пилорический отделы. В тонкой кишке - двенадцатиперстная кишка, тощая кишка, подвздошная кишка (исключая илеоцекальный клапан). В толстой кишке - ободочная кишка, ретро-сигмоидный отдел и прямая кишка. В ободочной кишке вы-

деляют аппендикс, слепую кишку, восходящий отдел, печеночный изгиб, поперечную ободочную кишку, селезеночный изгиб, нисходящий отдел, сигмовидную кишку.

Кроме того, необходимо указывать:

- форму роста (экзофитная, плоская, изъязвленная с валикообразным краем и пр.),
- размеры опухоли в трех измерениях;
- консистенцию и цвет на разрезе;
- глубину прорастания (в пределах слизистой оболочки, врастает в подслизистую основу, мышечную оболочку, прорастает все слои);
- расстояние от края опухоли до линии резекции;
- состояние слизистой оболочки вне опухоли;
- характеристики регионарных лимфатических узлов (количество, величину, плотность и цвет на разрезе);
- в случае рака желудка - расстояние от края опухоли до перигастральных лимфатических узлов, расположенных вдоль малой или большой кривизны (меньше или больше 3 см);
- при опухолях тонкой и толстой кишок необходимо определить степень ее распространения, в частности, по классификации Dukes.

Операционный материал резецированного пищевода, желудка или кишки вскрывается по стенке, противоположной расположению опухоли. Соответственно желудок вскрывают по большой или по малой кривизне. Исследуемый орган с новообразованием укрепляют на картонке в развернутом виде слизистой вверх, при помощи канцелярских булавок, инъекционных игл и т. п., покрывается ватой и погружается в фиксирующую жидкость. Для микроскопического исследования производится взятие кусочков из ткани опухоли, а также других измененных участков (полипозные образования, язвы, эрозии и т.д.) и выявленных (или присланные отдельно хирургом) лимфатических узлов. При опухолях пищевода рекомендуется взятие не менее 6, при опухолях желудка - не

менее 15, при опухолях толстой кишки - не менее 12 лимфатических узлов.

При микроскопическом исследовании операционного материала необходимо указать:

1. Гистологический тип опухоли (аденокарцинома, плоскоклеточный, перстневидноклеточный, мелкоклеточный и т.д.) и ее морфологические варианты (тубулярная, сосочковая и т.д.).
2. Степень гистологической дифференцировки опухоли.
3. Глубину инвазии опухоли (подслизистая основа, мышечный слой, до серозы, все слои стенки органа).
4. Прорастание в соседние органы.
5. Количество исследованных регионарных и отдаленных лимфатических узлов, пораженных метастазами и свободных от них.
6. Наличие или отсутствие элементов опухоли в краях резекции (радикальные операции).

Таким образом, совершенно очевидно, что гистологические методы в настоящее время являются наиболее достоверными для постановки точного диагноза и для предсказания клинического течения. Но это не устраняет необходимости в сборе клинической информации. Только интеграция всех морфологических и клинических данных, полученных при тесном сотрудничестве клиницистов и патологоанатомов, служит гарантией достижения конечной цели - установления точного и полного диагноза и обеспечения адекватного лечения больных.

## **МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ БИОПСИЙНОГО И СЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА**

В лаборатории патологоанатомического отделения должны быть отработаны и в любой момент применены следующие методики: окраска гематоксилином и эозином, резорцин - фуксином, по ван Гизон, методы окраски, предназначенные для выявления амилоида, фибрина, кератина и

слизи по Крейбергу, извести по Коссу, железа по Перлсу, липидов Суданом III и Суданом черным (таблица 4).

Окрашивание ядер клеток обусловлено двумя механизмами химического взаимодействия: 1) основные красители, например, анилиновые, образуют соли в присутствии ДНК и РНК; 2) образуются комплексы с ионами металлов при применении протравы. В практической работе чаще используют протравные красители. К ним относятся гематоксилин, кармин, сафранин, галлоцианин, ализарин. Хорошо окрашивают ядра такие красители, как янус зеленый, основной коричневый, оксазиновые красители (крезиловый фиолетовый, нильский голубой), тианин, азуры, метиленовый синий, основной фуксин, метиловый зеленый и другие.

Окрашивание цитоплазмы клеток происходит в результате связывания оснований и белков кислотными красителями. В группу диффузных (кислых) красителей входят карбоновые и сульфоновые кислоты, нитро-, азокрасители и другие. В гистологической практике постоянно применяют эозин, пикриновую кислоту, кислый фуксин, конго красный (конгорот), азокармин, эритрозин. На практике чаще используют 1% водные растворы этих красителей, но можно применять и 1% спиртовой раствор.

Продолжительность окрашивания колеблется от 5 с до 3-5 мин в зависимости от сорта и серии красителя. Если препарат переокрашивается, то излишек краски легко удаляется при ополаскивании в дистиллированной воде и последующем обезвоживании препарата или среза в спиртах.

Гистохимические исследования позволяют выявить локализацию химических соединений в клетке и тканях при сохранении их структуры, а также изучение механизмов и специфичности реакций, используемых с этой целью. Результат гистохимического анализа в равной мере зависит от качества проведения гистохимической реакции и подготовки материала. Процесс подготовки включает взятие образца ткани, фиксацию, промывание, обезвоживание, заливку в парафин или синтетические смолы и приготовление срезов, мазков или от-

печатков. На каждом из этих этапов важно правильно выбрать методику, обеспечивающую наилучшую сохранность исследуемых веществ при одновременной сохранности, насколько это возможно, прижизненной структуры клеток и тканей.

Гистохимические методы позволяют выявить белки, углеводы, жиры, ферменты. Информация, получаемая с помощью гистохимических методов, гораздо более ценных, чем это может показаться на первый взгляд. С помощью гистохимических подходов удастся обнаруживать нарушения обмена веществ не только на тканевом, но также часто на клеточном и субклеточном уровне.

При некоторых патологических состояниях, особенно опухолях, бывает трудно и даже невозможно с помощью гисто- или цитологических окрасок определить тип ткани или ее происхождение (гистогенез). Между тем верификация здесь имеет важное значение для диагностики и прогнозирования. Поэтому используют различные дополнительные методические подходы. Одним из них является иммуноморфологический метод.

Современные иммуноморфологические методы исследования основаны на высокоспецифическом взаимодействии антигена с антителом, что при наличии соответствующих меченых антител позволяет выявить практически любой тканевой или клеточный антиген.

В первые годы развития иммуноморфологии гистологи были вынуждены либо сами, либо совместно с иммунологами и биохимиками получать антитела к интересующему их антигену. В настоящее время производят коммерческие поли- и моноклональные антитела к широкому спектру антигенов. Тем не менее проблема выработки антител к некоторым, в основном нестандартным антигенам в лабораторных условиях до сих пор достаточно актуальна.

Поликлональные антисыворотки, получаемые при иммунизации животных, обычно кроликов, коз или овец, содержат антитела к различным эпитопам иммуногена. Наиболее важ-



ным преимуществом поликлональной антисыворотки является то, что она образует крупные нерастворимые интенсивно окрашиваемые при иммуногистохимическом исследовании комплексы с антигеном благодаря одновременному связыванию антител с многими эпитопами антигена. Высокая гетерогенность поликлональной антисыворотки, обусловленная одновременной выработкой антител к различным эпитопам иммуногена, обуславливает и ее недостатки.

Недостатки поликлональных антисывороток удалось устранить G. Kohler и C. Milstein [1975], которые предложили метод с использованием моноклональных антител. В основе метода лежит создание гибридомы путем слияния В-лимфоцитов селезенки иммунизированного животного и культуры клеток миеломы, полученных из плазматических клеток опухоли того же животного.

Важным преимуществом моноклональных антител, продуцирующихся в большом количестве одиночными клонами клеток гибридомы, является то, что они идентичны по молекулярной организации, специфичности и сродству к антигену. Однако специфичность к определенному эпитопу антигена не исключает перекрестной реакции, т. к. структура эпитопа иммуногена может быть характерна также для других известных и неизвестных соединений.

Недостатками моноклональных антител по сравнению с поликлональными антисыворотками является то, что: а) они связываются только с одним участком молекулы антигена, и это обуславливает низкую чувствительность метода, проявляющуюся в слабом иммуноокрашивании на срезах; при единственном эпитопе высока вероятность того, что фиксатор его недоступным для антител, в результате чего не произойдет иммуноокрашивание. Указанные трудности можно отчасти преодолеть, если для выявления антигена использовать смесь моноклональных антител, выработанных к различным эпитопам того же иммуногена, а для иммунизации - «фиксированный» антиген.

С помощью электронной микроскопии изучают в основном те же объекты, что и в световом микроскопе. В ходе диагностических исследований на материалах, взятом при жизни больного, нередко используется электронная микроскопия - трансмиссионная (в проходящем пучке, подобно светооптической микроскопии) и сканирующая (снимающая рельеф поверхности). Первую применяют чаще, особенно для изучения в ультратонких срезах ткани деталей строения клеток, выявления микробов, вирусов, отложений иммунных и других комплексов. Основные этапы обработки материала следующие: иссеченный маленький кусочек ткани диаметром 1-1,5 мм немедленно фиксируют в глутаральдегиде или в другом фиксаторе, затем в четырехокиси осмия. После проводки материал заливают в специальные эпоксидные смолы или другую плотную среду. Ультратонкие срезы, нарезанные в ультрамикротоме, контрастируют (окрашивают), помещают на специальные сетки и исследуют в трансмиссионном электронном микроскопе. Ультраструктурные исследования стоят очень дорого, однако нередко применяются в онкоморфологии с диагностической и научной целями.

Таблица. 4. Методики и результаты окрасок, применяемых в патоморфологической практике

Виды / методы окрасок	Результат окрашивания
Гематоксилином и эозином	Ядра - синие, цитоплазма и межклеточное вещество розовые.
Метод выявления амилоида - окраска генциановым или метиловым фиолетовым по Варшавскому и Проскурневой	Амилоид красновато-фиолетового цвета, прочие ткани синего.
Элективный метод выявления фибрина (методика пикро - Маллори)	«Молодой» и «зрелый» фибрин окрашиваются в красный цвет, «старый» фибрин в синий, эритроциты в оранжевый, мышечная ткань в фиолетовый, соединительная ткань в голубой.

Выявление кератина и слизи по Крейбергу	Ядра клеток темно-синие, кислые гликозаминогликаны голубые, клетки красные, прочие ткани розовые и фиолетовые.
<b>Выявление углеводов:</b>	
а) реакция Шифф-йодной кислотой (ШИК-р-акция);	углеводы, содержащие гексозу, окрашиваются в краснo-лиловый цвет, гликоген в более интенсивный темно-красный цвет;
б) кармином по Бесту	гликоген окрашивается в интенсивно красный цвет, ядра - в темно-синий.
<b>Выявление липидов:</b>	
а) Суданом черным по Лизону;	липиды окрашиваются в цвета от черного до темно-синего, ядра - в красный цвет; окраску воспринимают также фосфолипиды;
б) масляным красным О в изопропаноле по Лилли;	нейтральные жиры окрашиваются в красный цвет, ядра - в синий.
в) модифицированная реакция Шультца для выявления холестерина и его эфиров	холестерин и его эфиры через несколько секунд приобретают сине-зеленое окрашивание, через 30-60 минут цвет меняется на синий.
Окраска пикрофуксином по ван Гизон	Ядра - черного цвета, мышцы - ярко-желтого, коллаген - ярко-красный.
Азокарминовый метод Г сйденгайна	Коллагеновые волокна - синие; ядра клеток, мышцы, фибрин - красные, гиалин разных оттенков голубого и красного.
<b>Импregnация соединительной стрoмы:</b>	
а) по Гомори;	а) эластические волокна красные или фиолетовые;
б) по Футу	б) ретикулярные и незрелые

	<p>коллагеновые волокна, базальные мембраны сосудов и эпителия приобретают черный цвет, зрелые коллагеновые волокна при золочении - красно-коричневый, остальная ткань - бледно-желтый цвет. Ядра клеток не должны импрегнироваться серебром, но иногда они окрашиваются.</p>
Выявление соединений железа по Перлсу	Соединения железа (III) окрашиваются в темно-синий цвет.
Реакция Фельгена для выявления ДНК	Структуры, содержащие ДНК, окрашиваются в красно-лиловый цвет. После обработки дезоксирибонуклеазой реакция отрицательная.
Реакция Уина-Браше для выявления РНК	Структуры окрашиваются в красный цвет.
Окраска фибрина по Вейгерту	Фибрин окрашивается в сине-фиолетовый или голубой цвет.
Окраска извести по Коссу	Р-известковые отложения окрашиваются в черный цвет.
<b>Окраска бактерий, патогенных грибов и простейших:</b>	
а) окраска микобактерий туберкулеза и палочек лепры карболовым фуксином Циля;	микобактерии окрашиваются в красный цвет;
б) окраска бактериальной флоры и патогенных грибов по Г рам-Вейгерту;	грам-положительные бактерии - сине-черные, фибрин - фиолетовый, ядра - красные; грам-отрицательная флора не окрашивается;
в) окраска метиленовым синим Лёфлера;	бактерии окрашиваются в густо-синий цвет;
г) импрегнация грам-отрицательных бактерий и спирохет по Леватиди;	ткани приобретают разные оттенки желтого и коричневого цвета, спирохеты окра-

	шиваются в <b>черный цвет</b> ;
д) окраска азур-эозином;	ядра клеток окрашиваются в темно-синий цвет, цитоплазма - розовая, эритроциты - оранжевые, микрофлора, в основном бактериальная - синего цвета разной интенсивности;
е) окраска реактивом Шиффа по Шабдашу;	ядра клеток - темно-синевато-серого цвета, цитоплазма - бледно-фиолетовая; микоплазмы, грибы рода <i>Candida</i> , пневмоцисты, токсоплазмы, а также слизь - красно-фиолетовые; плесневые грибы и некапсульные бактерии окрашиваются только гематоксилином;
ж) окраска мазков-отпечатков метиленовым синим-основным фуксином.	бактерии окрашиваются в малиново-красный цвет;
<b>Методы окраски нервной ткани:</b>	
а) окраска нервной ткани крезилвиолетом и тионином по Нисслю;	на светлом фоне выявляются нервные клетки синевато-фиолетового цвета различных оттенков;
б) импрегнация ретикулиновой ткани мозга по Снесареву;	на нежно-голубовато-синеватом фоне определяются такого же оттенка астроциты (ядро, цитоплазма, отростки);
в) выявление осевых цилиндров по Бильневскому;	на светлом фоне импрегнируются контуры нейронов, их ядер; в телах нейронов выявляются тонкие волокна нейрофибрилл или их патология. Между клетками видна тонкая сеть аксонов и их коллатералей. Иногда в белом веществе обнаруживаются во-

	<b>локнистые астроциты.</b>
г) золото-сулемовый метод импрегнации астроцитарной глии по Рамон-Кахалю;	в белом веществе на сиреновом фоне (разной интенсивности) четко определяются черновато-фиолетовые фиброзные астроциты, а в сером веществе - более светлые;
д) метод импрегнации серебром микроглии и гистиоцитов по Мийагава-Александровской;	на светло-янтарном фоне видны ветвистые клетки микроглии, перициты, плотные и дренажные клетки олигодендроглии, имеющие цвет от светло-коричневого до темно-коричневого. Старческие бляшки в головном мозге имеют цвет от светло- до темно-коричневого.
е) окраска миелиновых оболочек по Шпильмейеру	на светлом, слегка желтоватом фоне миелиновые волокна темно-серо-синеватого оттенка; ядра дренажной олигодендроглии в белом веществе того же оттенка.

## ПРАВИЛА РАБОТЫ С АРХИВНЫМ МАТЕРИАЛОМ

Архивный материал патологоанатомического отделения включает в себя сырой архивный материал, блоки, гистологические препараты, протоколы вскрытий, регистрационные журналы.

После выполнения патоморфологического исследования врач-патологоанатом передает гистологические препараты лаборанту, расписывается в регистрационном журнале, с указанием даты и количества микропрепаратов. Лаборант является ответственным за дальнейшую сохранность микроскопических препаратов и влажного материала. Архивные гистологические (цитологические) препараты и медицинская документация (регистрационные журналы, алфавитные каталоги и иные формы) хранятся постоянно. При ликвидации или реорганизации учреждения (подразделения) архивные материалы передаются вновь созданному учреждению (подразделению), которое становится его правопреемником. В патологоанатомическом отделении должны выполняться следующие условия архива материалов патогистологических исследований:

- микроскопические препараты и парафиновые (целлоидиновые) блоки с онкопатологией, процессами, подозрительными на опухоли, специфическим воспалением хранят на протяжении всего времени существования отделения; материал, относящийся к другим видам патологии, хранится не менее одного года;
- влажный (находящийся в фиксирующей жидкости) материал при отсутствии условий его хранения подлежит утилизации после завершения исследования и выдачи результата;
- первичные материалы исследований являются служебным архивом учреждения, на них распространяются соответствующие положения об ограничении доступа;
- при выдаче материала для консультации, дальнейшей работы по их изучению и т.д., или при его обратном поступ-

лении после завершения исследования обязательно выполняется запись в журнале по форме регистрации.

С целью дальнейшего обследования, выбора тактики ведения или лечебного пособия гистологические (цитологические) препараты могут быть выданы больному, его родственникам или медицинскому персоналу для консультации в другом лечебном учреждении при наличии официального письменного запроса из этого учреждения. Запрос регистрируется в журнале с указанием его порядкового номера, ФИО больного, наименования учреждения, количества выданных стекол для консультации и подписи получателя, даты выдачи и возврата препаратов. Запрос хранится в отделении на протяжении года и затем подлежит утилизации. Предварительно микропрепараты должны быть тщательно просмотрены врачом-патологоанатомом, после чего отбирается необходимое их количество и передается лаборанту для регистрации. Микропрепараты должны быть высокого качества и окрашены необходимыми для каждого случая методами (либо могут быть выданы, по договоренности, неокрашенные срезы). Лечебное учреждение, которому выданы препараты, обязано возвратить их в патологоанатомическое отделение. Выдача на руки больным бланков с заключением о результатах проведенного патогистологического исследования биопсийного и операционного материала из патологоанатомического отделения строго запрещается. Блоки выдаются в исключительных случаях для проведения дополнительных специальных исследований.

Учет работы с биопсийным и операционным материалом, присланным в патологоанатомическое отделение (в виде готовых гистологических препаратов) из другого учреждения, для консультации, ведется по общепринятой форме исследования. На консультацию материал принимается только в соответствующей упаковке и при наличии сопроводительных документов. На посылаемый объект заполняется официальный бланк направления на патологоанатомическое исследование с обязательным заполнением всех граф этого документа, с дополнительными сведениями о больном, облегчающими диаг-



ностику. Материал, отправленный на консультацию, может быть представлен в виде готовых гистологических препаратов, блоков (парафиновых или целлоидиновых) и фиксированных кусочков ткани с указанием методов фиксации. Упаковка материала должна обеспечивать его сохранность и исключить повреждение при любом способе транспортировки или длительности пересылки. Также материал для консультации может быть отправлен в соответствующее учреждение в виде бандероли с оплаченной доставкой. Заключение по одним гистологическим препаратам дается только в случаях, не требующих дополнительных методов окраски. Результаты проведенного исследования регистрируются в журнале с указанием: номера и даты исследования, вида материала, фамилии консультанта, установленного диагноза. Заключение консультанта высылается в учреждение, направившее материал на консультацию и не подлежит выдаче на руки больным. Либо, результаты исследования могут быть выданы под роспись уполномоченному медицинскому работнику лечебно-профилактического учреждения, которое направило материал на консультацию. Выдача дубликатов также производится по письменным запросам учреждений здравоохранения.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПИЛИ, ЛКК И КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКИХ КОНФЕРЕНЦИЙ**

### **Положение о задачах и организации работы подкомиссии по изучению летальных исходов (ПИЛИ)**

Подкомиссии по изучению летальных исходов (ПИЛИ), созданные во всех лечебно-профилактических учреждениях, являются коллегиальным органом контроля качества лечебно-диагностического процесса на основе материалов, полученных при анализе летальных исходов.

Задачами ПИЛИ являются:

1. В стационарах изучению на заседаниях ПИЛИ подлежат все случаи летальных исходов, как после патологоанатомических, так и судебно-медицинских исследований, а также

случаи летальных исходов, где по распоряжению администрации больницы не производилось патологоанатомическое исследование. В последних случаях анализируется не только качество лечебно-диагностического процесса, ведение медицинской документации, но и оправданность отмены патологоанатомического вскрытия.

2. В лечебно-профилактических учреждениях догоспитального этапа (поликлиники, амбулатории, медико-санитарные части) на заседаниях ПИЛИ анализируются:

- все случаи летального исхода больных на территории, обслуживаемой данным догоспитальным лечебно-профилактическим учреждением, вне зависимости от того, производилось или нет патологоанатомическое или судебно-медицинское исследование трупа.

- все случаи летального исхода больных в стационарах, если в данное догоспитальное лечебно-профилактическое учреждение поступила информация о допущенных в нём дефектах лечебно-профилактического процесса.

Задачей анализа, проводимого в случаях смерти больных дома, является:

- а) соответствие диагноза и непосредственной причины смерти, выставленных врачами поликлиники во врачебном свидетельстве о смерти, медицинской документации, содержащейся в амбулаторной карте умершего больного,

- б) соответствие оформления врачебного свидетельства о смерти, выданного данным ЛПУ, действующим положениям,

- в) качество поликлинической медицинской документации, в том числе и качество оформления документов - направления умершего больного на патологоанатомическое или судебно-медицинское исследование,

- г) дефекты лечебно-профилактического процесса, выявленные патологоанатомическим или судебно-медицинским исследованием: своевременность и достоверность прижизненной диагностики, адекватность лечения, проводившегося врачами данного догоспитального ЛПУ, своевременность направления больного на госпитализацию.

3. В стационарах предметом анализа летальных исходов являются:

а) соответствие заключительного клинического диагноза, диагнозу, установленному патологоанатомическим или судебно-медицинским исследованием,

б) в случаях совпадения диагнозов проводится анализ своевременности установления основного заболевания и его важнейших осложнений, адекватности проводившегося лечения, качества ведения медицинской документации,

в) при наличии расхождений клинического и патологоанатомического диагнозов выясняются причины диагностической ошибки, их категория.

4. В многопрофильных лечебных учреждениях создаются профильные ПИЛИ (терапевтические, хирургические, неврологические, урологические и другие).

5. Председателем ПИЛИ назначается соответствующим приказом главного врача наиболее авторитетный и квалифицированный врач-клиницист данного лечебного учреждения или научный сотрудник клинической кафедры, базирующейся в данном лечебном учреждении.

6. Приказом главного врача данного лечебного учреждения назначается также постоянный секретарь ПИЛИ из числа врачей-клиницистов. В его обязанности входит своевременное оповещение участников ПИЛИ о времени её очередного заседания, ведение специального журнала регистрации заседаний ПИЛИ. В журнале регистрируются даты заседаний ПИЛИ, персональный состав её участников, паспортные данные умерших больных и номера их историй болезни и протоколов вскрытия, заключения ПИЛИ по каждому случаю летального исхода, обсуждавшемуся на данном заседании.

7. В состав ПИЛИ входят её постоянные члены: заведующие отделениями данного лечебного учреждения, участие которых в работе ПИЛИ обязательно.

8. Председатель ПИЛИ назначает рецензентов, анализирующих и докладывающих результаты анализа секционных наблюдений, определяет состав работников параклинических

служб, участие которых в данном заседании является обязательным. На заседаниях ПИЛИ, при необходимости и с согласия главного врача или его заместителя по медицинской части, могут приглашаться врачи-консультанты из других лечебных учреждений, кафедр учебных медицинских институтов, сотрудники медицинских научно-исследовательских учреждений.

9. Приказом главного врача устанавливается фиксированный день и час работы ПИЛИ, изменение которых допускается с согласия главного врача или его заместителя по медицинской части.

10. Участие в работе ПИЛИ всех приглашённых на его заседание врачей данного лечебного учреждений строго обязательно.

11. Ответственность за своевременность и качество проведения заседаний ПИЛИ возлагается на его председателя.

#### Порядок работы ПИЛИ.

1. Председатель ПИЛИ не позднее, чем за 10 дней до заседания, передаёт в соответствующие лечебные отделения истории болезни больных, умерших в этих отделениях за установленный период времени.

2. Заведующий отделением проводит с врачами данного отделения обсуждение историй болезней умерших больных, переданных ему председателем ПИЛИ. Результаты этого обсуждения фиксируются в специальных картах разбора и клеиваются в соответствующие истории болезни.

3. Истории болезни с картами разбора передаются внешнему для данного отделения рецензенту не позднее 7 дней до дня заседания ПИЛИ.

4. Рецензент в специальной «карте рецензента» оформляет результаты проведенного им анализа истории болезни, в резюме отмечает свою точку зрения на особенности течения, диагностики, лечения, вносит предложения, направленные на устранение выявленных им дефектов. При наличии грубых дефектов диагностики и лечения, допущенных на предшест-

вующих этапах, рецензент обязан принять возможные меры для установления учреждения, в котором были допущены эти дефекты, внести эти данные в карту рецензента.

5. На заседаниях ПИЛИ рецензент информирует комиссию об основных особенностях данного наблюдения, установленных им дефектах ведения больного и медицинской документации.

6. При наличии ошибок прижизненной диагностики, её несвоевременности рецензент излагает свою точку зрения на причины диагностической ошибки, её категорию.

7. Если точка зрения рецензента и врачей патологоанатомического отделения на оценку качества диагностики и лечения совпадают, если у членов ПИЛИ не имеется аргументированных возражений по этому вопросу, то обсуждение случая завершается фиксированием принятого решения в журнале ПИЛИ и клинико-патологоанатомическом эпикризе.

8. При несовпадении точек зрения рецензента и врачей патологоанатомического отделения, при наличии аргументированных возражений членов ПИЛИ возможны следующие варианты:

8.1. На данном заседании ПИЛИ проводится обсуждение клинических и патологоанатомических материалов и, в случае согласования точек зрения, совместное решение фиксируется в журнале ПИЛИ и клинико-патологоанатомическом эпикризе.

8.2. Если согласия сторон достигнуть не удаётся, то материалы разбора данного наблюдения передаются для повторного анализа в клиническое и патологоанатомическое отделения и вновь рассматриваются на очередном заседании ПИЛИ.

8.3. При отсутствии согласия сторон и при повторном разборе на заседаниях ПИЛИ, рассмотрение спорного случая летального исхода переносится на обсуждение лечебно-контрольной комиссии (ЛКК), о чём в журнале ПИЛИ и клинико-патологоанатомическом эпикризе делается соответствующая запись.

9. Все случаи ошибок клинической диагностики, отнесённых к III категории, все случаи витально опасных ятрогенных осложнений после их обсуждения на заседаниях ПИЛИ передаются в ЛКК, что также фиксируется в журнале ПИЛИ и клиничко-патологоанатомическом экикризе.

10. Резюме о результатах обсуждения каждого случая летального исхода, проведенного на заседании ПИЛИ, вклеивается секретарём ПИЛИ в историю болезни, аналогичное резюме фиксируется в журнале ПИЛИ.

11. Председатель ПИЛИ представляет администрации лечебного учреждения в письменном виде краткое резюме итогов работы каждого заседания ПИЛИ для информации и принятия необходимых мер.

### **Положение о лечебно-контрольной комиссии (ЛКК)**

1.1. Лечебно-контрольные комиссии, созданные во всех лечебно-профилактических учреждениях, являются органами оперативного контроля за состоянием лечебно-диагностического процесса, в том числе и на основании анализа материалов патологоанатомического исследования.

1.2. Анализ летальных исходов, осуществляемый на заседаниях ЛКК, существенно иной по сравнению с изучением летальных исходов на заседаниях комиссий по изучению летальных исходов (КИЛИ). Если на КИЛИ обязательному обсуждению подвергаются все случаи смертельных исходов в данном лечебном учреждении, то на заседаниях ЛКК обсуждается лишь узкий круг наблюдений, требующих существенно более глубокого изучения, нередко с привлечением врачей консультантов из других лечебных учреждений, кафедр и научно-исследовательских институтов. На основании такого анализа ЛКК принимает решения, имеющие рекомендательный характер, но позволяющие администрации данного лечебного учреждения оперативно решать важнейшие проблемы организационного характера, направленные на повышение качества лечебно-диагностического процесса, на устранение ус-

ловий для повторения грубых дефектов, установленных на заседаниях ЛКК.

1.3. Существенно иной характер носит обсуждение случаев летального исхода на заседаниях ЛКК и клиничко-анатомических конференциях. Заседания ЛКК в отличие от клиничко-анатомических конференций, могут проводиться незамедлительно, по выявлении необходимости углублённого анализа секционного наблюдения, не требуют присутствия подавляющего числа врачей данного лечебного учреждения.

1.4. Объектами анализа на ЛКК в случаях летального исхода, по преимуществу, являются:

а) все случаи ошибок прижизненной диагностики, квалифицированные по III категории,

б) все случаи витально опасных осложнений диагностических, хирургических, терапевтических, анестезиологических, реанимационных пособий (ятрогенные осложнения),

в) все случаи грубых лечебно-диагностических ошибок при ургентной патологии (хирургической, урологической, терапевтической, акушерской и иной),

г) все случаи, оставшиеся спорными после их обсуждения на заседаниях комиссии по изучению летальных исходов (КИ-ЛИ).

## Порядок работы лечебно-контрольной комиссии (ЛКК)

2.1. День и час заседания ЛКК, состав её участников, повестка заседания, выбор и назначение рецензентов по случаям, подлежащим анализу, устанавливаются главным врачом данного медицинского учреждения, являющимся председателем ЛКК. В отдельных случаях, по специальному указанию главного врача, эти функции может выполнять его заместитель по медицинской части.

2.2. Постоянный секретарь ЛКК заблаговременно оповещает постоянных и приглашённых участников разбора о времени проведения заседания ЛКК, повестке заседания, передаёт рецензентам всю информацию и документацию, необходимую для проведения разбора.

2.3. Рецензент, назначенный для анализа конкретного случая, в письменном виде представляет своё суждение об анализируемом случае.

2.4. Рецензентом на ЛКК может являться врач-клиницист данного лечебного учреждения, сотрудник клинической кафедры или научного медицинского учреждения, базирующегося в данном лечебном учреждении.

2.5. Клиническая часть анализируемого наблюдения докладывается лечащим врачом, патологоанатомическая - врачом-патологоанатомом.

2.6. При необходимости проводится обсуждение представленных материалов. Основные положения всех докладчиков фиксируются секретарём ЛКК в специальном журнале заседаний ЛКК.

2.7. Председатель ЛКК подводит итог обсуждения каждого случая, предлагает для утверждения проект решения.

2.8. В тех случаях, когда предметом обсуждения на ЛКК являлись случаи летальных исходов, оставшиеся спорными после их обсуждения на заседании КИЛИ, на заседании ЛКК проводится их обсуждение, и, если удаётся достигнуть согласия сторон, решение ЛКК по данному случаю считается окончательным. Оно фиксируется в журнале регистрации заседаний ЛКК, вносится в журнал регистрации заседаний КИЛИ и в клиничко-анатомический эпикриз. Если согласие сторон не достигнуто и на заседании ЛКК, то данный случай передаётся для обсуждения на клиничко-анатомической конференции, что также фиксируется в журнале регистрации работы ЛКК, клиничко-анатомическом эпикризе.

2.9. Решения, принятые ЛКК, доводятся до сведения лечебного персонала данного лечебного учреждения на лечебной конференции и на ближайшем заседании КИЛИ.

В ЛПУ функции ПИЛИ (КИЛИ) и ЛКК выполняет клиничко-экспертная комиссия (КЭК).

**Положение о клиничко-анатомических конференциях**  
(согласно приказа ГМУ г. Москвы № 182 от 15.04.1994 г.)



1.1. Задачей клинико-анатомической конференции является повышение качества лечебно-диагностического процесса в данном лечебном учреждении на основе коллективного анализа наблюдений и проблем, наиболее актуальных для данного учреждения и временного периода.

1.2. Объекты обсуждения на клинико-анатомических конференциях:

а) на клинико-анатомических конференциях представляется целесообразным проводить обсуждение и анализ случаев летального исхода, представляющий научный и практический интерес для широкого круга врачей-клиницистов данного лечебного учреждения, вне зависимости от того, насколько правильно это заболевание было диагностировано при жизни,

б) на заседаниях клинико-анатомических конференций должны обсуждаться проблемы, касающиеся наиболее актуальных для данного учреждения вопросов заболеваемости, лечения, причин смерти при определённых нозологических формах, иными словами, клинико-анатомические конференции преимущественно должны иметь тематический характер,

в) из случаев ошибочной прижизненной диагностики на заседаниях клинико-анатомических конференций обсуждаются случаи летальных исходов с наиболее систематически повторяющимися (типowymi для данного учреждения) дефектами диагностики, случаи, выходящие за рамки возможности их полноценного анализа на заседаниях ПИЛИ, ЛКК, случаи ошибочной прижизненной диагностики, оставшиеся недостаточно ясными, или спорными после их обсуждения на ПИЛИ и ЛКК,

г) на заседаниях клинико-анатомических конференций наиболее целесообразно обсуждение обобщённых за определённый период времени материалов, касающихся актуальных для данного учреждения проблем ургентной патологии, установленных патологоанатомическими исследованиями,

д) одна из клинико-анатомических конференций должна быть посвящена анализу деятельности патологоанатомического отделения за предшествовавший год.

1.3. Учитывая преимущественно дидактическую направленность клинико-анатомических конференций, они в обязательном порядке должны сопровождаться представлением данных литературы по анализируемой проблеме, в том числе по типу рефератов, информационных сообщений. К их работе целесообразно привлекать ведущих специалистов по изучаемой проблеме, в том числе и из других медицинских учреждений.

1.4. Участие в работе клинико-анатомических конференций входит в функциональные обязанности всех врачей данного лечебного учреждения.

1.5. Ответственность за организацию и качество проведения клинико-анатомических конференций несёт главный врач данного лечебного учреждения.

## Подготовка и проведение клинико-анатомических конференций

2.1. Подготовка и организация клинико-анатомических конференций возлагается на заместителя главного врача по медицинской части и заведующего патологоанатомическим отделением.

2.2. При наличии на базе данного лечебного учреждения лечебных кафедр, кафедры патологической анатомии учебных медицинских институтов, подразделений НИИ - их руководство привлекается к подготовке и проведению клинико-анатомических конференций.

2.3. Заместитель главного врача по медицинской части совместно с заведующим патологоанатомическим отделением определяют повестку очередной клинико-анатомической конференции, которая доводится до сведения врачебного персонала в письменном виде не позднее, чем за семь дней до дня проведения конференции.

2.4. Клинико-анатомическая конференция проводится в рабочее время, участие в ней является функциональной обязанностью всех врачей данного лечебного учреждения.

2.5. Непосредственное руководство заседанием клинико-анатомической конференции осуществляется двумя председателями. Одним из них является главный врач или его заместитель по медицинской части, другим - заведующий патолого-анатомическим отделением.

2.6. Приказом главного врача назначается два постоянных секретаря клинико-анатомических конференций, обязанностями которых являются: регистрация в специальном журнале заседаний клинико-анатомических конференций даты проведения конференции её повестки, персонального состава участников, фамилий и должности сопредседателей, основных положений всех выступающих, заключительного резюме, принятого конференцией.

2.7. По завершении заседания конференции, её протокол визируется сопредседателями, журнал регистрации клинико-анатомических конференций хранится у главного врача или его заместителя по медицинской части.

2.8. Клиническая часть обсуждаемого материала докладывается лечащими врачами и их доклад должен быть максимально чётким, информативным, заранее подготовленным в письменном виде. Фрагменты из историй болезни могут зачитываться по их тексту только в виде иллюстраций к докладу.

2.9. Патологоанатомические данные докладываются врачом-патологоанатомом, производившим данное вскрытие.

2.10. Рецензент, назначенный из числа наиболее квалифицированных в данной проблеме врачей-клиницистов, представляет своё суждение о течении болезни, своевременности и полноценности её диагностики, адекватности лечения, качестве медицинской документации.

2.11. Каждая клинико-анатомическая конференция должна сопровождаться обзором современной литературы по анализируемой проблеме. Эта работа поручается либо лечащему врачу, либо одному из врачей-клиницистов данного лечебного учреждения. Обзор литературы может быть представлен и сотрудниками клинической кафедры или подразделения меди-

цинского НИИ, базирующихся в данном лечебном учреждении.

2.12. В случае обсуждения на клинико-анатомической конференции летальных исходов, оставшихся спорными или неясными после их анализа на заседаниях ПИЛИ и ЛКК, на данной конференции проводится углублённый их анализ. Если удаётся достигнуть единства мнения сторонников, оно фиксируется в журнале клинико-анатомических конференций, ПИЛИ, ЛКК, клинико-анатомическом эпикризе. При отрицательном результате обсуждение данного случая передаётся на проекторскую комиссию г. Москвы.

2.13. Клинико-анатомическая конференция завершается обобщающим выступлением сопредседателей (или одного из них), в котором подводятся итоги проведенного обсуждения, вносятся предложения, направленные на повышение качества лечебно-диагностического процесса и совершенствование проведения последующих конференций.

2.14. Администрация больницы в недельный срок доводит до сведения врачебного персонала принятые ею решения о мероприятиях, основанные на предложениях конференции.

# **Деонтология и биомедицинская этика в патологической анатомии (из избранных лекций о роли патологической анатомии в формировании личности современного врача)**

*О.Д.Мишинёв*

## *Введение в проблему*

Задачей медицинской деонтологии является внедрение и совершенствование определённых принципов поведения врача, выполнение которых необходимо для максимальной пользы лечения, для исправления результатов неполноценной медицинской помощи и для предупреждения ошибок клинической диагностики и лечения. Соответствие этим принципам поведения имеет определяющее значение, поскольку они во многом раскрывают моральный, этический облик современного врача, способствуют его воспитанию и совершенствованию. Биомедицинская этика и медицинская деонтология выполняют широкие, интегрирующие функции, поскольку они самым непосредственным образом влияют на развитие врачебной личности, являются важной основой для гармоничного сочетания объективных научных знаний и умений с искусством и мастерством врачевания. В современных российских условиях этика и деонтология на деле помогают сохранить гуманистические традиции отечественной медицины, защита которых необходима на фоне морально-нравственных девиаций, по-видимому, исторически неизбежных при смене общественно-политического строя.

Патологическая анатомия занимает одно из центральных системообразующих мест в сложном процессе формирования личности врача, включающем в себя специфические особенности воспитания, медицинского обучения и самоусовершенствования. В России это явилось заслугой наших Учителей - основоположников отечественной патологической анатомии, а также многих выдающихся врачей других специальностей, которые высоко ценили роль патологической анатомии в воспитании личности врача на всех этапах её становления. Организатор патологоанатомической службы в нашей

стране и создатель научной школы академик И.В.Давыдовский полагал, что патологическая анатомия исторически и по значимости играет первую роль в клинико-анатомическом анализе болезни у конкретного больного или умершего человека. С одной стороны, она является наукой о развитии патологических процессов в целом и в частностях, т.е. теорией медицины, с другой - это клиническая дисциплина, задача которой состоит в самостоятельном и совместном с лечащими врачами выяснении истинной природы страдания и его нозологическая индикация. Фактический материал (биопсийный, аутопсийный), которым располагает патологоанатом, позволяет ему достаточно веско аргументировать свои заключения, однако это ни в коей мере не возводит патологоанатома в должность безапелляционного судьи по отношению к своему коллеге - лечащему врачу.

Между лечащими врачами и патологоанатомами в нашей стране сложились отношения содружества в деле установления объективной картины болезней и научного контроля ошибок диагностики и лечения. Совместная деятельность патологоанатомов и клиницистов явилась одним из факторов, позволивших не только сохранить морально-этические основы российской медицины, но и развивать гуманистические идеи выдающихся учёных медиков прошлого (Н.И.Пирогова, М.Я.Мудрова, И.П.Павлова и многих других). Так, благодаря подвижничеству И.В.Давыдовского, в труднейшие времена возрождения медицины - в 20-30 годы прошлого века, активно пропагандировалось прогрессивное клинико-анатомическое направление, и создавались новые организационные формы работы больничных учреждений.

К сожалению, сегодня происходит ослабление творческого потенциала сотрудничества клиницистов и патологоанатомов, снижается значение деонтологического принципа совместного труда на благо больного человека. Патологическая анатомия практически перестала быть объектом внимания руководителей здравоохранения по вполне понятной ошибочной

логике бедности: «Не до мёртвых, когда нет возможности поддерживать медицину для живых».

Последние годы в нашей стране стали часто звучать слова «гуманизм», «мораль», «нравственность», «этика», что как бы противопоставляется их относительно редкому использованию в прежние времена, когда активно внедрялся грубый материализм и насаждался беспощадный воинствующий атеизм. Однако это является тревожным симптомом: если так много говорят о морали и нравственности, следовательно, с нравственностью у нас далеко не всё в порядке.

Российская культурная традиция - это, прежде всего, духовность и душевность, милосердие, жалость, сострадание к больным, к «униженным и оскорблённым», человеческое (со)переживание, «милость к падшим». Возвращение к нравственным традициям российской медицины и их продолжение было возможным даже в условиях длительного периода этического нигилизма. Однако их сохранение и развитие представляются проблематичными на фоне нынешнего практически всеобщего искажения и даже разрушения этических принципов.

К нашей повседневности в полной мере применимы слова Карла Ясперса: «Быстрый рост усреднённости, неразмысляющего населения, даже без борьбы, самим фактом своей массовости, торжествует, подавляя духовное величие. Беспрерывно идёт отбор неполноценных, прежде всего в таких условиях, когда хитрость и brutality служат залогом значительных преимуществ. Невольно хочется сказать: всё великое гибнет, всё незначительное продолжает жить». И далее уже немного оптимистичнее: «Однако в противовес таким обобщениям можно указать на то, что великое возвращается, что великому вторит эхо, даже если оно молчало целые века и более. Но как преисполнено сомнения, как недостоверно это ожидание!»<sup>1</sup>.

Российская медицина и её фундаментальная составляющая часть - патологическая анатомия, - переживают сего-

<sup>1</sup> Карл Ясперс. Смысл и назначение истории. - М., 1991. С. 259.

дня трудные дни. Это сказывается на здоровье людей, изменяет в худшую сторону морально-нравственный климат в обществе. Мы видим реальные возможности для преодоления этой тенденции, в реализации на деле того положительного, что содержит исторический опыт отечественной и мировой медицины, в развитии принципов профессиональной этики. «Ни в какой другой профессии, кроме медицинской, нет столь авторитетной и отчётливой исторической традиции... В последние десятилетия именно в медицине профессиональная этика стала также теоретической дисциплиной, получившей название “биоэтика” или “биомедицинская этика”»<sup>2</sup>. В таком логическом ряду, по-видимому, имеет полное право на существование и «патологоанатомическая этика».

Во всём просвещённом мире стала аксиоматичной зависимость прогресса лечебного и диагностического дела от квалифицированного секционного и биопсийного контроля, от повседневной коллегиальной проверки деятельности клинициста в форме совместного с патологоанатомом клинико-анатомического анализа. Принижение значимости такого контроля, как справедливо утверждал И.В.Давыдовский, равнозначно отрицанию самокритики во врачебном коллективе, что, в свою очередь, открывает дорогу невежеству, зазнайству и безответственности. К сожалению, сегодня к этим словам Учителя можно добавить и бесконтрольную коммерциализацию медицины и, как следствие, - другие приоритеты.

Неформальное творческое сотрудничество клинициста и патологоанатома в решении жизненно важных задач современной клиники всегда обнажает проблему социальной и нравственной ответственности специалиста-медика. Эти позиции наша медицина не должна сдавать ни при каких условиях.

Благодаря непосредственному и самому тесному контакту с клиническими проблемами, трансформировался статус патологической анатомии, которая приобрела (или обретает)

<sup>2</sup> Володин Н.И., Иванюшкин А.Я., Склиунова И.В., Хетаурова А.К. Биомедицинская этика и проблемы преподавания // Биомедицинская этика. Вып. 2 (ред. В.И.Покровский, Ю.М.Лопухин). - М.: Медицина. - 1999 - С. 30.



значение клинической дисциплины с важными воспитательными и деонтологическими функциями. Изменились её задачи, которые ныне не ограничиваются описанием, регистрацией, систематизацией морфологических картин, а преследуют целью создание клинико-анатомических, морфофункциональных, физиологических обоснований. Существенно изменяется деятельность патологоанатома. Старое представление о нём, как о «докторе мёртвых», уже давно не соответствует истинному положению вещей. Современный патологоанатом (патолог - за рубежом) должен непосредственно участвовать в диагностике заболеваний у конкретных живых больных, а также оценивать эффективность современных методов исследования.

Сегодня мы стремимся к тому, чтобы *сохранить* направление работы патологоанатомических отделений больниц на улучшение лечебно-диагностического дела, на воспитание врача, в конечном итоге - на пользу больному человеку. Именно в этом заключается кардинальный этический и деонтологический постулат практической патологической анатомии.

Предметом нашего рассмотрения являются деонтологические и морально-этические принципы работы врачей-патологоанатомов, лежащие в основе их взаимоотношений с лечащими врачами, больными, родственниками больных и умерших, а также вопросы этического анализа ошибок диагностики и лечения. Прежде всего, мы полагаем целесообразным осветить один из самых животрепещущих вопросов, волнующих общество, - место и значение аутопсий или вскрытий трупов умерших больных.

#### ***Вскрытие трупа***

Вскрытие трупа - сложная и чрезвычайно ответственная научно-практическая экспертиза, регламентированная в последовательности всех манипуляций, в строгом соблюдении правил вскрытия полостей тела и каждого органа, взятия материала для микроскопического и других дополнительных методов исследования.

До настоящего времени эвристическое **значение вскрытий** остается крайне важным для медицинской науки. Так, в 1963 году патологоанатомами были получены данные о своеобразной энцефалопатии, сочетающейся с жировой дегенерацией печени и почек и получившей название синдрома Рейе. Первое обоснование гипертрофической кардиомиопатии было сделано патологоанатомом Теаге в 1958 году. Подробный анализ роли легионеллёза в возникновении пневмоний с летальным исходом был осуществлён именно патологоанатомами в 1988 году. Совсем недавно, в 1994 году, благодаря патологоанатомическим исследованиям установлена роль гантавируса в развитии быстро протекающего лёгочного дистресс-синдрома взрослых.

Канадские патологи В.М. McManus, Sh. Babul в кратком виде обобщили успехи медицины, достигнутые во второй половине XX века благодаря аутопсиям<sup>3</sup>:

- Инфекции: вирусный гепатит, миокардит, микрококковый энтероколит, гантавирусная болезнь лёгких, болезнь Уипла, диссеминированный кандидоз, болезнь легионеров;
- Воздействие токсических и физических агентов: радиационная патология, радиационный нефрит, нефропатия, обусловленная диэтиленгликолем, профессиональные болезни лёгких, антрациклиновая кардиомиопатия, гипервитаминозы, промышленные риски, отравление уретаном (печень, костный мозг);
- Генетическая, наследственная и врождённая патология: фиброзно-кистозная болезнь поджелудочной железы, классификация врождённых и приобретённых болезней сердца, коллагеновые болезни, циррозы печени и дефицит а-1 -антитрипсина, адренолейкодистрофия;
- Перинатальная патология: эритробластоз плода, метаболические болезни накопления, перинатальная смерть, эмболия околоплодными водами, синдром Шихана;

*McManus BM, Babul S. The autopsy. //Anderson's Pathology. - Ed. It''' . -St. Louis: Mosby-Year Book Inc. - 1996. - P.15-32.*

- Эндокринные и метаболические нарушения: гиперпаратиреоз, диабетический гломерулосклероз, вторичный гемохроматоз, гликогеновая болезнь, амилоидоз сердца, карциноидная болезнь сердца;
- Воспалительные заболевания: липоидная пневмония, синдром Рейе, ревматическая болезнь сердца, диффузный интерстициальный фиброз лёгких;
- Предопухолевые процессы и опухоли: миелоидная метоплазия, посттрансплантационные лимфопролиферативные нарушения, опухоли костей;
- Ятрогении: последствия применения гормональной терапии и химиотерапии при раке и других злокачественных новообразованиях.

Мы приводим эти данные как наглядное свидетельство положительного значения вскрытий не только для прогресса медицинской науки, но и (что самое главное!) для спасения неисчислимого количества человеческих жизней в результате выяснения сущности перечисленных выше страданий и разработки на этой основе новых методов диагностики и лечения. Что может быть большей этической оценкой труда патологоанатома, чем весомая польза для здоровья конкретных живых людей, для общественного здравоохранения?

Проводя вскрытия трупов умерших больных, патологоанатом выполняет важные социальные функции, однако не менее значителен его вклад в профилактику болезней, улучшение их диагностики, совершенствование лечебных мероприятий. Тем самым патологоанатомы вместе с лечащими врачами решают самые важные проблемы биомедицинской этики по отношению к жизни вообще. Неужели люди, настаивающие на запрете или ограничении аутопсий, не осознают, что они не только проповедуют дремучий обскурантизм, но и в извечной борьбе Добра со Злом они невольно (надеемся, что это именно так) становятся на сторону последнего. Современный человек не сможет в полной мере реализовать своё право на здоровье без правдивой, научно обоснованной, информа-

ции о положении дел с заболеваемостью и смертностью, которую дают аутопсии. Каждый человек должен иметь такую информацию, и только тогда он сможет осознанно и аргументированно подходить к решению вопроса о добровольном информированном согласии на проведение вскрытия в случае его смерти. Такая информация поможет ему и его родственникам принимать решения, учитывающие интересы общественного здоровья и здравоохранения, от которых, в свою очередь, зависит их собственное здоровье.

Членам семьи умершего больного трудно преодолеть определённый психологический барьер и дать разрешение на проведение аутопсии. В это время они полностью отождествляют мёртвое тело с личностью умершего родного человека, и даже возможность нанесения разрезов могут воспринимать крайне болезненно. Некоторые родственники хранят тайную надежду на то, что смерть их близкого ещё не наступила. В силу особенностей личности, воспитания, религиозности, образованности их могут терзать различные размышления о своём возможном непочтительном отношении к покойному, к Богу, к мирозданию, к Смерти. Не менее тревожны опасения, что принятое ими решение о проведении вскрытия будет неодобрительно встречено другими родственниками и просто другими людьми, которые придут на похороны. Как правило, это немаловажные факторы, которыми они руководствуются, обращаясь к администрации больницы с заявлением об отмене аутопсии.

В крупных клиниках, где производится наибольшее число аутопсий, этот вопрос, тяжелейший в морально-этическом и психологическом плане, решает главный врач или один из его заместителей. Однако нередко к обсуждению подключаются лечащий врач и патологоанатом. К сожалению, этой работе пока не учат в медицинских институтах и на всех этапах последипломного образования, хотя такие беседы должны стать объектом профессиональной деятельности высококвалифицированного медицинского психолога.

Родственники умершего должны получить исчерпывающую информацию о причинах, требующих обязательного проведения вскрытия, в том числе о возможности обнаружения инфекционных болезней, что самым непосредственным образом является проявлением заботы о них самих. Так, благодаря патологоанатомам, выявившим на вскрытии туберкулёз, большое количество людей, имевших при жизни контакт с такими больными, становятся на учёт в противотуберкулёзных диспансерах или госпитализуются, и тем самым спасаются от разрушительного действия этой инфекции.

В необходимости аутопсии обычно не удаётся убедить истово верующих людей (особенно, мусульман), людей с невысоким уровнем образования, а также т.н. «социальных нигилистов», не верящих в прогресс медицинской науки, не доверяющих врачам вообще и патологоанатомам в частности. Встречаются личности, которые опасаются, что проведение аутопсии выставит на всеобщее обозрение некий «скелет из семейного шкафа»: какие-либо «нежелательные» болезни у скончавшегося родственника или морфологические доказательства того, что он когда-то страдал такими болезнями. Уважительное отношение к умершему больному и к его родственникам подразумевает строгое соблюдение врачебной тайны и обеспечение недоступности медицинской документации (истории болезни, протокола вскрытия) для случайных людей.

Мы полагаем, что соблюдение таких условий должно находиться под строгим контролем администрации и создаваемых ныне комитетов и советов по биомедицинской этике, в состав которых «забывают» пригласить патологоанатомов. Врачебная тайна в патологической анатомии является особой проблемой, поскольку она затрагивает интересы не только умершего больного и его родственников, но и живых пациентов, которым проводятся биопсийные исследования. Врач-патологоанатом, как и клиницист, работает в морально-нравственном пространстве, ограниченном рамками врачебной тайны. Его действия не должны нанести вреда ни памяти

умершего, ни его родственникам. «Этический кодекс российского врача (1994) и «Кодекс врачебной этики» (1997) чётко определяют, что смерть пациента не освобождает от обязанности хранить врачебную тайну, если больной при жизни не распорядился иначе<sup>4</sup>.

В зарубежной литературе называется ещё одна причина, способствующая уменьшению числа аутопсий, - это выраженное в той или иной форме нежелание лечащих врачей направлять труп умершего больного на вскрытие. В отечественных публикациях нам не удалось найти указаний на такое поведение клиницистов. Наш личный опыт свидетельствует о том, что клинициста сегодня не удовлетворяет недостаточное методическое оснащение патологоанатомических исследований, не позволяющее провести более детальное изучение патологических процессов, и поэтому снижается интерес клинициста к аутопсиям. В то же время, очевидно, лечащие врачи за рубежом (и не только) могут опасаться правовой и финансовой ответственности в случаях выявления ошибок диагностики, лечения, а также ятрогений. И всё-таки более важной является другая, не юридическая и не финансовая, а психологическая причина. «We don't like to be confronted with our mistakes - по one does», - эти слова, имеющие хождение среди американских клиницистов приведены в фундаментальном руководстве «Anderson's Pathology» (1996). Т.с., для лечащих врачей предстоящее вскрытие создает, по-видимому, состояние психологического дискомфорта: «ни один из них не находит приятной встречу со своими собственными ошибками». Такое отношение многих клиницистов в США (и не только!) позволяет считать, что проблема получения разрешения на вскрытие умершего больного не является только морально-этической, и что, благодаря ссылкам на биомедицинскую этику, могут решаться совершенно иные, корпоративные, вопросы.

Опыт американской медицины достаточно прозрачно намекает на это. Сегодня там вскрывается примерно 20%

<sup>4</sup> Биомедицинская этика. Под ред. В.И.Покровского. Ю.М.Лоиухина. - Вып. 2. - М: Медицина. - 1499.-С. 217-232.

умерших в лечебных учреждениях, что в 2,5 раза меньше, чем полвека назад. Этот показатель остаётся стабильным в течение последних 10 лет. Стоимость аутопсии составляет несколько тысяч долларов в зависимости от уровня клиники. Проведение вскрытия администраторы считают делом дорогим, не прибыльным, требующим расходов на оборудование, гистологические и другие современные методики, рентгенологическую и фотографическую документацию, гонорары консультантам. К этому нужно добавить, что вскрытие примерно каждого пятого умершего выявит несовпадение основных клинического и патологоанатомического диагнозов, а у каждого третьего будут установлены не диагностированные при жизни осложнения и сопутствующие страдания. Также часто обнаруживаются те или иные ошибки клинической диагностики и лечения, в том числе и ятрогении.

Это реалии современной медицины: нераспознанные в клинике болезни, выявленные патологоанатомом во время вскрытий, в большинстве своём относятся к распространённым страданиям. Речь идёт о пневмониях, тромбоэмболиях лёгочной артерии, остром панкреатите, мезентериальном тромбозе, аневризмах артерий, бактериальном эндокардите, инфаркте миокарда, циррозе печени, опухолях. Поэтому понятно, что в психологическом аспекте предстоящее вскрытие для администратора, оберегающего всеми способами «честь мундира», и для некритически мыслящего клинициста приобретает статус весьма неприятного мероприятия, и велико желание его избежать.

Различные факторы лежали в основе исключения аутопсии из списка требований к лечебным учреждениям при проведении их аккредитации, что произошло в 70-е годы прошлого века в США, - экономические, этические, психологические причины, а также настроения в обществе. Параллельно было принято решение о необязательности включения данных патологоанатомического вскрытия в свидетельства о смерти. В дальнейшем клиницисты получили возможность публикации отчётов о заболеваемости, результатах лечения, а также опи-

саний клинических наблюдений без аутопсийных данных. Одновременно своеобразной уступкой явилось введение в прозекторскую практику как альтернативы «полноценным» аутопсиям т.н. «частичных» вскрытий, то есть, посмертного исследования только предполагаемого болезненно изменённого органа. Учитывая, что в настоящее время в России копируются многие зарубежные нормы жизни общества, мы не исключаем, что такой путь, к сожалению, предстоит пройти и нашей медицине.

Справедливости ради следует сказать, что уменьшение числа вскрытий в США происходило на фоне мощного увеличения объёма прижизненного изучения патологоанатомами болезненно изменённых органов и тканей, преимущественно за счёт диагностических биопсий. Благодаря такой **«интервенции» морфологии в клинику**, прижизненный диагноз получает патологоанатомическое обоснование, базирующееся на самых современных методах исследования: иммуноморфологии, электронной микроскопии, гистохимии, гибридизации "in situ", молекулярной патологии, цитогенетики. Кроме того, в современную клиническую практику внедряются методы исследования, позволяющие почти с морфологической точностью определить локализацию и сущность патологического процесса (компьютерная томография, ядерно-магнитный резонанс). Такое полное прижизненное исследование существенно и обоснованно суживает круг показаний к аутопсии в случае смерти больного.

В США и Канаде определён такой круг показаний для обязательного проведения вскрытий умерших больных(1996)<sup>5</sup>. В частности, к ним относятся:

- ранее не известные или неожиданно развившиеся осложнения лечения;
- наблюдения, при которых клинические данные не позволяют обоснованно установить причину смерти;

<sup>5</sup> *McManus B.M., Babul S. The autopsy. // In: Anderson's Pathology. - Ed. 10<sup>th</sup>. - St.Louis: Mosby-Year Book Inc. - 1996. - P. 20.*



- желание родственников умершего больного;
- смерть, наступившая во время или после любых стоматологических, терапевтических, хирургических, диагностических процедур;
- высокий риск заражения инфекционными болезнями;
- материнская смертность;
- смерть в неонатологии и педиатрии;
- необходимость поиска известных или предполагаемых болезней, знание о которых имеет значение для оставшихся в живых или для реципиентов трансплантируемых органов и тканей;
- смерть, наступившая вследствие известного или предполагаемого воздействия факторов окружающей среды или профессиональных вредностей;
- умершие пациенты, участвовавшие в клинических испытаниях новых методов диагностики и лечения.

Перечисленные показания имеют отношение только к патологоанатомическим вскрытиям, оставляя за пределами обсуждаемых вопросов большую сферу судебно-медицинских аутопсий, необходимость проведения которых строго определяется государством в законодательном порядке.

Вместе с тем уменьшение числа аутопсий в США привело к перманентной дискуссии о последствиях этого явления для научной, практической медицины и для медицинского образования. Многие учёные-медики прогнозируют ухудшение диагностики, лечения, медико-биологического, эпидемиологического клинико-фармакологического анализа, снижение уровня подготовки врачей, если не будет восстановлена аутопсия как сердцевина медицинской практики. Мы надеемся, что это мнение будет услышано и в современной России.

В нашей стране ежегодно умирают более 2 млн. человек, каждый третий из них подвергается вскрытию, однако преобладают судебно-медицинские вскрытия (примерно в 2 раза), которые проводятся в связи с насильственной причиной смерти или подозрением на такую причину. В стационарах,

относящихся к системе Минздрава России, ежегодно умирают около 400 тыс. человек, вскрытие производится лишь в 50% наблюдений. Эти цифры наглядно показывают разрушение налаженной в своё время чёткой системы контроля качества диагностики и лечения больных. У нас до сих пор не приняты законодательные акты о патологоанатомической службе, и, как ни странно, решение о проведении или непроведении аутопсии определяется Законом «О погребении и похоронном деле» (именно так!)<sup>6</sup>.

Проблема обязательного проведения вскрытий умерших больных определённых категорий, по нашему глубокому убеждению, требует неотложного положительного решения, от чего, без преувеличения, зависит национальная безопасность страны. Мы уверены, что если, не дай Бог, в какой-либо из западных стран сложилась бы подобная российской ситуация с распространением туберкулёза и других инфекций, и для её ликвидации потребовалось введение на какое-то время обязательных аутопсий, то положительная реакция общества и государства была бы быстрой и солидарной.

Этическая зрелость общества, осознание врачами, интеллектуалами, руководством и широкими кругами общества высокой социальной ответственности за свою деятельность только на благо и никому во вред, отстаивание Добра и борьба против Зла, - вот основные условия выполнения «золотого правила этики»: «поступай с другими так, как ты бы хотел, чтобы поступали с тобой».

В условиях опасной эпидемиологической ситуации и крайней бедности медицины в нашей стране, ныне декларирующей демократические гуманистические ценности, каждый конкретный человек продолжает иметь право на жизнь, право на здоровье, право на равную доступность качественной медицинской помощи.

Реализация этих прав, на первый взгляд, как бы вступает в противоречие с соблюдением принципов самоценности

<sup>6</sup> Статья 5 Федерального закона Российской Федерации «О погребении и похоронном деле». 12 января 1996 года, № 8 - ФЗ.

каждого человека, его равенства в отношении прав, свобод и обязанностей, когда интересы и благо каждого человека должны преобладать над интересами общества и науки. К сожалению, российские граждане не получают полной и достоверной информации о том, что сегодня их право выжить, право на жизнь и полноценное здоровье их родных и близких зависит от научно-обоснованных лечебно-диагностических и профилактических мероприятий, от научного контроля качества лечения, включающего в себя обязательные аутопсии при определённых заболеваниях и клинических ситуациях.

Люди не только не располагают такой информацией, но к тому же подвергаются «промыванию мозгов», которое проводят представители различных общественных групп, преследующие разные политические и идеологические цели и пропагандирующие ограничение и даже запрет вскрытий, а также трансплантации органов и тканей. При этом сами, будучи, как правило, состоятельными людьми, они пользуются услугами доноров и хирургов-трансплантологов, в основном, в зарубежных клиниках. Любителям двойных стандартов следовало бы вспомнить приводимые «врачом возлюбленным» Евангелистом Лукой слова Спасителя: «Горе вам законникам, что вы взяли ключ разумения: сами не вошли и входящим воспрепятствовали»<sup>7</sup>.

Как же в таких условиях может быть выполнен этический императив И.Канта, являющийся основой, сердцем биомедицинской этики, согласно которому правило твоего (моего, каждого из нас) поведения может быть равно пригодным для всего человечества?

Бездействующему обществу придётся очень долго ожидать осознанного решения каждого человека о добровольном информированном согласии на проведение аутопсии, о возможном использовании его органов и тканей для спасения жизни других людей. Мы можем увидеть свет в конце туннеля только благодаря правдивой и активной информации общества по сути рассматриваемой проблемы, государственному

<sup>7</sup> Евангелие от Луки, 11, 52.

подходу к решению этой задачи, использованию положительного опыта общедоступной бесплатной медицины недавнего прошлого, полному и критичному восприятию опыта западной медицины. Вскрытия образно можно сравнить с горьким лекарством, без приёма которого нельзя вылечить больного человека; только в данном случае речь идёт о «больной» медицине и о борьбе за здоровье общества. Таким нам представляется сложное переплетение личностных, морально-этических, социальных, экономических и политических составляющих данной проблемы.

### *Мёртвое тело*

Не подлежит сомнению, что отношение к аутопсиям находится в зависимости от отношения людей и общества к мёртвому телу. Существенную роль в тенденциозном подходе к вскрытиям трупов сыграли религиозные предрассудки в Европе в средние века, когда только подозрение в причастности к проведению аутопсии было основанием для самых тяжёлых репрессий. Однако уже в период Ренессанса вскрытия трупов в западноевропейских странах были не только разрешены церковью, но и рекомендованы для выяснения причины смерти.

Об отношении к аутопсиям в России тех времён мы можем судить по конкретным документам. «Понеже от анатомии мертвых телес до изыскания причины болезни, неуспешного лечения и смерти великое бывает всей медицине просвещение», - было записано в инструкции к «Генеральному регламенту о гошпиталях» (1735), утверждённой в 1745 году. По указу Петра I в 1706 году был основан первый анатомический театр при Московском Госпитале.

В представлении людей, не связанных по роду своей деятельности с медициной, в том числе историков науки, философов, публицистов, под вскрытием трупа также ошибочно понимается его специальное препарирование для изучения нормальной анатомии человека. В истории анатомии как науки есть драматические страницы, повлиявшие на отношение общественного мнения к аутопсиям. Так, в Англии XVI -

XVIII веков объектом исследования анатомов были тела казнённых убийц, с начала XVIII века - тела, похищенные с лондонских кладбищ. Похитителей тел, гробокопателей именовали ресуррекционистами. Ресуррекционистский корпус поставлял ежегодно несколько тысяч тел, обеспечивая потребность медицинских школ. Такой способ получения тел был предметом серьезной озабоченности общественности, вплоть до резких высказываний о том, что убийцы и уголовники имели решающее значение для развития анатомии в Англии.

В «Первом билле анатомов» (1829) рекомендовалось использовать тела умерших пациентов, даровавших право на вскрытие своего тела в качестве оплаты за лечение. Во втором «Билле» (1832) было отражено мнение анатомов о том, что в наибольшей степени не вызывающим дискуссии является использование не востребовавшихся тел. Такая практика остаётся наиболее принятой, с определёнными поправками, и в настоящее время. Таким образом, крайняя степень бедности стала одним из основных критериев возможного использования тела после смерти человека для препаровки и изучения нормальной анатомии.

В популярном западном учебнике «Practical Medical Ethics»<sup>8</sup> приводятся интересные сведения по Новой Зеландии, где ещё в 1964 году был принят «Акт о человеческих тканях» («The Human Tissue Act»). Согласно Акту, первостепенным является добровольное пожертвование тела. В то же время определённый круг должностных лиц (начальники госпиталей, психиатрических лечебниц, мест заключения) могут санкционировать использование тела умершего для целей обучения анатомии. Исключением являются те случаи, когда человек при жизни определённо возражал против этого, а также когда об этом заявляет оставшийся в живых один из супругов или кто-то из родственников. Однако если умерший человек при жизни жертвовал своё тело, то возражения супруга или родственников отвергаются. В Акте подчёркивается строгий запрет на немотивированные повреждения тела, на-

<sup>8</sup> The Practical Medical Ethics. - N.Y.: Oxford Univ. Press. - 1992. - 177 p.

стаивается на аккуратном, опрятном проведении исследования, непременно в тишине и в определённом порядке.

Выполнение этих положений представляется нам обязательным. Однако есть трудно объяснимая, на первый взгляд, разница в поведении студентов в анатомическом театре при изучении заданий по нормальной анатомии на препарированном трупе или его фрагментах по сравнению с их реакцией в секционном зале патологоанатомического отделения больницы во время аутопсии умершего больного. К сожалению, несмотря на специальные разъяснения преподавателей и наказания нарушителей, в анатомическом театре могут наблюдаться те или иные проявления небрежного, неуважительного отношения к изучаемым останкам. По понятным причинам, мы воздержимся от их конкретизации; без сомнений, такие факты должны быть предметом рассмотрения на заседаниях комитетов по биомедицинской этике, а нарушители строго наказываться - вплоть до исключения из вуза без права восстановления.

Среди многих причин неправильного поведения студентов на первый план выступают дефекты воспитания, правовой и морально-нравственный нигилизм, незнание гуманистических традиций или циничное пренебрежение ими. Однако есть ещё одна причина психологического порядка: многие студенты воспринимают изучаемый ими материал не как останки человека, а как учебные пособия. Сам внешний вид препарированного трупа и его фрагментов, фиксированных в формалине, тускло-серого цвета, создаёт иллюзию полной потери связи с личностью, которой они когда-то принадлежали.

Совершенно иная ситуация в секционном зале патологоанатомического отделения больницы, где подобное поведение студентов во время вскрытия трупа умершего больного наблюдается крайне редко. В их восприятии мёртвое тело на секционном столе, внешне так похожее на обнажённого спящего человека, сохраняет какие-то, трудно определяемые, связи с личностью, которой оно принадлежало. Вскрывается труп конкретного умершего больного, анализируется история бо-

лезни, лечащий врач рассказывает о динамике страдания, - речь идёт о жизни, которая совсем недавно оборвалась. Всё это порождает у присутствующих чувство должного уважения к останкам; в этих условиях любое неподобающее отношение к трупу, даже неосторожность в словах, закономерно вызовет непонимание и возмущение.

Обучение студентов в клиниках с устойчивыми деонтологическими и морально-этическими традициями, порядками, правилами воспитывает их, благотворно изменяя в нравственном отношении. Мы, патологоанатомы, можем судить об эффективности воспитания врачебной личности по отношению студента и клинициста к мёртвому телу в секционном зале, по их осознанию того, что труп самым теснейшим образом ассоциирован с личностью: это останки телесного организма, который определённое время поддерживал и делал возможной персональную жизнь.

Сама категория смерти требует особого внимания. Хотя патологоанатома образно называют «врачом мёртвых», однако, как это ни парадоксально, он не имеет непосредственного отношения к факту смерти конкретного человека, личности. Объектом патологоанатомического исследования является мёртвое тело, останки, то есть, посмертные изменения. Смерть как момент перехода в новое качество, разделяет живое и мёртвое; в мёртвом теле в разные сроки теряют жизнеспособность, умирают различные органы и ткани организма.

Давно подмечено, что патологоанатомы, как и другие люди, профессиональная деятельность которых связана с мёртвыми телами и которые обязаны в каждом конкретном случае решать, что следует и что не следует делать по отношению к трупу, не идентифицируют или стараются не идентифицировать мёртвое тело с конкретной личностью. В противном случае, в силу тяжелейшего психологического стресса, выполнение профессиональных функций стало бы невозможным. Любой врач помнит, что такая незащищённость выявляется уже во время первой студенческой реакции на вскрытие. Преподаватели, зная об этом, стараются дозировать впечатле-

ние от вскрытия, при помощи определённых дидактических приёмов переключают внимание студентов на конкретные морфологические признаки общепатологических процессов и болезней. Они как бы уводят их от размышлений о том, что это тело было когда-то живым человеком, который имел цели в жизни, мечтал, любил и был любим, горевал, общался с другими людьми,- обладал личной жизнью во всей гамме условий и обстоятельств.

Со временем студенты и клинические ординаторы сами становятся как бы толерантными. По-видимому, происходит увеличение «духовной дистанции, на которой каждый из них находится по отношению к общему факту, к агонии»<sup>9</sup>. Крупнейший испанский философ и эстетик Хосе Ортега-и-Гасет полагал, что для близких родственников умирающего человека не существует никакой «духовной дистанции», отделяющей их от факта смерти. Они не могут взглянуть на смерть со стороны, не могут её созерцать. В то же время для лечащего врача смерть является, прежде всего, профессиональным случаем, он находится на некотором расстоянии от этого события. «Он не может оставаться равнодушным ..., потому что несёт определённую ответственность за такой исход - это вопрос его престижа. Однако его волнения и переживания не доходят до глубины его сердца, а находятся лишь на «профессиональной периферии»<sup>10</sup>.

Во время работы в секционном зале патологоанатомы, как правило, не размышляют о взаимосвязи между личностью и (мёртвым) телом, которое принадлежало при жизни этой личности. Это не может быть объяснено привычкой, душевной чуждостью, циничным отношением к жизни, как это иногда изображается публицистами и литераторами. В своём большинстве патологоанатомы - добрые, сердечные люди, абсолютно не склонные к т.н. «профессиональным вредностям», помогающим преодолевать стрессовые ситуации. Что же за-

<sup>9</sup> *Ortega y Gasset J.* // Цит. по Долгову К.М. От Киркегора до Камю. М.: Искусство. - 1991. - С. 138.

<sup>10</sup> Там же.



щищает патологоанатома в психологическом плане? Прежде всего, мотивационная установка: он должен быстро и чётко выполнить сложную задачу по выяснению причины смерти, морфологического субстрата болезни и танатогенеза с полной ответственностью в социальном, профессиональном и морально- нравственном отношении.

Социальный аспект определяется интересами общества, предупреждением и защитой от инфекционных болезней, выяснением истинной картины заболеваемости и смертности населения, а также возможностью выявления насильственного характера смерти. Профессиональная ответственность имеет отношение не только к безукоризненному выполнению всех технических навыков и аналитико-синтетических приёмов, но и к оценке качества оказания врачебной помощи. Этические и деонтологические принципы лежат в основе взаимоотношений патологоанатома и клинициста у секционного стола, а после вскрытия - с родственниками умершего пациента.

Есть ещё один, своеобразный фактор «психологической защиты» прозектора: по ходу вскрытия как бы происходит ещё больший разрыв между телом и личностью, которому это тело принадлежало, то есть труп всё в большей степени соответствует именно *объекту исследования*. Патологоанатомам хорошо известно, что лечащие врачи под разными предлогами предпочитают приходить в секционный зал ко времени окончания вскрытия, когда тело практически полностью деперсонифицировано, и бывший пациент не узнаваем как личность. Непосредственно у секционного стола патологоанатом демонстрирует клиницисту уже морфологические объекты: изменённые органы и ткани, обсуждает формулировку причины смерти и проводит предварительное сличение клинического и патологоанатомического диагнозов.

Несмотря на то, что в процессе патологоанатомического вскрытия отдельные органы рассматриваются как объекты исследования, это не наносит ущерба личности человека, которому это тело принадлежало, поскольку соблюдаются регламентации профессионального и этического плана при вы-

полнении этой аналитической, научной процедуры. Однако известно, что трупы нередко использовались (возможно, и до сих пор продолжают использоваться) при проведении различных экспериментов, например, по изучению клинической смерти, исследованию автомобильной травмы, выяснению эффективности тех или иных средств защиты и т.п. В этой связи специалисты по биомедицинской этике справедливо поднимают вопрос о возможном нанесении оскорбления мёртвому телу.

Люди приучились с почтением относиться к мёртвой личности: «De mortuis nihil nisi bene»<sup>11</sup>. Многие не только не говорят ничего плохого об умершем человеке, но даже стараются не допускать такого в мыслях. На вопросы о возможном оскорблении мёртвого тела трудно дать сугубо рациональные ответы, нам ближе смутные интуитивные ощущения, как бы подсказывающие разуму нравственную оценку того, что возможно или невозможно, этично или не этично, применить по отношению к телам тех, кто только что были такими же индивидуумами, как и мы сейчас. В послании апостола Павла к римлянам сказано: «Ибо когда язычники, не имеющие закона, по природе законное делают, то, не имея закона, они сами себе закон; они показывают, что дело закона у них написано в сердцах, о чём свидетельствует совесть их и мысли их, то обвиняющие, то оправдывающие одна другую».<sup>12</sup>

Морально-этические нормы, как мы можем убедиться из приведённых выше слов апостола Павла, открыты и для верующего человека, и для атеиста. Однако применение их на практике, то есть превращение в правила поведения, не является простым и однозначным решением. Об этом свидетельствуют многие проблемы, возникшие при внедрении в медицину таких современных технологий как срочные вскрытия, консервация и пересадка органов и тканей человека.

*«Срочные» вскрытия. Изъятие органов и тканей для пересадки*

«О мертвых ничего, кроме хорошего».

<sup>12</sup> 2-е Римлянам, 14 - 15.

Этические и деонтологические требования должны учитываться при решении вопроса о проведении т.н. «срочных» аутопсий («ранних», «немедленных»). Речь идёт о вскрытии умершего больного или погибшего человека непосредственно вслед за наступлением смерти, которая достоверно диагностирована.

«Органы и (или) ткани могут быть изъяты у трупа для трансплантации, если имеются бесспорные доказательства факта смерти, зафиксированного консилиумом врачей-специалистов. Заключение о смерти даётся на основе констатации необратимой гибели всего головного мозга, установленной в соответствии с процедурой, утверждённой Министерством здравоохранения Российской Федерации. В диагностике смерти в случае предполагаемого использования в качестве донора умершего запрещается участие трансплантологов и членов бригад, обеспечивающих работу донорской службы и оплачиваемых ею»<sup>13</sup>. Примерно такой же порядок разрешён или не возбраняется законодательством многих стран мира. В литературе широко обсуждаются социальные и правовые концепции и деонтологические принципы в клинической трансплантологии, а также отношение религии к этой проблеме<sup>14</sup>.

Срочные вскрытия имеют несомненную ценность для трансплантологии и для научно-исследовательской работы врачей, поскольку открывается возможность применять самые современные морфологические методики на человеческом материале, которые ранее были не возможны в связи с развитием посмертных аутолитических изменений в органах и тканях. Допустимость проведения ранних вскрытий подтверждается электроэнцефалографически, однако, при этом не следует забывать о возможной психической травме для людей, наблюдающих за поспешными действиями бригады врачей, занятых подготовкой к проведению срочного вскрытия.

Закон РФ о трансплантации органов и (или) тканей, ст.9.

<sup>14</sup> Дземешкевич С.Л., Богорад И.В., Гурвич А.И. Биозтика и деонтология в клинической трансплантологии // Биомедицинская этика /под ред. В.И.Покровского. - М.: Медицина. - 1997. - С.138- 150.

Для прогресса врачевания требуется решение целого ряда вопросов, относящихся к компетенции патологов. Необходимо изучение механизмов танатогенеза и органной недостаточности, выявление осложнений реанимации и интенсивной терапии, выяснение морфологических основ процессов реабилитации. Для получения полноценной информации по этим вопросам ранние аутопсии являются наиболее оптимальным методом исследования.

Несколько лет назад сотрудники кафедры патологической анатомии лечебного факультета Российского государственного медицинского университета на практике убедились в большой информативности ранних вскрытий для выявления морфофункциональных основ полиорганной недостаточности. Сама процедура такого вскрытия проводилась в строгом соответствии с общепринятыми для того времени регламентациями. Патологоанатомам приходилось преодолевать серьёзный психологический барьер, поскольку к моменту вскрытия еще не наступало охлаждение трупа, не развивались трупные гипостазы и трупное окоченение. Решались те же задачи научно-практической экспертизы, что и при обычном вскрытии, однако самым ценным явилось комплексное морфофункциональное исследование материала с применением самых современных методик, что в последующем способствовало разработке в клинике оптимальных рекомендаций для диагностики и лечения больных.

Самое сложное - это получение информированного согласия на проведение раннего вскрытия. Ранее вопрос об этом не поднимался, однако за последние годы многое изменилось в нашем отношении к человеческому телу, живому или мёртвому. Приходит осознание того, что тело человека не может быть легкодоступным объектом для разнообразных манипуляций, целью которых являются научные изыскания. Целеполагание при решении таких животрепещущих вопросов должно учитывать интересы конкретной личности и общечеловеческие ценности, необходима нравственная разборчивость в выборе средств для достижения поставленной цели. Справедли-

вость такого подхода должна найти своё отражение в практике проведения ранних аутопсий, а также, кроме того, и в разработке показаний для биопсийного исследования, проводимого с научно-исследовательскими целями. В этой связи ранние аутопсии в настоящее время на нашей кафедре не проводятся, и мы сможем их возобновить только при условии соблюдения всех необходимых современных этических и законодательных регламентаций.

Признание приоритета прав и свобод личности, в том числе и в сфере здравоохранения должно быть повсеместным. В статье 2 «Верховенство человеческого существа», принятой Советом Европы «Конвенции о правах человека и биомедицине», записано: «Интересы и благо человеческого существа должны иметь преимущество над интересами общества или науки»<sup>15</sup>.

Этические и деонтологические проблемы патологической анатомии во многом совпадают с морально-этическими основами одной из самых продвинутых медицинских наук - трансплантологии, поскольку органы и ткани от трупа могут быть использованы для лечения и спасения жизни людей. Проведение трансплантации регулируется в законодательном порядке. Так же, как и для проведения аутопсий, в основу ст.8 Закона РФ «О трансплантации органов и (или) тканей человека»(1997) положен принцип «*презумпции согласия*»: «Изъятие органов и (или) тканей у трупа не допускается, если учреждение здравоохранения на момент изъятия поставлено в известность о том, что при жизни данное лицо, либо его близкие родственники или законный представитель заявили о своём несогласии на изъятие его органов и (или) тканей после смерти для трансплантации реципиенту»<sup>16</sup>.

Это положение стало предметом дискуссий, поскольку имеются настойчивые предложения перейти к принципу «*пре-*

<sup>15</sup> Convention for the Protection of Human Rights and Dignity of the Human Being with Regard to the Application of Biology and Medicine: Convention on Human Rights and Biomedicine. DIR/JUR (96) 14, Strasbourg, November 1996.

<sup>16</sup> Закон Российской Федерации. О трансплантации органов и (или) тканей человека. 22 декабря 1992 года, № 4180 -1, ст. 8.

зумпции несогласия», как это принято в США. Это означает, что врач не имеет право проводить такие действия без юридически оформленного согласия каждого человека на взятие у него после смерти органов или тканей. Из этого автоматически вытекает определяющая роль «презумпции несогласия» для проведения аутопсий вообще. Возможно, что со временем это станет реальным и в России, но для этого необходимо достигнуть соответствующего уровня развития в правовом (правозащитном) и экономическом отношении. Немедленный и некритичный перенос американского опыта будет иметь и уже имеет печальные последствия для отечественной медицины и здравоохранения в целом, а не только для трансплантологии или патологической анатомии. Необходима активная просветительская деятельность, по своему воздействию превосходящая рекламу на телевидении, в которой бы участвовали самые широкие круги общества, включая клерикальные.

Несомненно, что основой для пересадки органов должен быть фактор «дарения». Есть особое благородство в готовности людей к жертвенному спасению не своей жизни, когда орган пересаживается от умершей персоны, когда до смерти определённо и бесспорно человек дарит фрагменты своего тела, которые, как он осознанно решил, не будут ему необходимы после смерти. В «Основах социальной концепции Русской православной церкви» констатируется: «...посмертное донорство органов и тканей может стать проявлением любви, простирающейся и по ту сторону смерти... Поэтому добровольное прижизненное согласие донора является условием правомерности и нравственной приемлемости эксплантации»<sup>17</sup>. Очевидно, что к самому факту дарения должны быть подготовлены родственники умершего, поскольку они будут прощаться с телесно нецелостным ушедшим от них близким человеком; ведь, при изъятии многих органов для трансплантации тело как бы превращается в пустую оболочку. По-видимому, пожелания родственников умершего человека не могут быть первостепенными, они не могут иметь

<sup>17</sup> Основы социальной концепции Русской Православной Церкви/ ИБ ОВЦС МП №8, 2000, с. 80.

права вето на дарение органов, если это было при жизни чётко определено умершим пациентом. Вместе с тем, во многих западных странах, в связи с дефицитом органов и тканей для пересадки, обсуждаются, с позиций биомедицинской этики возможности применения с определёнными оговорками законодательно закреплённого принципа «презумпции согласия» для изъятия органов у трупов для трансплантации.

Предпринимаются попытки разработать строгие регламентации для получения органов из трупа для трансплантации в тех случаях, когда достоверно установлено, что умерший при жизни не делал никакого письменного заявления о своём отрицательном отношении к такой возможности. В такой ситуации бескорыстное согласие родственников на изъятие органов из тела умершего близкого человека, ушедшего безвременно и, как правило, *трагически*, которое они принимают без страха исключительно ради спасения чужой жизни, оценивается как проявление высокой степени нравственности. Именно альтруизм лежит в основе такого решения, вследствие которого *трагедия порождает благо, добро*.

В 1992 году в России было введено правовое регулирование трансплантации органов и тканей, предусматривающее недопущение коммерческого подхода: « Органы и (или) ткани человека не могут быть предметом купли-продажи. Купля-продажа органов (или) тканей человека, а также реклама этих действий влекут уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации»<sup>18</sup>. Запретительный принцип декларируется Всемирной организацией здравоохранения, он отражает этическое понимание человека как личности, обладающей свободой, волей, достоинством, а не как вещи.

Однако во всем мире существуют нелегальные сделки по купле-продаже частей человеческого организма, полученных как при вскрытии трупа, так и у живых реципиентов. Прида-

<sup>18</sup> Закон Российской Федерации. О трансплантации органов и (или) тканей человека. Москва, 22 декабря 1992 года. №4180-1, ст. 1. Также см. ст. 15 «Недопустимость продажи органов и (или) тканей человека».

ние органам и тканям статуса вещей стирает различия между вещным и личностным и тем самым размывает фундаментальные этические основы существования общества. Человечество самым непосредственным образом столкнулось с грубейшим нарушением нравственности, поскольку отвратительно продавать части человеческого тела за деньги. Авторы «Practical Medical Ethics» обращают внимание на то, что *«продают органы здоровые, но бедные люди, в то время как покупатели богаты, но больны»*. Бедным людям трудно смириться с мыслью, что продажа органов является несправедливой, особенно если деньги должны будут пойти на оплату обучения или лечения близких родственников донора. Если беспристрастно стоять на позициях рыночных отношений, то продаже органов можно цинично рассматривать как фактор, обеспечивающий устойчивое перераспределение денег от имущих к неимущим. Об этом с тревогой пишут авторы «Practical Medical Ethics», поскольку такого рода умозаключения легко вписываются в современную конструкцию мира с его ужасающим неравенством в благосостоянии, в возможностях получения медицинской помощи, когда зачастую всё решают только деньги, а не медицинские показания, особенно в условиях чрезвычайного дефицита органов для пересадки.

Последнее обстоятельство является самым главным стимулом для агитации в пользу презумпции согласия при решении вопроса об изъятии органа из трупа для последующей пересадки. Очевидно, что человеческому сообществу ещё предстоит, основываясь на свободе выбора каждой личности, пройти между Сциллой и Харибдой купли-продажи органов, для того, чтобы найти решение сложнейшей морально-этической проблемы - преодоления конфликта между Добром трансплантации органов и тканей и нередким Еремом изъятия органов для этой цели.

На этом пути может оказаться полезным опыт решения сложных этических и деонтологических вопросов в процессе контроля лечебно-диагностического процесса в больницах,



проводимого патологоанатомами совместно с лечащими врачами.

#### *Этика коллегиальных взаимоотношений*

Анализ летальных исходов начинается у секционного стола, продолжается по мере обработки материала, изучения микроскопических картин, и завершается подробным обсуждением на специальных комиссиях (подкомиссиях) по их изучению; некоторые наблюдения становятся предметом тщательного разбора на общебольничных клинико-анатомических конференциях. В профессиональном, этическом и психологическом плане деловое, неформальное отношение лечащих врачей к таким мероприятиям может быть достигнуто при условии соотвeтствия больничных патологоанатомов не только высокому уровню квалификации, но и требованиям современной этики и деонтологии. Обсуждаются серьезные, порой болезненные, «опасные» вопросы:

- соответствие или несоответствие заключительного клинического диагноза патологоанатомическому диагнозу (совпадение - несовпадение);
- своевременность установления клинического диагноза (диагнозы совпали, но может быть поздняя клиническая диагностика);
- адекватность лечебных мероприятий; их своевременность;
- причины ошибок диагностики (категории расхождения диагнозов и их генезис);
- ятрогенные болезни, патология терапии.

Существует серьезное заблуждение, что патологоанатому как последнему исследователю, лучше, чем другим, видны ошибки его предшественников - лечащих врачей, а также дефекты оказания медицинской помощи в больнице. Такой подход заведомо выводит патологоанатома из-под критики, в психологическом плане делает его, по меньшей мере, «более равным» по отношению к коллегам - лечащим врачам, что не допустимо. Патологоанатом обладает весомыми аргументами, полученными во время вскрытия и последующих морфологи-

ческих исследований, однако их констатация (порой весьма неприятная) не даёт ему права быть судьёй или прокурором.

Клинико-анатомические конференции были внедрены в практику больниц в период становления здравоохранения в СССР, они были регламентированы в общегосударственном масштабе. Они сохранились и после разрушения советского строя как одна из эффективных форм совершенствования лечебного процесса. Несомненно, что подчёркнутая гуманистическая направленность клинико-анатомических конференций, важные воспитательные функции, направленные на совершенствование врачебной личности, являются основой их долголетия. Постигание врачами гуманистических основ медицины продолжается на протяжении всей жизни в разных формах самоусовершенствования.

Благожелательное отношение к другому человеку, пациенту, коллеге, ближнему, - нравственный закон для врачебного коллектива. Однако от его декларации до органичного проявления гуманистического мировосприятия коллеги проходят сложный путь поиска не только индивидуальных, но и коллективных решений морально-нравственных проблем. «Интуитивно кажется очевидным, что как только у людей оказываются общие цели и интересы, то с ними вместе возникает и возможность найти взаимовыгодные, взаимоприемлемые компромиссы, соглашения, которые позволяют объединить усилия людей для достижения общих целей. Но от интуитивной ясности, от надежды, что такие коллективные решения в сложных, порой трагических ситуациях могут быть действительно найдены, до реального компромисса - «дистанция огромного размера»<sup>19</sup>.

Первая конференция была проведена И.В.Давыдовским в 1930 году по специально разработанному регламенту. В дальнейшем их популярность возрастала, и они стали неотъемлемой составной частью деятельности лечебных учреждений страны. Официально проведение конференций в больницах

<sup>14</sup> Моисеев И.Н. Экология, нравственность, политика. // Вопросы философии. - 1989. - Вып. 5. - С. 12.

было предписано приказом Наркомздрава № 641 в 1935 году, а затем в приказ Минздрава СССР в 1952 году было введено специальное «Положение о клиничко-анатомических конференциях». В нём указывается, что «основной задачей конференций является повышение квалификации врачей лечебных учреждений путём совместного изучения и анализа клинических и секционных данных, а также оперативно удалённых органов и тканей». Практически без существенных изменений это «Положение» возобновляется в последующих приказах Минздравов Союза и России. Жизненность клиничко-анатомических конференций, без сомнений, связана с восстановленной И.В.Давыдовским связью времён - реставрацией гуманистических традиций отечественной медицины, устремлённых на достижение результатов, несущих благо всем людям, больным и здоровым.

На них обсуждаются не только болезни, представляющие очевидный научный интерес, в том числе и казуистика, но также ошибки в поликлинической, клинической и даже патологоанатомической практике, дефекты медицинской помощи, имеющие принципиальное значение, а также заболевания с летальным исходом, оставшиеся невыясненными и после вскрытия. Это способствует пробуждению интереса у лечащих врачей к теории медицины, а также укрепляет творческое содружество врачей различных специальностей, - тем самым клиничко-анатомические конференции выполняют воспитательные функции. Критический анализ собственной лечебной и диагностической работы, в том числе и в первую очередь, досадных ошибок, осознание необходимости постоянно учиться, постигать новое, развивать гуманистическое мировоззрение, придерживаться коллегиальности в работе, - вот те принципы работы врача, в формировании которых важная роль принадлежит клиничко-анатомическим конференциям.

Случаи летальных исходов обсуждаются с различных точек зрения: научной, диагностической, лечебной, деонтологической, качества документации, значения лабораторных методов исследования. Всё это предъявляет существенные требования

к лечащему врачу и к патологоанатому не только в профессиональном, но и в морально-этическом аспекте. В своё время именно благодаря клинико-анатомическим конференциям повысился интерес врачей к аутопсиям, поскольку наметилась тенденция трансформации их из сугубо морфологических исследований в клинические. В результате сформировался своеобразный научно-практический стиль работы больниц, который помогает избежать опасностей строго научного подхода в медицине, где все **объекты исследования** неразрывно связаны с морально-нравственными ценностями.

К сожалению, сегодня мы встречаемся с драматическими примерами исключительно научного отношения к больному, когда у его постели оказывается не врач, а учёный, нередко за показаниями приборов забывающий об индивидуальности пациента, его человеческой цельности и ценности. В этом отношении поучительны слова К.Лоренца: «Ценности нельзя выразить в присущей естественным наукам терминологии количества. Одна из наихудших aberrаций современного человечества заключается в распространённом убеждении, будто бы то, что невозможно представить в количественном измерении и выразить на языке так называемой «точной» науки, не имеет реального существования; отрицается реальность всего, что связано с ценностью, и отрицает сё человечество, которое ... знает цену всего и не знает ценности ничего»<sup>20</sup>.

Практика современной медицины за рубежом свидетельствует, что, несмотря на широкое внедрение достижений науки в медицину, не наблюдается существенного снижения процента расхождений клинического и патологоанатомического диагнозов. Гармония науки и искусства врачевания возможна только на основе полноценного научного знания, гуманистического мировоззрения и традиций отечественной медицины, чему во многом способствуют и клинико-анатомические конференции. В этой связи приведём ещё одно высказывание К. Лоренца: «Неспособность испытывать ува-

*Lorenz K. La accion de la naturaleza y el destino del hombre. Madrid, 1988 // Цит.по: Кара-Мурза С.Г. Наука и кризис цивилизации. - Вопросы философии. - 1990. - Вып. 9. - С. 6.*

жение - опасная болезнь нашей цивилизации. Научное мышление, не основанное на достаточно широких познаниях, своего рода половинчатая научная подготовка, ведёт, как верно указывал Макс Борн, к потере уважения к наследуемым традициям»<sup>21</sup>.

Благодаря сохранению и развитию традиций отечественной медицины, значение клинико-анатомических конференций можно по праву назвать историческим, поскольку они способствуют формированию «врача, клинически и общепатологически мыслящего, научно пытливого, целеустремлённого, врача с органической потребностью к самокритике, с желанием постоянно учиться и самоусовершенствоваться»<sup>22</sup>.

Клинико-анатомические конференции проводятся по традиционному распорядку. Преседательствует обычно наиболее опытный патологоанатом - руководитель кафедры или патологоанатомического отделения. Мы придерживаемся традиций, введённых И.В.Давыдовским: конференции проводят сопредседатели - руководители патологоанатомической и соответствующей разбираемому наблюдению клинической кафедр. Все выступайте на конференции - лечащие врачи различных специальностей, патологоанатом, рецензенты, представители администрации больницы, участники свободной дискуссии, - обязаны быть корректными, говорить по существу и без излишней говорливости, воздерживаться от обидных ироничных оценок по отношению к своим коллегам. Не допустимы административные разносы, грубые обвинения в некомпетентности, недостойные выяснения отношений с эмоциональными пережёлками. Соблюдается традиция уважительного отношения к умершему пациенту: не обсуждаются его личные качества, не имеющие отношения к заболеванию, не демонстрируются фотографии, позволяющие идентифицировать личность, фамилия умершего представлена обычно в сокращённом виде. Также не рекомендуется публично анали-

<sup>21</sup> Там же. с.7.

<sup>22</sup> Давыдовский И.В. Клинико-анатомические конференции, их место и значение в системе больничной работы. // Архив патологии. - 1935. - № 3. - С. 5.

зировать в такой большой аудитории наблюдения летальных исходов известных людей (артистов, литераторов, политиков), хотя подразумевается, что на всех коллег, участвовавших в работе конференции, распространяется требование соблюдать врачебную тайну.

В США приняты ежемесячные патологоанатомические конференции, на которых ведущая роль принадлежит патологоанатому, а окончательное решение выносит главный врач. Вот как это описывает Артур Хейли: «Было настоящим испытанием говорить о диагнозе и лечении человека, которого уже нет в живых, выслушивать суждения коллег, отчёт патологоанатома о данных вскрытия. Джо Пирсон (патологоанатом - прим, наше) не щадил никого. Случаи врачебных ошибок не так редки. Самое важное - это учиться на ошибках и не допускать их повторения. Вот для этого и проводились совещания. Но бывали ошибки непростительные. И тогда в кабинете главврача воцарялось тягостное молчание, присутствующие избегали смотреть друг другу в глаза. В таких случаях редко кто решался резко критиковать виновного, ибо никто не был уверен, что когда-нибудь сам не окажется на его месте» .

Успех конференции зависит от правильного подбора наблюдений, актуальности изучаемой патологии, всестороннего свободного обсуждения на высоком научном уровне. В современной клинике патологоанатом должен быть готов к совместному с лечащими врачами решению проблем широкого морфофункционального и клинико-анатомического диапазона. Быть компетентным - трудная задача для патологоанатома. Необходим большой объём научных знаний, реализованный в сложном калейдоскопе практики многопрофильной больницы; необходима способность к глубокому убеждению, к осознанию необходимости выполнения морально-этических и деонтологических принципов врачебной коллегиальности, помогающих взаимному творческому обогащению клиницистов и патологоанатомов.<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Артур Хейли. Окончательный диагноз. - М.: Вес для вас. - 1993. - С. 27.

Для лечащих врачей авторитетным является опытный патологоанатом, обладающий широким научным кругозором. Тенденция к узкой специализации патологов, обозначившаяся в последние два десятилетия в виде отделения биопсийного раздела работы, как бы «облегчает» их работу в клинике, концентрирует их на решении конкретной диагностической задачи. Однако, вследствие сужения сферы интересов, происходит ослабление творческого потенциала отношений «патологоанатом - клиницист», что в итоге будет сказываться на состоянии научного уровня больницы и, следовательно, на результатах лечения. Единственным, пожалуй, исключением, где узкая специализация патологоанатомов приносит пользу, является срочная патогистологическая диагностика в онкологии.

Выступления патологоанатома на конференциях должны быть построены таким образом, чтобы были основания для морфофункциональных сопоставлений и для плодотворной дискуссии. Формально-описательные доклады или чрезмерно придирчивые разборы врачебных действий разобщают патологоанатомов и лечащих врачей. Представим себе такую ситуацию. На клинко-анатомической конференции патологоанатом широко использует результаты сложных морфологических методов исследования, иллюстрирует сообщение обилием слайдов с тончайшими морфологическими деталями, известными лишь специалистам. Однако морфофункциональная, клинко-анатомическая сторона вопроса оказываются за пределами доклада. В результате добросовестно подготовленное сообщение из-за формально-описательного построения оказывается не интересным для лечащих врачей. Ценные морфологические данные не воспринимаются неподготовленной аудиторией, исчезает атмосфера совместного творчества.

Другой пример, к сожалению, часто встречающийся. Заведующий патологоанатомическим отделением придерживается строгого стиля поведения; он ещё не судья, но уже пытается присвоить себе право единоличного и, как он считает, справедливого, решения. Своеобразное понимание им деонтологических и этических принципов коллегиальных взаимоотно-

ношений приводит к неоправданно жёсткому курсу на обсуждение исключительно дефектов диагностики и лечения. Такое акцентированное увлечение врачебными ошибками может привести к созданию нездоровых отношений во врачебном коллективе и к нежеланию клиницистов активно участвовать в работе конференций. Подобную ситуацию может породить и ретивый администратор, решивший оценивать качество работы лечебных учреждений по проценту расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.

О такой опасности И.В.Давыдовский предупреждал при рождении клинико-анатомических конференций, тем не менее, рецидивы подобных волюнтаристских подходов не являются редкостью. Нетрудно проследить возникающую при этом цепь морально-этических девиаций:

- чувство врачебной ответственности на всех этапах диагностики и лечения уступает место страху перед административным разносом и последующим лишением премии;
- самокритика и мужество открытого анализа собственных ошибок становятся не престижными и подменяются теми или иными формами сокрытия или искажения истины;
- клинико-анатомические конференции превращаются в проформу, исчезает их воспитательная функция;
- в итоге страдают пациенты, поскольку затрудняется возможность объективной оценки качества диагностики и лечения.

Наш опыт свидетельствует о том, что именно на клинико-анатомических конференциях становится реальным беспристрастный, самокритичный, коллегиальный анализ лечения умершего больного: было ли оно обоснованным, правильным, рациональным, адекватным; а также насколько своевременным и активным. Клинико-анатомические конференции преподают горькие, но полезные, запоминающиеся надолго уроки. С полным правом и основанием мы говорим о важной роли патологической анатомии в профилактике ошибок диагностики и лечения, о воспитании врача в процессе их обсуждения. Во многом благодаря внедрению биомедицинской эти-



ки в медицинскую практику, настала пора определить место патологической анатомии среди профилактических дисциплин.

Тщательность анализа врачебных ошибок предопределяется уровнем моральной ответственности врача, поскольку ему доверено заботиться о здоровье человека, о его жизни. Коллегиальный, деловой, самокритичный анализ ошибок диагностики и лечения предписан приказами и инструкциями Минздрава и региональных руководящих инстанций. Все ошибки, без какого-либо исключения, регистрируются и самым тщательным образом изучаются. Однако мы настаиваем на том, что такие вопросы не должны выноситься на обсуждение широкой общественности. Историческая ретроспектива учит избегать нездорового ажиотажа, который может нанести серьезный ущерб моральной стабильности общества и глубокую душевную травму отдельным его представителям.

Для патологоанатома первым этапом коллегиального научного контроля действий врача является вскрытие, проводимое в присутствии лечащего врача, последующие обсуждения на комиссиях по изучению летальных исходов и на клинико-анатомических конференциях существенно углубляют анализ, начатый у секционного стола. Представление о том, что последнее слово в обмене мнениями у секционного стола и на конференциях принадлежит патологоанатому, ошибочно, поскольку «... о причинах клинических ошибок нередко наиболее авторитетно может судить только клиницист»<sup>24</sup>. И эти слова Учителя воспринимаются нами сегодня как важная деонтологическая установка во взаимоотношениях клинициста и патологоанатома.

### *Врачебные ошибки*

По определению И.В.Давыдовского, врачебные ошибки представляют собой **добросовестные заблуждения** врача без элементов халатности, небрежности и профессионального невежества. Добросовестные заблуждения врача обусловлены:

*Давыдовский И.В.* Клинико-анатомические конференции, их место и значение в системе больничной работы // Архив патологии. - 1935. - Вып. 3. - С. 5.

- несовершенством медицинской науки, методов обследования больного;
- особым, своеобразным, не типичным течением заболевания у конкретного больного;
- краковременным пребыванием больного в стационаре;
- крайне тяжёлым состоянием больного, не позволяющим провести необходимые диагностические манипуляции;
- недостатком знаний, что необходимо отличать от профессионального невежества (не говоря уже о преступной халатности);
- абсолютизацией научного подхода к больному, избыточным доверием к показаниям прибора, недостаточным вниманием к индивидуальным особенностям больного, а также многими другими причинами.

Даже простое перечисление различных врачебных ошибок: диагностические, лечебные, организационные, статистические, научно-теоретические, ошибки экспертизы, - показывает, какие трудные проблемы должны оперативно решаться в повседневной жизни больниц. Определённый круг проблем, которые являются объектом особого внимания врачебных коллективов. Среди них в настоящее время заслуживает особого внимания геронтологический аспект, поскольку нередко в условиях чрезвычайной нагрузки врач как бы невольно оказывает меньшее внимание старому пациенту по сравнению с пациентами молодого и зрелого возраста. Мы не устаём повторять об этом на клинико-анатомических конференциях, однако пока, к сожалению, не добились ощутимых успехов. Очевидно, для того, чтобы врач должным образом заботился о пациенте, все-таки необходимо обществу позаботиться о враче и кардинально изменить условия его работы.

Одной из объективных причин врачебных ошибок является кратковременность пребывания больного в стационаре. Однако наш опыт повседневной клинико-анатомической работы показывает, что в экстренных случаях лечащие врачи способны к полной мобилизации внимания к больному, к пол-

ной отдаче сил и знаний. Промедление в этих условиях чрезвычайно опасно для жизни пациента, и следует быстро и без ошибок сделать всё необходимое для максимальной пользы больного человека. Обсуждение таких наблюдений на клинико-анатомических конференциях побуждает молодых врачей жертвовать своим личным временем, не передавать больного дежурному врачу, особенно в тех наблюдениях, когда нет уверенности в диагнозе, когда у больного имеются т. н. «грозные симптомы». Несомненно, важным является и воспитание у врача настороженного отношения к оценке степени тяжести состояния больного, внешне производящего впечатление относительно благополучного.

Среди субъективных причин врачебных ошибок на первый план выступают не критическое отношение врача к диагнозу другого специалиста, консультанта, избыточное самомнение, гипертрофированное чувство «чести мундира». И опять здесь мы видим значение морально-нравственных оценок, поскольку врач по определению должен ставить интересы больного человека значительно выше своих собственных, осознавать свои ошибки, переживать и учиться на них. Н.Н.Бурденко писал: «Я часто и сам во время своей деятельности совершал ошибки и в диагнозе, и в технике операции. Однако в отчаяние и уныние впадать не следует. Не уныние, а ещё большую жажду исканий и самоусовершенствования должны вызывать наши неудачи и несовершенное знание»<sup>25</sup>.

Ятрогении - это одна из сложных этических проблем в работе патологоанатома. Сама по себе патологоанатомическая диагностика ятрогений, как правило, не представляет затруднений, поскольку в большинстве наблюдений они выявляются во время вскрытия без каких-либо дополнительных методов исследования. Самое трудное - это выяснение роли ятрогений в развитии осложнений и летального исхода.

В должностные обязанности патологоанатома входит оценка своевременности и адекватности лечения умерших больных. Однако мы считаем, что в современных условиях

<sup>25</sup> Бурденко Н.Н. Собр. соч., т.7. - М.: Медгиз. - 1952. - С. 15.

патологоанатом не может решать эти вопросы единолично, они должны быть предметом коллегиального обсуждения с клиницистами. Патологоанатом может выполнить только часть такой работы: при изучении истории болезни проверить соответствие назначенного лечения действующим стандартам. Также патологоанатом должен установить наличие в истории болезни чёткой записи о том, что больной дал согласие на диагностические процедуры и на лечение, так как «необходимым предварительным условием медицинского вмешательства является информированное добровольное согласие гражданина».<sup>26</sup> Также должно быть документировано решение, принятое консилиумом или дежурным врачом, оказать помощь по жизненным показаниям без согласия пациента, когда его состояние не позволяет ему высказать свою волю. Принцип автономности больного даёт ему право отказаться от предлагаемых медицинских вмешательств или потребовать прекращения проводимого лечения. Все эти чрезвычайно важные моменты для последующего анализа патологоанатом фиксирует в разделе «Клинические данные» протокола вскрытия.

Понятие ятрогений существенно изменилось за последние годы. Ранее их рассматривали как психогенные расстройства, обусловленные деонтологическими ошибками медицинских работников, их неправильными высказываниями, действиями. Считалось, что ятрогенное заболевание обусловлено «неосторожными высказываниями или поступками врача (или другого лица из числа медицинского персонала), неблагоприятно воздействовавшими на психику больного»<sup>27</sup>. Первое исследование по этой проблеме провёл немецкий психиатр О. Вышке, который оригинально и мужественно назвал свою работу «Врач как причина душевных расстройств»<sup>28</sup>. В настоящее время ятрогении включают в себя весь спектр патологии, обусловленной медицинскими вмешательствами и развившейся **без какого-либо злого умысла**. Постепенно в эту группу

<sup>26</sup> Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, ст.32.

<sup>27</sup> Энциклопедический словарь медицинских терминов. М., 1982, с.385.

<sup>28</sup> *Вышке О.* Der Arzt als die Ursache scclischer Storungen // Deutsche medizinische Wochenschrift - 1925. -S. 3.

переходят побочные действия лекарственных препаратов, что принято именовать патологией терапии. У больного в процессе лечения могут возникнуть т. н. «вторые болезни» под влиянием сильно действующих препаратов, применение которых для него жизненно необходимо. Серьезные осложнения и летальный исход могут развиваться в связи с аномальной реакцией организма на правильно назначенные препараты. Такие ситуации являют собой несчастные случаи, при анализе которых необходимо установить, было ли сделано все необходимое для их предотвращения.

С развитием медицинской науки выясняется возможное ятрогенное происхождение некоторых болезней. Так, установление роли прионов в развитии губчатой энцефалопатии, о которой появилось так много публикаций в прессе в последнее время в связи с проблемой т.н. «коровьего бешенства», привело к новому взгляду на происхождение болезни Крейтцфельдта - Якоба, отдельные случаи которой могут иметь отношение к ятрогениям.<sup>29</sup>

В российских больницах все случаи патологии, обусловленной диагностическими и лечебными действиями, должны тщательно анализироваться и обсуждаться; руководители здравоохранения настаивают на недопущении отмены вскрытий во всех случаях смерти в связи с проведением профилактических, диагностических и лечебных мероприятий.<sup>30</sup> Это очень важно с морально-этических позиций, поскольку установление истины очень важно не только для родственников умершего больного, но и для врачей, которые нередко подвергаются необоснованным обвинениям. Общество должно знать, что до настоящего времени у нас не сложилась система социальной, правовой, этической защиты врача от последствий возможных профессиональных ошибок.

Общая деонтологическая рекомендация для предотвращения врачебных ошибок, родившаяся в клинко-анатомических исканиях, исторически традиционно пропагандируемая выдающимися представителями отечественной

<sup>29</sup>DeArmondS.J., Prusiner S.B. Prions / Anderson's Pathology, tenth ed. - 1996. - P. 1042.

<sup>30</sup> Приказ Минздравмедпрома РФ от 29.04.1994. № 82.

медицины, заключается в сложном интегральном единстве науки, этики, врачебного искусства и опыта, - рационального и чувственного путей познания. И.В.Давыдовский, обращаясь в 1967 году к выпускникам Второго московского медицинского института имени Н.И.Пирогова с последним напутственным словом, сказал: «Вы многое знаете, но у вас нет ещё опытного знания, а приобретение такого знания - это целая жизнь, да и одной жизни мало... Призвание - это не тление, а горение! Оно не даётся с годами, призвание врача - это сама жизнь. Нужно учиться у жизни и непрерывно совершенствоваться. Медицинская профессия трудная и очень ответственная, к тому же медицина - не точная наука, и на больничной койке лежит не болезнь, как в учебнике, а конкретный больной, и в этом заложена основная диагностическая и лечебная трудность. Преодоление этой трудности - увлекательная задача, оно даёт величайшее удовлетворение.

Вы будете делать ошибки. Не проходите мимо них. Глубоко проанализированные ошибки - могучий рычаг познания и нравственного воспитания, хорошая мера предохранить себя от избытка тщеславия. Итак - опыт, воля к знанию, творческое критическое отношение к себе, жертвенная любовь к гуманнейшей из наук - к науке о человеке, здоровом и больном»<sup>31</sup>.

Завершая краткий анализ дсонтологических и этических проблем в патологоанатомической практике, мы не можем обойти вниманием вопросы биопсийного дела. Трудно представить современную клинику без прижизненной морфологической диагностики заболеваний различных органов и тканей. Биопсия стала таким исследованием, для которого практически не существует недоступных локализаций. Из всех органов и тканей живого человеческого организма можно получить небольшой образец (биоптат) для последующего исследования патологоанатомом. С помощью этого метода можно прижизненно с высокой степенью достоверности устанавливать

<sup>31</sup> Давыдовский И.В. Избранные лекции по патологии. - М.: 2 МОЛГМИ им. Н.И.Пирогова. - 1975.-С. 69.

диагноз и проверять эффективность лечения. Биопсию проводят каждому третьему больному, а в онкологических клиниках она имеет особое значение. Помимо биоптатов, патологоанатом изучает материал, удалённый во время оперативных вмешательств.

Биопсия самым непосредственным образом затрагивает интересы больного, что делает необходимым анализ этого раздела врачебной работы с морально-этической точки зрения. В этой связи следует различать цели биопсии - диагностические, лечебные или научно-исследовательские, от этого зависит их оценка с этических и деонтологических позиций. Кроме того, поскольку патологоанатомы, благодаря биопсиям, являются непосредственными участниками диагностики и лечения конкретных больных, возникают иные акценты во взаимоотношениях патологоанатомов с лечащими врачами.

По традиции, связанной с секционным делом, клиницист испытывает доверие к ответам патологоанатома по биопсиям, зачастую забывая о том, что один лишь метод микроскопирования для диагностики непропорционально, что необходим клинико-анатомический анализ. Возможности морфологической диагностики имеют свои ограничения, однако, клиницисты проявляют недовольство описательными ответами патологоанатомов, желая получить конкретно-распознавательные заключения, с формулировкой диагноза. Заключение патологоанатома в ряде случаев с неясной, спорной клинической картиной не может одно, само по себе, служить базой клинического диагноза, поскольку биопсия в известном смысле отрывает патологоанатома от разнообразия проявлений болезни. Поэтому патологоанатом, в свою очередь, может предъявлять претензии к лечащему врачу в связи с дефектами взятия материала, отсутствием информации о клинических проявлениях, о результатах других дополнительных методов исследования. Оба специалиста должны работать слаженно, без лишних эмоций, поскольку их объединяет общее дело на благо больного человека.

И.В.Давыдовский предостерегал лечащих врачей от переоценки гистологического диагноза. Ответ патологоанатома должен представлять собой, по его словам, «документ полной искренности и объективности». «Принятие на безусловную и абсолютную веру ответов по биопсиям является принципиальной ошибкой клинициста и ошибкой, более важной по своим последствиям, так как главная ответственность за судьбу больного в конечном итоге ложится на клинициста, а не на гистолога или лаборанта,... несмотря на то, что эти последние ведут своё дело с сознанием всей его серьёзности и важности». <sup>32</sup>

Лечащий врач и патологоанатом знают, что в редких случаях процедура получения биоптата может привести к осложнениям. Патологоанатому в случаях с летальным исходом следует установить, насколько важность задачи, поставленной клиницистом при биопсийном исследовании, была пропорциональна риску для пациента, также попытаться сравнить степень риска с прогнозируемой клиницистом пользой для больного. Мы не будем перечислять все осложнения, которые встречаются при процедуре получения биоптата, однако считаем необходимым дать две рекомендации этического порядка. Во-первых, пациент должен иметь полное представление о том, каким образом у него будет получен образец органа, включая информацию о степени риска и возможных осложнениях. Во-вторых, следует максимально ограничить использование биопсий для научных исследований. Для проведения биопсийного исследования лечащему врачу необходимо получить информированное согласие, что должно быть отражено в истории болезни. Такие рекомендации, не препятствуя новаторству в ведущих клиниках страны, способствуют упрочению нравственных позиций современного врача.

Мы должны признать, что в этом сложном деле прижизненной диагностики возможны ошибки патологоанатомов. Они могут быть объективного порядка, когда имеется реаль-

*Давыдовский И В. О практической ценности гистологического анализа биопсированного материала // Клини. мед. - 1928. - № 14. - С. 794.*



ная трудность в определении сущности процесса, однако много и субъективных ошибок. Мы остановимся только на одной, сегодня самой главной из них, - на недостаточной полноте исследования. Поскольку речь идёт о судьбе больного человека, патологоанатом пытается дать максимально полноценный ответ. Однако сегодня он не может поставить простейшие реакции, не говоря о крайне необходимых современных диагностических методиках, в связи с практически полным отсутствием финансирования.

Мы полагаем, что, исходя из моральной ответственности врача перед каждым больным человеком, необходимо информировать больных об этой ситуации (и не только больных). Печальная тенденция такова, что человеку в условиях ограниченных возможностей бесплатной медицины (в том числе и проведения прижизненных морфологических исследований), по-видимому, придётся делать выбор между поиском источников оплаты и актами гражданского недовольства. Приходится с сожалением констатировать, что сегодня в России большинство составляют недостаточно обеспеченные люди. Они оказались незащищёнными; происходит ущемление права человека на медико-социальную помощь, поскольку декларированная равная доступность «медицины для всех» пока не может быть реализована. При этом следует учесть, что точная морфологическая диагностика крайне необходима для больных с широко распространёнными болезнями, в частности, онкологическими. В этой связи мы полностью солидарны с Д.Д.Венедиктовым и Б.М.Чекнёвым, которые честно и принципиально охарактеризовали сложившуюся ситуацию в российском здравоохранении<sup>33</sup>.

Подводя итог, мы должны констатировать, что морально-нравственные и деонтологические проблемы патологической анатомии в современных условиях выходят за рамки сугубо профессиональных отношений. Исходя из заботы о каждом

<sup>33</sup> Венедиктов Д.Д., Чекнёв К.М. Реформы здравоохранения и проблемы биомедицинской этики // Биомедицинская этика. Вып.2. М.: Медицина, 1999. - С. 6 - 29.

человеке, общество должно осознать тревожность ситуации, сложившейся в медицине, и найти достойные способы её преодоления.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### ТЕСТЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Все ли умершие в стационаре подлежат вскрытию?  $p=1$
2. Допускается ли отмена вскрытия умерших от инфекционных болезней?  $p=1$
3. Допускается ли отмена вскрытия умерших после медицинских вмешательств (эндоскопии, хирургической операции, аборта и т.д.)?  $p=1$
4. Могут ли умершие при подозрении на насильственную смерть подвергнуться патологоанатомическому исследованию?  $p=1$
5. Допускается ли отмена вскрытия умерших от особо опасных инфекций?  $p=1$
6. Разрешается ли не вскрывать умерших от инфекционных болезней в стационаре?  $p=1$
7. Если патологоанатомический диагноз установлен сразу после вскрытия, разрешается ли изменять его после микроскопического исследования?  $p=1$
8. Разрешается ли не вскрывать умерших в стационаре, если смерть наступила во время наркоза?  $p=1$
9. Разрешается ли вносить поправки в историю болезни после вскрытия?  $p=1$
10. Какие моменты должны быть отражены в клинико-анатомическом эпикризе?  $p=7$
11. Какие случаи летального исхода подлежат разбору на клинико-анатомических конференциях?  $p=5$
12. Укажите особенности аутопсий умерших больных, перенесших оперативные вмешательства.  $p=6$
13. Укажите особенности аутопсий умерших больных, перенесших реанимационные мероприятия.  $p=6$
14. Укажите особенности аутопсий при акушерской патологии.  $p=6$
15. Укажите особенности аутопсий при инфекционных заболеваниях.  $p=6$

16. Перечислите особенности вскрытия умерших от особо опасных инфекций? p=6
17. Укажите особенности аутопсий умерших больных с ВИЧ-инфекцией. p=6
18. Являются ли оппортунистические инфекции и саркома Капоши специфичными проявлениями ВИЧ-инфекции? Объясните Ваш ответ. p=3
19. Как формулируется патологоанатомический диагноз в случаях подтвержденной ВИЧ-инфекции? p=4
20. В каких случаях не допускается отмена вскрытия? p=7
21. Каковы обязанности врача-патологоанатома? p=8
22. Что такое аутопсия? p=3
23. Может ли крупозная пневмония явиться непосредственной причиной смерти? p=1
24. Может ли гемоперикард с тампонадой сердца быть основным заболеванием? p=1
25. Может ли неблагоприятный исход медицинского вмешательства рассматриваться как основное заболевание? p=1
26. Что из перечисленного может быть основным заболеванием:
- а - инфаркт миокарда,
  - б - метастазы рака в печень,
  - в - спаечная болезнь кишечника,
  - г - кровоизлияние в головной мозг,
  - д - перфорация сердца при катетеризации подключичной вены,
  - е - острая язва желудка. p=4
27. Какие из перечисленных заболеваний могут быть основными:
- а - гипертоническая болезнь,
  - б - острый флегмонозный аппендицит,
  - в - разлитой гнойный перитонит,
  - г - атеросклероз,
  - д - язвенная болезнь желудка. p=4
28. Что из перечисленного может быть основным заболеванием:

- а - противокоревая вакцинация,
- б - дифтерия,
- в - периаппендицит,
- г - геморрагический перикардит,
- д - рак желудка,
- е - отёк лёгких.  $p=3$

29. Что из перечисленного может быть основным заболеванием:

- а - гипостатическая пневмония,
- б - брюшной тиф,
- в - фурункул,
- г - лекарственная болезнь,
- д - двусторонний геморрагический плеврит,
- е - постгеморрагическая анемия.  $p=3$

30. Что из перечисленного может быть основным заболеванием:

- а - камень желчного пузыря,
- б - уремия,
- в - хронический пиелонефрит,
- г - крупозная пневмония,
- д - асцит,
- е - цирроз печени.  $p=3$

31. Что из перечисленного может быть основным заболеванием в случае смерти беременных:

- а - острая постгеморрагическая анемия,
- б - преждевременная отслойка плаценты,
- в - внематочная беременность,
- г - нефропатия беременных,
- д - пузырьный занос,
- е - острая почечная недостаточность,
- д - сепсис.  $p=4$

32. Что из перечисленного может быть: 1 - основным заболеванием ( $p=2$ ), 2 - осложнением ( $p=3$ ):

- а - хронический бронхит,
- б - гипостатическая пневмония,
- в - эмпиема плевры,

г - атеросклероз аорты с развитием аневризмы,

д - постгеморрагическая анемия.

33. Расклассифицируйте заболевания, которые могут быть расценены в качестве: 1 - основного, 2 - сопутствующего заболевания:

а - очаговая пневмония,

б - эпидемический гепатит,

в - хронический бронхит,

г - гемолитическая болезнь новорождённого,

д - язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки,

е - цирроз печени.

р=9

34. Расклассифицируйте перечисленные заболевания, которые могут быть: 1 - основным заболеванием (р=3), 2 - осложнением основного заболевания(р=3):

а - анемия Аддисона-Бирмера,

б - гнойный перитонит,

в - брюшной тиф,

г - желтуха,

д - отёк лёгких,

е - атеросклероз.

35. Что из перечисленного может быть: 1 - основным заболеванием (р=3), 2 - осложнением основного заболевания (р=4):

а - уремия,

б - желчно-каменная болезнь,

в - цирроз печени,

г - застойное полнокровие печени и почек,

д - отёк лёгких,

е - хронический гастрит,

ж - пилефлебитические абсцессы печени.

36. Какие из перечисленных заболеваний могут быть: 1- основным заболеванием (р=3), 2 - осложнением основного заболевания (р=3):

а - атеросклероз,

б - кардиосклероз,

в - бронхоэктазия,

г - цирроз печени,

д - киста яичника,  
с - гемоперикард.

37. Расклассифицируйте перечисленные заболевания: 1-по основному заболеванию (р=3), 2 - по осложнениям основного заболевания (р=2):
- а - аденома предстательной железы,
  - б - полисерозиты,
  - в - гломерулонефрит,
  - г - болезнь оперированного желудка,
  - д- кахексия.
38. Расклассифицируйте заболевания, которые могут быть: 1 - основными заболеваниями (р=4), 2 - сопутствующими заболеваниями (р=3):
- а - почечно-каменная болезнь,
  - б - рак желудка,
  - в - врождённый порок сердца,
  - г - мелкоочаговый кардиосклероз,
  - д - миелобластный лейкоз,
  - е - хронический бронхит,
  - ж - эмфизема лёгких.
39. Назовите заболевания желудка, которые могут рассматриваться как основное заболевание. (р=3).
40. Перечислите осложнения гипертонической болезни, которые могут являться непосредственной причиной смерти. (р=6).
41. Приведите примеры основных заболеваний органов дыхания. (р=4)
42. Перечислите непосредственные причины смерти при язвенной болезни желудка. (р=6).
43. Какие патологические процессы в печени могут быть основным заболеванием? (р=5).
44. Перечислите непосредственные причины смерти больных ревматизмом. (р=5).
45. Назовите болезни сердечно-сосудистой системы, которые могут быть основным заболеванием. (р=6).

46. Перечислите непосредственные причины смерти при гломерулонефрите и пиелонефрите. (p=5).
47. Что из перечисленного может быть основным заболеванием:
- а - уремия,
  - б - цирроз печени,
  - в - асцит,
  - г - крупозная пневмония. p=2
48. Какая патология почек может рассматриваться как основное заболевание? p=6
49. Какие виды расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов по основному заболеванию? p=4
50. Какие осложнения заболеваний печени могут быть непосредственной причиной смерти? p=5
51. Перечислите возможные непосредственные причины смерти при ишемической болезни сердца. p=5
52. Перечислите непосредственные причины смерти при раке лёгких. p=6
53. Перечислите непосредственные причины смерти при раке желудка. p=8
54. Перечислите непосредственные причины смерти в послеродовом периоде. p=6
55. Какая патология, связанная с медицинским вмешательством, может рассматриваться как основное заболевание? p=4
56. Дайте определение "основного заболевания". p=4
57. Дайте определение "сопутствующего заболевания". p=5
58. Дайте определение "осложнения основного заболевания". p=4
59. Что такое непосредственная причина смерти? p=3
60. Что такое ятрогенная патология? p=4
61. Дайте определение «основных сочетанных заболеваний». Приведите примеры. p=6
62. Дайте определение "конкурирующего заболевания". Приведите примеры. p=5



63. Дайте определение "комбинированного основного заболевания". Приведите примеры. p=5
64. Дайте определение фонового заболевания. Приведите примеры.  
p=8
65. Что такое биопсия? p=4
66. Обязательно ли гистологическое исследование всех органов и тканей, удалённых при хирургических операциях?  
p=1
67. Разрешается ли делить объекты для отправки в разные лаборатории? p=1
68. Разрешается ли хирургу иссечение ткани из удалённого органа для проведения другого, например, биохимического исследования? p=1
69. Через какой срок может быть получен ответ при биопсийном исследовании?  
а - cito биопсия,  
б - обычная биопсия,  
в - исследование костной ткани,  
г - при иммуногистохимическом исследовании,  
д - при электронно-микроскопическом исследовании  
p=4
70. Перечислите виды биопсий в зависимости от способа получения ткани. p=3
71. Какое значение имеет биопсии в здравоохранении? p=5
72. При каких условиях принимается материал (гистологические препараты) на консультацию из других лечебных учреждений? p=2
73. Перечислите диагностические возможности биопсий. p=14
74. Перечислите способы получения тканей при биопсии. p=6
75. Назовите признаки непригодности объекта для биопсийного исследования. p=6
76. Каковы сроки хранения архивных гистологических препаратов и медицинской документации (регистрационные журналы, алфавитные каталоги, протоколы патологоанатомических вскрытий) в патологоанатомическом отделении? p=3

77. Какие условия хранения архива материалов патогистологических исследований должны выполняться в патологоанатомическом отделении? р=4
78. Могут ли быть выданы больному или его родственникам гистологические (цитологические) препараты для консультации в другом лечебном учреждении? р=1
79. Перечислите основные виды окрасок, используемых в патологоанатомической практике. р=8
80. Перечислите основные методы исследования, используемые в патологоанатомической практике. р=4
81. Вы произвели выскабливание полости матки у женщины с дисфункциональным кровотечением. Обязаны ли Вы послать материал в патологоанатомическое отделение? Какие данные необходимо отразить в «НАПРАВЛЕНИИ», чтобы получить полноценный ответ патологоанатома? р=4
82. При гастроскопическом исследовании у больного с гастритом Вы решили взять биопсию. Сколько кусочков необходимо направить на морфологическое исследование? Каковы особенности маркировки и доставки материала в патологоанатомическое отделение? р=4
83. Вы подозреваете у больного амилоидоз. Может ли в этой ситуации Вам помочь патологоанатом? Если да, то что Вы должны для этого сделать? р=5
84. У больного удалена опухоль, характер которой не совсем ясен. Рядом находится специализированное онкологическое учреждение, имеющее собственную гистологическую лабораторию. Куда Вы будете направлять операционный материал для уточнения диагноза? Какие данные, помимо других обязательных, необходимо указать в «НАПРАВЛЕНИИ» онкологической биопсии? р=4
85. Перечислите основные показания к применению цитологического метода исследования. р=9
86. Перечислите виды цитологических исследований. р=8
87. Основные задачи патологоанатомической службы включают в себя:
- А. Посмертную и прижизненную диагностику болезней.

- Б. Контроль за качеством клинической диагностики и ходом лечебного дела.
- В. Уточнение структуры причин смертности населения.
- Г. Все перечисленное верно.
- Д. Верно А и Б.
88. Этические нормы врача-патологоанатома определяются:
- А. Умениями и навыками.
- Б. Законами и приказами.
- В. Этническими особенностями региона.
- Г. Моральной ответственностью врача перед обществом.
- Д. Верно А и Б.
89. В систему патологоанатомической службы входят:
- А. Патологоанатомические отделения (прозекторские).
- Б. Централизованные патологоанатомические отделения и патологоанатомические бюро.
- В. Патоморфологические и патогистологические лаборатории научно-исследовательских институтов.
- Г. Все перечисленное верно.
- Д. Верно А и Б.
90. В случаях диагностирования злокачественных новообразований, инфекционных заболеваний, заболеваний, требующих гормональной, лучевой, цитостатической терапии и хирургических вмешательств, патогистологическое заключение подписывает:
- А. Врач-патологоанатом.
- Б. Заведующий патологоанатомическим отделением.
- В. Главный врач больницы.
- Г. Онколог.
- Д. Врач-патологоанатом и заведующий патологоанатомическим отделением.
91. Отмена вскрытия не разрешается в случаях:
- А. Пребывания больного в лечебно-профилактическом учреждении менее суток.
- Б. Подозрения на насильственную смерть и наличия инфекционных заболеваний.

- В. Неясного прижизненного диагноза (независимо от срока пребывания в больнице) и после проведения диагностических и лечебных мероприятий, явившихся причиной смерти больного.
- Г. Все перечисленное верно.
- Д. Верно Б и В.
92. Правильное заполнение врачебного свидетельства о смерти требует выполнения следующих условий:
- А. Основное заболевание (первоначальная причина смерти) записывается в последнюю из трех строк (а,б,в) с учетом числа ранее заполненных строк.
- Б. Основное заболевание записывается только в третью строку (в).
- В. Непосредственная причина смерти записывается только в верхнюю строку (а).
- Г. Все перечисленное верно.
- Д. Верно А и В.
93. При декомпенсации «правого сердца» возникает:
- А. Бурая индурация легких.
- Б. Muskatная печень.
- В. Дианетическая индурация почек.
- Г. Верно А и Б.
- Д. Верно Б и В.
94. Понятию диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови равнозначны:
- А. Коагулопатия потребления.
- Б. Тромбогеморрагический синдром.
- В. Гипер-гипокоагуляционный синдром.
- Г. Все перечисленное.
- Д. Ничего из перечисленного.
95. У внезапно умершего при вскрытии в стволе легочной артерии обнаружены неспаянные со стенкой плотные кровяные массы красного и серовато-красного цвета в виде тонких жгутов, не соответствующих просвету ствола легочной артерии. Обнаруженные массы называются:
- А. Тромбами.

- Б. Тромбоэмболами.
  - В. Свертками крови.
  - Г. Метастазами.
96. Возможным источником тромбоэмболии легочных артерий могут явиться тромбы:
- А. Вен клетчатки малого таза.
  - Б. Портальной вены.
  - В. Нижней полой вены.
  - Г. Верно А и Б.
  - Д. Верно А и В.
97. Международная классификация новообразований учитывает следующие признаки:
- А. Место развития опухоли.
  - Б. Гистологическую картину.
  - В. Источник развития опухоли.
  - Г. Все перечисленное верно.
  - Д. Верно А и Б.
98. При злокачественном течении гипертонической болезни в почках развивается:
- А. Первичное сморщивание.
  - Б. Вторичное сморщивание.
  - В. Нефросклероз Фара.
  - Г. Гидронефроз.
  - Д. Амилоидоз.
99. Гипертонический криз характеризуется всеми перечисленными признаками, кроме:
- А. Плазматического пропитывания.
  - Б. Фибриноидного некроза.
  - В. Диапедезных кровоизлияний.
  - Г. Гиалиноза стенок сосуда.
  - Д. Амилоидоза.
100. Развитию инфаркта миокарда при сахарном диабете способствует прежде всего:
- А. Микроангиопатия.
  - Б. Макроангиопатия.
  - В. Диабетическая кома.

- Г. Диабетический нефросклероз.
101. В качестве основного заболевания в диагнозе у взрослого больного может фигурировать пневмония:
- А. Очаговая.
  - Б. Крупозная.
  - В. Интерстициальная.
  - Г. Застойная.
102. Бронхопневмония может быть основным заболеванием у больных в возрасте:
- А. Раннем детском.
  - Б. Взрослом.
  - В. Старческом.
  - Г. Верно А и Б.
  - Д. Верно А и В.
103. Основные патогенетические пути развития хронических обструктивных болезней легких:
- А. Вазкулярный.
  - Б. Бронхитогенный.
  - В. Пневмониогенный.
  - Г. Верно А и Б.
  - Д. Верно Б и В.
104. В группу хронических обструктивных болезней легких по Международной классификации болезней входит все перечисленное, кроме:
- А. Эмфиземы легких.
  - Б. Экзогенного аллергического альвеолита.
  - В. Пневмоцирроза.
  - Г. Хронической обструкции дыхательных путей (не классифицируемой в других рубриках).
  - Д. Все перечисленное верно.
105. В развитии легочно-сердечной недостаточности при хронических обструктивных болезнях легких ведущим является:
- А. Прекапиллярная гипертензия.
  - Б. Посткапиллярная гипертензия.
  - В. Увеличение сосудистой проницаемости.

- Г. Уменьшение сосудистой проницаемости.  
Д. Нарушение азрогематического барьера.
106. Дисплазия эпителия желудка характеризуется:  
А. Тканевым атипизмом.  
Б. Клеточным атипизмом.  
В. Нарушением созревания и дифференцировки клеток.  
Г. Все перечисленное верно.  
Д. Верно Б и В.
107. Для поражения почек при сахарном диабете характерны:  
А. Гиалиновые капли на периферии капиллярных петель.  
Б. Гиалиновое утолщение базальной мембраны капилляров.  
В. Ишемический коллапс клубочков.  
Г. Некроз капилляров клубочков.  
Д. Линейные радиальные рубцы коркового слоя.
108. Основной морфологический признак острого пиелонефрита:  
А. Лейкоцитарная инфильтрация интерстиция.  
Б. Повреждения эпителиоцитов проксимальных канальцев.  
В. Полнокровие юкстамедуллярной зоны почки.  
Г. Белковые цилиндры в канальцах.
109. При нефротическом синдроме отсутствует:  
А. Протеинурия.  
Б. Гипопротеинемия.  
В. Дегидратация.  
Г. Гиперлипидемия.  
Д. Липидурия.
110. Для гипертонической болезни характерны почки:  
А. Больные сальные.  
Б. Первично-сморщенные.  
В. Вторично-сморщенные.  
Г. Неравномерно рубцовые сморщенные.  
Д. Крупнобугристые сморщенные.
111. Острые тубулярные повреждения (некрозы) могут быть вследствие:  
А. Переливания несовместимой крови.  
Б. Синдрома раздавливания.

- В. Септицемии.
  - Г. Все перечисленное верно.
112. Гиалиноз гломерулярного аппарата обычно не выявляется при:
- А. Остром гломерулонефрите.
  - Б. Хроническом гломерулонефрите.
  - В. Хроническом пиелонефрите.
  - Г. Артериолонефросклерозе.
113. Наиболее частые изменения поджелудочной железы при сахарном диабете:
- А. Атрофия и склероз.
  - Б. Гипертрофия и гиперплазия.
  - В. Гнойное воспаление.
  - Г. Некроз.
114. Морфологическое проявление диабетической макроангиопатии:
- А. Плазморрагия.
  - Б. Атеросклероз.
  - В. Васкулит.
  - Г. Кальциноз.
115. Морфологическое проявление диабетической микроангиопатии:
- А. Атеросклероз.
  - Б. Плазматическое пропитывание.
  - В. Гиалиноз.
  - Г. Верно А и Б.
  - Д. Верно Б и В.
116. Синдром при диабетическом поражении почек носит название:
- А. Гиппель-Линдау.
  - Б. Шегрена.
  - В. Киммельстила-Уилсона.
  - Г. Луи-Бара.
117. Согласно МКБ-10 выделяют следующие основные формы сахарного диабета:
- А. Инсулинзависимую.



- Б. Инсулиннезависимую.
  - В. Юношескую.
  - Г. Верно А и Б.
  - Д. Верно А и В.
118. Сахарный диабет рассматривается как основное заболевание при наличии:
- А. Диабетической комы.
  - Б. Синдрома Киммельстила-Уилсона.
  - В. Диабетической гангрены.
  - Г. Все перечисленное верно.
119. Сахарный диабет I типа (инсулинзависимый) характеризуется всеми перечисленными признаками, кроме:
- А. Более молодого возраста больных.
  - Б. Тяжелого и лабильного течения болезни.
  - В. Наклонности к кетоацидозу.
  - Г. Отсутствия кетоацидоза.
  - Д. Абсолютной недостаточности инсулина.
120. Сахарный диабет II типа (инсулиннезависимый) характеризуется всеми перечисленными признаками, кроме:
- А. Зрелого и пожилого возраста больных.
  - Б. Относительно легкого течения болезни.
  - В. Отсутствия кетоацидоза.
  - Г. Относительной недостаточности инсулина.
  - Д. Наклонности к кетоацидозу.
121. При сахарном диабете могут развиваться все перечисленные комы, кроме:
- А. Диабетической (гипергликемической, кетоацидотической).
  - Б. Молочнокислой (лактацидемической).
  - В. Гипер- и гипоосмолярной.
  - Г. Верно А и Б.
  - Д. Гипогликемической.
123. Выделяют следующие группы гемолитических анемий:
- А. С преимущественно внесосудистым (внутриклеточным) гемолизом.
  - Б. С преимущественно внутрисосудистым гемолизом.

- В. С аутоиммунным гемолизом.  
Г. Верно А и Б.  
Д. Верно А и В.
124. В группу гемоглобинопатий (гемоглобинозов) относят:  
А. Талассемию.  
Б. Серповидно-клеточную анемию.  
В. Пернициозную анемию.  
Г. Верно А и Б.  
Д. Верно А и В.
125. Лакунарные клетки характерны для:  
А. Болезни Ходжкина с лимфоцитарным преобладанием.  
Б. Фолликулярной неходжкинской злокачественной лимфомы.  
В. Болезни Ходжкина с нодулярным склерозом.  
Г. Болезни Ходжкина смешанно-клеточного типа.  
Д. Болезни Ходжкина с лимфоцитарным истощением.
126. Влагалищная часть шейки матки выстлана:  
А. Мезотелием.  
Б. Переходно-клеточным эпителием.  
В. Многослойным плоским ороговевающим эпителием.  
Г. Многослойным плоским неороговевающим эпителием.  
Д. Железистым эпителием.
127. Цервикальный канал шейки матки выстлан:  
А. Многослойным плоским ороговевающим эпителием.  
Б. Многослойным плоским неороговевающим эпителием.  
В. Переходным эпителием.  
Г. Цилиндрическим железистым эпителием.  
Д. Мезотелием.
128. Для эндоцервикоза характерно:  
А. Наличие плоского ороговевающего эпителия.  
Б. Наличие истонченного плоского неороговевающего эпителия.  
В. Замещение переходноклеточным эпителием.  
Г. Замещение цилиндрическим эпителием.  
Д. Отсутствие эпителия.

129. При дисплазии слизистой оболочки шейки матки наблюдается:
- А. Наличие железистых структур в эктоцервиксе.
  - Б. Повышение пролиферации клеточных элементов эктоцервикса без тенденции их к ороговению.
  - В. Увеличение дифференцировки клеточных элементов с тенденцией к ороговению клеток сквамозного эпителия.
  - Г. Все перечисленное верно.
130. К порокам развития формы плаценты, оказывающим вредное влияние на плод, относят все перечисленные, кроме:
- А. Многодолевой.
  - Б. С добавочными дольками.
  - В. Окруженной валиком.
  - Г. Дву долевой.
  - Д. Окончатой.
131. Из доброкачественных опухолей плаценты чаще всего встречаются:
- А. Пузырный занос.
  - Б. Тераатома.
  - В. Гемангиома.
132. О наличии первичного иммунодефицита у детей свидетельствуют ниже перечисленные морфологические находки в органах иммуногенеза, кроме:
- А. Очень малой массы тимуса.
  - Б. Очень большой массы тимуса.
  - В. Значительного увеличения количества лимфоидной ткани в периферических органах иммуногенеза.
  - Г. Увеличения селезенки.
  - Д. Замещения костного мозга жировой тканью.
133. Случайно нанесенным вредом больному при выполнении медицинской процедуры является:
- А. Выполнение несоответствующей показаниям операции.
  - Б. Дефект введения или удаления инструмента.
  - В. Дефект, связанный с наложением швов.
  - Г. Ранение, прокол или прободение органа.

- Д. Переливание иногруппной крови.
  - Е. Передозировка при лучевой терапии.
  - Ж. Все перечисленное верно.
  - З. Верно Б и В.
  - И. Верно А и Б.
134. Постреанимационными осложнениями у оживленных больных являются:
- А. Постаноксическая энцефалопатия.
  - Б. Кардио-пульмональный синдром.
  - В. Печеночно-почечный синдром.
  - Г. Все перечисленное верно.
  - Д. Верно А и Б.
135. К осложнениям интенсивной терапии и реанимации относятся:
- А. Травматические.
  - Б. Трансфузионные и перфузионные.
  - В. Детоксикационные.
  - Г. Все перечисленное верно.
  - Д. Верно А и Б.
136. Проявления реанимационной патологии в патологоанатомическом диагнозе вносятся в:
- А. Основное заболевание и осложнения.
  - Б. Сопутствующие заболевания.
  - В. Отдельную строку диагноза, после сопутствующих заболеваний.
  - Г. Верно Б и В.
  - Д. Верно А и В.
137. В результате аварии на ЧАЭС воздействию радиоактивного йода подверглись:
- А. Все ликвидаторы аварии.
  - Б. Ликвидаторы и население, находившееся в зоне радиоактивного загрязнения в первые два месяца после аварии.
  - В. Ликвидаторы 1987-1990 годов.
  - Г. Дети, родившиеся в зоне радиоактивного загрязнения после 1987 года.

138. Наиболее ранним изменением клинического анализа крови при острой лучевой болезни является уменьшение содержания:

А. Эритроцитов.

Б. Лейкоцитов.

В. Нейтрофилов.

Г. Лимфоцитов.

Д. Тромбоцитов.

**КРАТКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ,  
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ КОДИРОВАНИИ  
ПРИЧИН СМЕРТИ (МКБ-10)**

**I - ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ.**

ТУБЕРКУЛЁЗ (А 15 - А 19).

А 19 - МИЛИАРНЫЙ ТУБЕРКУЛЁЗ

А 19.0 - острый милиарный туберкулёз одной  
уточнённой локализации

А 19.1 - острый милиарный туберкулёз  
множественной локализации.

**II - НОВООБРАЗОВАНИЯ.**

С 10.9 - Рак ротоглотки неуточнённый

С 15 - Рак пищевода

С 15.0 - шейного отдела

С 15.1 - грудного отдела

С 15.2 - абдоминального отдела

С 15.3 - верхней трети

С 15.4 - средней трети

С 15.5 - нижней трети.

С 16 - Рак желудка

С 16.0 - кардии

С 16.1 - дна

С 16.2 - тела

С 16.3 - преддверия привратника

С 16.4 - привратника

С 16.5 - малой кривизны неуточнённой части

С 16.6 - большой кривизны неуточнённой части.

С 18 - Рак ободочной кишки

С 18.0 - слепой кишки

С 18.1 - червеобразного отростка

- С 18.2 - восходящей
  - С 18.3 - печёночного изгиба
  - С 18.4 - поперечной
  - С 18.5 - селезёночного изгиба
  - С 18.6 - нисходящей
  - С 18.7 - сигмовидной
- С 19 - Рак ректосигмоидного соединения.
- С 20 - Рак прямой кишки.
- С 22 - Рак печени и внутрипечёночных желчных протоков.
- С 22.0 - печёночноклеточный рак
  - С 22.1 - внутрипечёночного желчного протока.
- С 23 - Рак желчного пузыря.
- С 24 - Рак желчевыводящих путей.
- С 24.0 - общего желчного,пузырного,печёночного протоков
  - С 24.1 - ампулы фатерова сосочка.
- С 25 - Рак поджелудочной железы.
- С 25.0 - головки
  - С 25.1 - тела
  - С 25.2 - хвоста.
- С 34 - Рак бронхов и лёгкого.
- С 34.0 - главных бронхов
  - С 34.1 - верхней доли
  - С 34.2 - средней доли
  - С 34.3 - нижней доли.
- С 43 - Злокачественная меланома кожи.
- С 50 - Рак молочной железы.
- С 50.0 - Соска и ареолы
  - С 50.1 - центральной части

- С 50.2 - верхневнутреннего квадранта
- С 50.3 - нижневнутреннего квадранта
- С 50.4 - верхненаружного квадранта
- С 50.5 - нижненаружного квадранта
- С 50.6 - подмышечной задней части

С 53 - Рак шейки матки.

С 54 - Рак тела матки.

С 56 - Рак яичника.

С 61 - Рак предстательной железы.

С 64 - Рак почки.

С 65 - Рак почечных лоханок.

С 67 - Рак мочевого пузыря.

С 85 - Лимфосаркома.

С 91 - Лимфоидный лейкоз.

С 91.0 - острый лимфобластный

С 91.1 - хронический лимфоцитарный.

С 92 - Миелоидный лейкоз.

С 92.0 - острый миелоидный

С 92.1 - Хронический миелоидный.

С 97 - ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫЙ РАК

Д 13.1 - доброкачественное новообразование желудка.

Д 27 - Доброкачественное новообразование яичника.



Д 32 - Доброкачественное новообразование мозговых оболочек.

Д 32.0 - оболочек головного мозга

Д 32.1 - оболочек спинного мозга.

### III - АНЕМИИ.

Д 51 - Витамин-В-12 - дефицитная анемия.

### IV - БОЛЕЗНИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ (Е 10 - Е 14).

ЕЮ- инсулинозависимый I тип

Е 11 - инсулиннезависимый II тип

.0 - с комой (кетоацидотическая, гиперосмолярная, гипергликемическая, гипогликемическая).

.1 - с кетоацидозом

.2 - с поражением почек

.5 - с нарушением периферического кровообращения.

ОЖИРЕНИЕ (Е 65 - Е 68).

Е 66.0 - ожирение, обусловленное избыточным поступлением энергетических ресурсов

Е 66.2 - крайняя степень ожирения, сопровождающаяся альвеолярной гиповентиляцией (синдром Пикквика).

Е 84 - КИСТОЗНЫЙ ФИБРОЗ (МУКОВИСЦИДОЗ)

Е 84.0 - с лёгочными проявлениями

Е 84.1 - с кишечными проявлениями

Е 84.8 - с другими проявлениями

( с комбинированными проявлениями )

### V - ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА.

F 10.0 - острая интоксикация алкоголем

F 10.2 - хронический алкоголизм

## VI - БОЛЕЗНИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.

### СИСТЕМНЫЕ АТРОФИИ ЦНС

G 12.2 - БОКОВОЙ АМИОТРОФИЧЕСКИЙ СКЛЕРОЗ

### ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ

G 00 - бактериальный менингит

G 00.1 - пневмококковый

G 00.2 - стрептококковый

G 00.3 - стафилококковый

G 00.9 - менингоэнцефалит

G 00.9 - неуточнённый

## IX - БОЛЕЗНИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ.

### ХРОНИЧЕСКИЕ РЕВМАТИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

I 05.0 - митральный стеноз

I 05.1 - недостаточность митрального клапана

I 05.2 - митральный стеноз с недостаточностью

I 06.0 - аортальный стеноз

I 06.1 - недостаточность аортального клапана

I 06.2 - аортальный стеноз с недостаточностью

I 08.0 - сочетанное поражение митрального и аортального клапанов.

I 10 - ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ.

### ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА.

I 21 - острый инфаркт миокарда

I 21.0 - трансмуральный передней стенки

I 21.1 - трансмуральный нижней стенки

I 21.2 - трансмуральный других уточнённых локализаций

I 21.4 - субэндокардиальный инфаркт миокарда

I 23.0 - гемоперикард

I 22 - повторный и рецидивирующий инфаркт миокарда

I 24.8 - острая коронарная недостаточность

I 25.1 - мелкоочаговый кардиосклероз

I 25.2 - постинфарктный кардиосклероз

I 25.3 - хроническая аневризма сердца  
I 25.8 - инфаркт миокарда хроническое течение (более 28 дней)

I 26 - тромбоэмболия лёгочных артерий.

I 33.0 - ОСТРЫЙ И ПОДОСТРЫЙ ЭНДОКАРДИТ.

134 - НЕРЕВМАТИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА.

I 34.0 - митральная недостаточность

I 34.2 - митральный стеноз

135 - НЕРЕВМАТИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА.

I 35.0 - аортальный стеноз

I 35.1 - аортальная недостаточность

1 42 - КАРДИОМИОПАТИЯ.

I 42.0 - дилатационная кардиомиопатия

I 42.1 - обструктивная гипертрофическая кардиомиопатия

I 42.6 - алкогольная кардиомиопатия.

ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫЕ БОЛЕЗНИ.

I 60 - субарахноидальное кровоизлияние (включён разрыв аневризмы)

I 61 - внутримозговое кровоизлияние

I 61.3 - внутримозговое кровоизлияние в ствол мозга

I 61.4 - внутримозговое кровоизлияние в мозжечок

I 61.5 - внутримозговое кровоизлияние внутрижелудочковое

I 61.6 - внутримозговое кровоизлияние множественной локализации

I 62.0 - субдуральное кровоизлияние

I 63.3 - инфаркт мозга, вызванный тромбозом мозговых сосудов

I 67.4 - гипертензивная энцефалопатия

I 69.3 - последствия инфаркта мозга

## БОЛЕЗНИ АРТЕРИЙ, АРТЕРИОЛ И КАПИЛЛЯРОВ.

I 70.0 - атеросклероз аорты

I 70.2 - атеросклероз артерий конечностей (гангрена)

I 71.0 - расслаивающая аневризма аорты (любой части)

I 71.1 - аневризма грудной части аорты разорванная

I 71.3 - аневризма брюшной аорты разорванная

## X - БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.

J 13 - Пневмония, вызванная *Streptococcus pneumoniae*  
(бронхопневмония)

J 15.0 - Пневмония, вызванная *Klebsiella pneumoniae*

J 15.1 - Пневмония, вызванная *Pseudomonas* (синегнойной палочкой)

J 15.2 - Пневмония, вызванная стафилококком

J 15.3 - Пневмония, вызванная стрептококком группы В

J 15.5 - Пневмония, вызванная *Escherichia coli*

J 18 - Пневмония без уточнения возбудителя

J 18.0 - Бронхопневмония неуточнённая

J 41.1 - Слизисто-гнойный хронический бронхит

J 42 - Хронический бронхит неуточнённый

J 43 - Эмфизема

J 45.0 - Астма с преобладанием аллергического (атопическая)

J 45.1 - Неаллергическая астма (эндогенная)

J 46 - Астматический статус (*status asthmaticus*)

J 47 - Бронхоэктатическая болезнь

J 85 - Абсцесс лёгкого и средостения

## XI - БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ.

K 22.6 - Желудочно-пищеводный разрывно-геморрагический синдром  
(синдром Маллори-Вейсса)

K 25 - Язва желудка

.0 - острая с кровотечением

.1 - острая с прободением

.2 - острая с кровотечением и прободением

.3 - острая без кровотечения или прободения

.4 - хроническая с кровотечением

- .5 - хроническая с прободением
- .6 - хроническая с кровотечением и прободением
- .7 - хроническая без кровотечения или прободения

К 26 - Язва двенадцатиперстной кишки

К 35 - Острый аппендицит

К 35.0 - острый аппендицит с генерализованным перитонитом

К 35.1 - острый аппендицит с перитонеальным абсцессом

К 36 - другие формы аппендицита (хронический, рецидивирующий)

К 40 - ПАХОВАЯ ГРЫЖА

К 40.0 - двухсторонняя с непроходимостью без гангрены

К 40.1 - двухсторонняя с гангреной

К 40.2 - двухсторонняя без непроходимости или гангрены

К 40.3 - односторонняя с непроходимостью без гангрены

К 40.4 - односторонняя с гангреной

К 40.9 - односторонняя без непроходимости или гангрены

К 41 - БЕДРЕННАЯ ГРЫЖА

К 41.0 - двухсторонняя с непроходимостью без гангрены

К 41.1 - двухсторонняя с гангреной

К 41.2 - двухсторонняя без непроходимости или гангрены

К 41.3 - односторонняя с непроходимостью без гангрены

К 41.4 - односторонняя с гангреной

К 41.9 - односторонняя без непроходимости или гангрены

К 42 - ПУПОЧНАЯ ГРЫЖА

.0 - с непроходимостью без гангрены

.1 - с гангреной

.9 - без непроходимости или гангрены

К 43 - ГРЫЖА ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

.0 - с непроходимостью без гангрены

.1 - с гангреной

.9 - без непроходимости или гангрены

К 50 - БОЛЕЗНЬ КРОНА

К 51 - ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ

К 55 - СОСУДИСТЫЕ БОЛЕЗНИ КИШЕЧНИКА

.0 - острый (инфаркт), мезентериальный (артериальный, венозный)

. 1 - хронический, мезентериальный (атеросклероз)

К56.1 - ИНВАГИНАЦИЯ

К 56.2 - ЗАВОРОТ КИШОК (странгуляция)

К 56.5 - КИШЕЧНЫЕ СРАЩЕНИЯ (СПАЙКИ)

С НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

К 57 - ДИВЕРТИКУЛЯРНАЯ БОЛЕЗНЬ КИШЕЧНИКА

.0 - тонкой кишки с прободением и абсцессом

. 1 - тонкой кишки без прободения и абсцесса

.2 - толстой кишки с прободением и абсцессом

.3 - толстой кишки без прободения и абсцесса

К 63.1 - ПРОБОДЕНИЕ КИШЕЧНИКА (НЕТРАВМАТИЧЕСКОЕ)

К 70 - АЛКОГОЛЬНАЯ БОЛЕЗНЬ ПЕЧЕНИ

.0 - алкогольная жировая дистрофия печени

.3 - алкогольный цирроз печени

К 74.3 - ПЕРВИЧНЫЙ БИЛИАРНЫЙ ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ

К 74.4 - ВТОРИЧНЫЙ БИЛИАРНЫЙ ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ

К 74.5 - ДРУГОЙ И НЕУТОЧНЁННЫЙ ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ  
(крупноузловой, мелкоузловой, смешанного типа)

К 75.0 - АБСЦЕСС ПЕЧЕНИ

К 76.0 - ЖИРОВАЯ ДЕГЕНЕРАЦИЯ ПЕЧЕНИ

К 80 - ЖЕЛЧНОКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ (ХОЛЕЛИТИАЗ)

К 80.0 - камни желчного пузыря с острым холециститом

К 81 .0 - ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ ( без камней )

К 81.1 - ХРОНИЧЕСКИЙ ХОЛЕЦИСТИТ

К 82.1 - ВОДЯНКА ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

К 82.4 - ХОЛЕСТЕРОЗ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

К 85 - ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ

ХIII - БОЛЕЗНИ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ.

М 05 - РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ

М 45 - АНКИЛОЗИРУЮЩИЙ СПОНДИЛИТ

## XIV - БОЛЕЗНИ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

N 03 - хронический гломерулонефрит

N 10 - острый пиелонефрит

N 11 - хронический пиелонефрит

N 20.9 - хронический калькулёзный пиелонефрит

N 40 - гиперплазия предстательной железы.

## РАЗМЕРЫ (см) и МАССА (г) ОРГАНОВ (по А.И. АБРИКОСОВУ, 1948)

### 1. ГОЛОВНОЙ МОЗГ.

Сагиттальный размер

мужчины..... 16-17

женщины..... 15-16

Поперечный..... 13-14

МАССА

мужчины..... 1375

женщины..... 1250

Отношение массы головного мозга к массе тела - 2:100

### 2. СЕРДЦЕ.

Мужчины Женщины

Длина (от основания аорты до верхушки сердца)

8,5- 9,0      8,0-8,5

Поперечник (на уровне основания желудочков)

9,2-10,5      8,5-9,2

Толщина (на уровне основания желудочков)

3,5- 4,5      3,2-4,0

Окружность (на уровне основания желудочков) 25,8

Толщина миокарда правого желудочка 0,2-0,3

Толщина миокарда левого желудочка 0,7-1,2

Толщина межжелудочковой перегородки 1,0-1,2

Ширина раскрытых клапанных отверстий:

лѐгочной артерии..... 7

аорты..... 8

двустворчатого клапана... 10

трѐхстворчатого клапана.. 11,5

Масса..... 320

285

Масса левого желудочка (МЛЖ)..... 143-150

Масса правого желудочка (МПЖ).....68-70

Желудочковый индекс (ЖИ=МПЖ/МЛЖ).....0,4-0,6

Гипертрофия правого желудочка

(гипертензия малого круга кровообращения)... ЖИ > 0,6

Гипертрофия левого желудочка

(гипертензия большого круга кровообращения)... ЖИ < 0,4

Отношение массы сердца к массе тела

1 : 169

1 : 162



3. ПЕРИМЕТР КРУПНЫХ СОСУДОВ:

легочный ствол..... 7,5-8,0  
восходящая аорта..... 7,0  
грудная аорта..... 4,5-6,0  
брюшная аорта..... 3,5-4,5

4. ЛЁГКИЕ:

высота..... 26,0  
ширина..... 16,0-17,0  
толщина..... 9,0-10,0  
Масса - правое лёгкое..... 360-570  
          левое лёгкое..... 325-480

5. ПИЩЕВОД:

Длина (от уровня кольцевидного хряща  
до входа в желудок)..... 25  
Периметр..... 4,0-5,0  
Толщина стенки..... 0,3-0,4

6. ЖЕЛУДОК:

Расстояние между входом и выходом..... 20  
Средняя вместимость: у мужчин..... 2,5 л  
  у женщин..... 1,8 л

7. КИШЕЧНИК:

Длина двенадцатиперстной кишки..... 30 см  
Длина тонкой кишки..... 5,5-6,5 м  
Длина толстой кишки..... 1,5-1,7 м  
Длина червеобразного отростка..... 4,0-8,0 см

8. ПЕЧЕНЬ:

Ширина справа налево..... 23-27  
          правой доли..... 16-18  
          левой доли..... 6-8  
Длина (от заднего до переднего края).... 19-21  
          правой доли..... 16-20  
          левой доли..... 12-14  
Толщина (от нижней до верхней поверхности)..... 6-8  
Масса..... 1600

**9. ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА:**

Длина.....23,0  
 Ширина.....3,5  
 Толщина.....2,0  
 Масса.....80-100

**10. ПОЧКИ И МОЧЕВЫЕ ПУТИ:**

Почка - длина.....11-12  
 ширина.....5-6  
 толщина.....3-4  
 толщина коркового слоя...0,5-0,8  
 масса (обе почки) - мужчины...320  
 женщины...293

(левая почка весит на 5-7 г больше правой).

Мочеточник - длина.....27-30  
 периметр.....1,0

Мочеиспускательный канал (длина):  
 мужчины.....15-17, женщины.....3,5

**11. ПРЕДСТАТЕЛЬНАЯ ЖЕЛЕЗА:**

Ширина (поперечный размер).....3,2-4,7  
 Толщина (сагиттальный размер).....1,4-2,3  
 Длина (от верхушки до основания)....2,3-3,4  
 Масса- возраст: 20-30лет.....15  
 31 -40 лет....16  
 41-50 лет.....17  
 51-60 лет.....18-20  
 61-70 лет.....16-23  
 71-80 лет.....15-40

**12. ЯИЧКИ: масса обоих яичек вместе с придатками**

взрослые.....36-50  
 старше 60 лет.....25-35

**13. МАТКА:**

нерожавшие

рожавшие

Длина тела и шейки	7,8-7,1	8,7-9,4
Ширина (у дна)	3,4-4,5	5,4-6,1
Толщина	1,8-2,7	3,2-3,6
Масса	33-41	102-117

Длина полости матки 5,2 5,7

(в климактерическом периоде на 0,4-0,5 см больше)

**Толщина слизистой оболочки:**

в теле матки..... 0,5-1,0 мм

в шейке..... 1,0 мм

**Толщина всей стенки: тела матки.....1,0-1,5**

шейки.....0,7-0,8

(у рожавших толщина стенки на 0,2-0,5 см больше)

**14. ЯИЧНИКИ: женщины в 25 л возрасте** **рожавшие**Длина 4,1-5,2 2,7-4,1Ширина 2,0-2,9 1,4-1,6Толщина 1,0-1,1 0,7-0,9

Длина маточной трубы..... 11--14

**15. ПОСЛЕД:****Месяц беременности** **Масса** **Диаметр** **Толщина**3-й 36 5-8 14-й 80 7,5-8,5 1,0-1,25-й 178 11,8 1,2-1,810-й 500 15-20 3

Длина пупочного канатика.....50

Количество околоплодной жидкости, мл.....500-700

**16. СЕЛЕЗЁНКА:** длина..... 10-12ширина..... 7-8толщина.....3-4

масса - мужчины..... 150

женщины..... 180**17. ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА:**

Длина каждой боковой доли.....5-7

Ширина..... 3-4

Толщина..... 1,5-2

Масса всей железы..... 15-30

<b>18. ЗОБНАЯ ЖЕЛЕЗА: масса у новорождённых.....</b>	<b>13</b>
9 мес.....	20
I- 5 лет.....	23
6-10 лет.....	24
II- 15 лет..	26
16-20 лет.....	20
21-25 лет.....	18
26-35 лет.....	16
36-45 лет.....	14
46-55 лет.....	11
56-65 лет.....	10
66-75 лет.....	6

**РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ОБЪЕМ  
ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО И ГИСТОХИМИЧЕСКОГО  
ИССЛЕДОВАНИЙ  
БИОПСИЙНОГО И СЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА  
(по Г.Г.Автандилову Г. Г., 1999)**

Во время аутопсии для последующего гистологического исследования из органов иссекают не менее 10-15 кусочков. В первую очередь на исследование берут патологически измененные участки и прилежащие к ним ткани. Как правило, гистологически исследуют головной мозг, сердце, легкое, печень, почки, селезенку, поджелудочную железу, надпочечники и другие.

При необходимости углубленного изучения патологии объем материала увеличивают. Оптимальное количество исследуемых кусочков и методик их исследования приведено ниже:

Ткань, орган и его отделы	Количество кусочков	Методики исследования (номерация приложения)
1	2	3
<b><i>1. Инфекционные и паразитарные болезни</i></b>		
Острые респираторные вирусные инфекции		
Гортань	3	1,2,6,13,14,16,176, 17в 19,21,31,32а
Трахея	3	*
Главный бронх	1	*
Легкие	10	*
Трахеобронхиальные лимфатические узлы	2	*
Слюнные железы	3	*
Вилочковая железа	1	*
Тонкая кишка	4	*
Головной мозг	8-10	1,12,13,14
Мазки для бактериоскопии (выявление фуксинофильных включений):		
из носа	2	176
из трахен	1	*
из легких	2	*
Мазки для других видов исследования	2	1д,е,6,13,14,17,19, 32

Острые кишечные инфекции и интоксикации. При всех кишечных инфекциях (холера, брюшной тиф, паратифы, паразиты, острая дизентерия), токсикоинфекциях и пищевых интоксикациях подлежат обязательному исследованию:		
Тонкая кишка	2-3	1,176,19,20,31,32
1	2	3
Толстая кишка	2-3	1,176,19,20,31,32
Мезентериальные и кишечные лимфатические узлы	3-4	1,176,19,20,31,32
Кроме того, дополнительно исследуют:		
а) при ботулизме:		
Головной и спинной мозг из различных отделов	2-4	1,2
Узел блуждающего нерва	1	1,2
Лучевой и локтевой нервы	2	1,2
б) при брюшном тифе и паратифах		
Костный мозг грудины, бедра	2	1,19,20,31,32
Особо опасные инфекции		
Холера		
Помимо указанного материала, который необходимо исследовать при всех кишечных инфекциях исследуют:		
а) Узлов солнечного сплетения	2-3	1,17а,б, 19,20,31,32
б) Бактериоскопию мазков слизи из тонкой кишки	8-10	
Чума, туляремия, сибирская язва		
Кусочки из всех органов, увеличенные лимфоузлы, очаги поражения на коже		1,2,176
Оспа		
Кусочки из всех органов, очаги поражения кожи, слизистой оболочки носа, глотки, рта; оболочки головного мозга, пирамиды височных костей (при подозрении на отит) и яичко		1,2,19, выявление вируса, импрегнация по Морозову для выявления телец Пашена
Туберкулез		
Секционный материал		
Легкое		
Стенка каверны и очаги	3-4	1,2,3,5,17а,19
Ткань легкого на остальном протяжении	2-3	1,2,3,5
Региональные лимфатические узлы	1-2	1,17а, 19,29
Биопсийный материал		
Легкое. Дополнительно исследуют стенку бронха по линии операционного разреза	2	1,2,3,17а, 19
Ткань почки с очагами поражения, стенка лоханки и мочеточник	В зависимости от количества материала.	*
Лимфатические узлы и другие органы	Каждый	1,17а,19,29е

	кусочек целиком.	
<b>Примечание:</b> при сыпном тифе необходимо исследовать продолговатый мозг, кору головного мозга, миокард, яичко, кожу, конъюнктиву; при бешенстве-аммонов рог (фиксация ацетоном), продолговатый мозг; при столбняке - спинной мозг, межпозвоночные узлы, поясничные мышцы, прямые мышцы живота, тела позвонков; при подозрении на сифилис - кусочки измененных органов исследуют с использованием методик 1,2,3,17г. При других инфекционных и паразитарных заболеваниях набор методик исследования расширяют в соответствии с рекомендациями литературы. При наличии ДВС - синдрома дополнительно используют методики п.21.		
<b>2. Новообразования</b>		
Желудок		
Из опухоли, язвы по линиям операционных разрезов.	2	1,2,5,6,19,20,з,и,м,32
Стенка желудка вне опухоли	2	«
Сальник	1	«
Перигастральные лимфатические узлы		
Молочная железа		
Опухоль	2	1,2,6,20в,ж,з,м
Границы опухоли с окружающей тканью	1-2	*
Область соска и крупных протоков	1-2	*
Кожа в случае ее поражения	1	*
Лимфатические узлы	3-4	1,2,6,14,29
Легкое		
Опухоль	1-3	1,2,6,11,20в,з,31
Границы опухоли и окружающие ткани	1	*
Ткань легкого на остальном протяжении	1-2	*
Ткань из каждой доли	1-2	1,2,3,6,7,20м
Регионарные лимфатические узлы	2-3	1,14,20в,з,29,31
Лимфатические узлы	1-2	1,2,6,7,11,14,20м,29,31
Шейка матки	1-2	*
Диагностические биопсии	6-10 срезов	
Конизация	8	*
Удаленный комплекс женских половых органов		
Опухоль	2-3	1,2,6,11,15,20а,д
Границы опухоли с неизмененными тканями	1	*
Цервикальный канал вне опухоли	1	*
Тело матки вне опухоли	1	1,2,6,11,15,17,20
Яичники	2	♦
Трубы	2	*
Лимфатические узлы параметральной клетчатки	все	1,2,6,14,19,29
Опухоли мягких тканей	5-10 и более	1,2,3,4,5,6,15,19,20а,б,в,г,д,з,м,31

Лимфатические узлы при системных заболеваниях крови и новообразованиях	Весь материал	1,2,5,6,14,15,20а,б .в,г,д,з,к,л,29,31
При метастазах опухоли с невыясненной первичной локализацией	*	*
<p><b>Примечание:</b> Из других органов и тканей вырезают 2-3 кусочка: 1-2 из опухоли, 1-2 из окружающей ткани. При наличии удаленных лимфатических узлов исследуют не менее 2-3 даже при отсутствии макроскопических признаков опухоли. Из каждого кусочка изготавливают не менее 2-х срезов. Для уточнения гистогенеза можно проводить гистоферментативные реакции: для печени - 20г,д,з; для яичка - 20а; для предстательной железы - 20г; для выявления энтерохромаффинных клеток - 26 и 27. Применяют также методики 6,14,19,31.</p>		
<p><b>3. Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ</b></p>		
<p>Рекомендуется проводить дополнительные окраски и гистохимические реакции: гипофиз - комбинация ШИК - реакции и окраска оранжевым G (по Дыбану), а также методики 25,26; надпочечники - выявление холестерина по Шульцу, методика 24; поджелудочная железа - окраска альдегид фуксином, методика 23; щитовидная железа - 3,7,20г,и,м.</p>		
<p><b>4. Болезни крови и кроветворных органов</b></p>		
Костный мозг		
Тел позвонков	1-2	1,26,14,28,32а
Ребер	1-2	*
Грудины	1-2	*
Диафиза бедра (толщина кусочков не более 0,5 - 1 см., фиксация Ценкер - формолом)	2-3	*
Печень	1-2	1,2,5,8,19,31
Селезенка	1-2	♦
Лимфатические узлы	4-6	1,2,5,6,12,14,19,20 а,б,г,29
Опухолевые разрастания	4-6	1,2,5,13,14
Тонкая кишка	1	♦
Толстая кишка	1	*
Вилочковая железа	1	1,6,14,19,20
Отпечатки костного мозга, печени, селезенки и других пораженных органов	2-3	По Романовскому -Гимзе,14,32а,б
<p><b>5. Болезни нервной системы и органов чувств</b></p>		
Головной мозг	2 (1 для заморозки)	1,3,12,18а,б,в
Средняя лобная извилина справа	♦	1,3,12
Передняя центральная извилина	*	1,3,12,18а,б,в
Задняя центральная извилина слева	*	1,3,12
Задняя центральная извилина справа	1	1,3,12,18а,б,в
Средняя височная извилина справа	1	*
Затылочный полюс слева	1	*
Затылочный полюс справа	1	*
Подкорковые узлы справа	2(1)	*



Подкорковые узлы слева	2(1)	*
Зрительный бугор слева	1	1,3,12,18
Зрительный бугор справа	1	*
Средний мозг (верхний отдел)	1	*
Варолиев мост (нижний отдел)	1	*
Продолговатый мозг (средний отдел)	2 (1 для заморозки)	1,3,12,18а,б,в
Продолговатый мозг (нижний отдел)	1	1,3,12,18
Левое полушарие мозжечка (с зубчатым ядром)	1	*
Спинальный мозг, сегменты:		
3-5 шейные	3 (1 для заморозки)	1,3,12,18а,б,в
4-5 грудные	2	*
8-9 грудные!	2	*
1	2	3
4-5 поясничные	2	*
Нервные узлы	1	1,2,12,18
<b>Примечание:</b> При подозрениях на вирусный, протозойный энцефалит или миелит исследуют не менее 13 кусочков, на полиомиелит - не менее 9 с разных уровней спинного мозга, па полирадикулоневрит и спинную сухотку - межпозвоночные узлы, передние и задние корешки на разных уровнях (5-8 кусочков).		
Глаз с прилежащими тканями		
Глазное яблоко	3 блока	1,2,3,4,5
Придаточный аппарат глаза	1-2	1,2
Ткани орбиты	1-2	1,2
Прилежащие участки кожи	1-2	ГТ2
<b>6. Болезни системы кровообращения</b>		
Сердце		
Очаг поражения и пограничные зоны	2-3	1,2,3,4,5,6,15,19
Верхушка сердца	1	1,2
Межжелудочковая перегородка	1	*
Передне - боковая стенка	1	*
Стенка правого желудочка	1	♦
Сосочковая мышца	1	*
Измененные клапаны со стенкой сердца	1	*
Левое предсердие	1	*
Правое предсердие	1	*
Венечные артерии:		
Передняя межжелудочковая	1	1,2,3,15
Левая огибающая	1	*
Правая огибающая	1	*
Аорта (над клапаном)	1	*
Другие артерии	2	*
<b>7. Болезни органов дыхания</b>		
Легкое		

Из пораженных и непораженных отделов	По 5	1,3,5,8,17,19
Регионарные лимфатические узлы	1-2	1,2,14
Гортань	1-2	1,2
Трахея	1-2	
Главный бронх	2	*
<b>8. Болезни органов пищеварения</b>		
Желудок		
Прицельная аспирационная биопсия	1	1,2,6,17,19,32
Операционная биопсия	3-6	*
Пищевод		
Прицельная биопсия	3-6	*
Операционная биопсия	2-3	*
Двенадцатиперстная и тощая кишка		
Прицельная аспирационная биопсия	1	1,2,5,6,14,19,27,32
Операционная биопсия	3-6	*
Толстая кишка		
Прицельная аспирационная биопсия	1	1,6
Операционная биопсия	4	1,2,6,16,17
Червеобразный отросток	2	1,2,16,17
Печень		
Секционный материал	2	1,2,3,15,30
Биопсийный материал	Целиком	1,2,3,4,6,8,15,30
<b>9. Болезни мочеполовых органов</b>		
Почка		
Секционный материал: Из каждой почки берут следующие отделы:		
Корковый и мозговой слои	2	1,3,2,6,7,15
Лоханка с частью мозгового слоя	2	
Мочеточник	1-2	1
Мочевой пузырь	1	1
Биопсийный материал		
Почка		
Пункционная биопсия	1	1,2 или 3,5,6,15,19,34
Операционную биопсию исследуют по тем же правилам, что и секционный материал		
<b>10. Новорожденные и мертворожденные</b>		
Головной мозг	2-3	1,12,17,19
Спинальный мозг	1-2	1,12,17,19
Трахея	1	1,12,17,19
Легкие	4	1,126,19
Пупочная ямка	1	1,176
Пупочные сосуды (артерии и вена) с прилежащими тканями	2	1,17,19
Плацента	3-6	1,14,17,19
Пуповина	1	1,17,19

Оболочки плаценты	1	*
<b>11. Болезни соединительной ткани с иммунными нарушениями</b>		
Ревматизм		
Сердце		
Пораженные клапаны	2	1,2,3,6,14,15,19
Стенка левого желудочка и перегородка	1	*
Системная красная волчанка		
Митральный клапан	1	*
Ревматоидный артрит		
Синовиальная оболочка наиболее пораженных суставов	2	1,2,6,14,19
Склеродермия		
Кожа из очагов поражения	2	*
Узелковый периартериит		
Артерии пораженных органов	2-4	*
Скелетная мышца	1	*
Кожа	1	1,2,3,4,19
Дерматомиозит		
Кожа из пораженных участков	1	♦
Скелетные мышцы (конечностей, межреберные)	2	♦
<b>12. Болезни костной системы</b>		
Трепанобиопсии	Весь материал	1,2,28
Кусочки кости	1-2	1,2,28
<b>13. Цитологический материал</b>		
Отпечатки и мазки	Весь материал	1,17а,б,в,г,32,33

### *Примечания:*

При проведении патологистологических исследований биопсийного и секционного материала рекомендуется изучать не менее двух срезов с каждого блока, в сложных случаях три среза или исследовать серийные срезы.

Изучая ткани, органы и системы, при заболеваниях, не упомянутых в настоящей инструкции, а также при исследовании секционных и биопсийных наблюдений, трудных для диагностики и подлежащих разбору на клинико-анатомической конференции, врач может по своему усмотрению увеличить количество кусочков, а также гистологических и гистохимических методик в соответствии с рекомендациями специальной литературы.

При гистологическом исследовании биопсийного и секционного материала каждому взятому для исследования кусочку присваивается отдельный регистрационный номер. В тех случаях, когда обработка срезов с одного и того же кусочка требует дополнительных затрат времени и в связи с трудоемкостью методик (гистoenзиматических, иммуноморфологических), этим срезам также присваивается отдельный регистрационный номер.

## МЕТОДИКИ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Окраска гематоксилином и эозином.
2. Окраска пикрофуксином по ван Гизон.
3. Комбинированная окраска пикрофуксином и фукселином.
4. Азокарминовый метод Гейденгайна.
5. Импрегнация соединительной стромы:
  - а) по Гомори;
  - б) по Футу.
6. Комбинированное и отдельное выявление нейтральных и кислых мукополисахаридов реактивом Шиффа (ШИК - реакция) и алыциановым синим:
  - а) Окраска кислых мукополисахаридов;
  - б) ШИК - реакция.
7. Окраска амилоида красным конго и мстилвиолетом.
8. Выявление соединений железа по Перлсу.
9. Окраска фибрина по Вейгерту.
10. Окраска извести по Коссе.
11. Комбинированная окраска на кератин и слизь по Крейбергу.
12. Окраска нервной ткани крезилвиолетом и тионином по Нислю.
13. Реакция Фельгена для выявления ДНК.
14. Реакция Уина - Браше для выявления РНК.
15. **Окраска жиров Суданом III - IV и Суданом черным В.**
16. Выявление лейкоцитов в тканях (окраска альфа-нафтолсуданом) по Гольдману.
17. Окраска бактерий, патогенных грибов и простейших:
  - а) окраска микобактерий туберкулеза и палочек лепры карболовым фуксином Циля;
  - б) окраска бактериальной флоры и патогенных грибов по Грам-Вейгерту;
  - в) окраска метиленовым синим Лёффлера;
  - г) импрегнация грамотрицательных бактерий и спирохет по Леватици;
  - д) окраска азур-эозином;

- е) окраска реактивом Шиффа по Шабдашу;
  - ж) Окраска мазков-отпечатков метиленовым синим-основным фуксином.
18. Методы окраски нервной ткани:
- а) импрегнация ретикулиновой ткани мозга по Снссареву;
  - б) выявление осевых цилиндров по Бильшевскому;
  - в) золото-сулемовый метод импрегнации астроцитарной глии по Рамон-Кахалю;
  - г) метод импрегнации серебром микроглии и гистиоцитов по Мийагава -Александровской;
  - д) окраска миелиновых оболочек по Шпильмейеру.

Дополнительные методики:

19. Иммуногистохимические методы (иммунофлуоресцентная микроскопия).
20. Методы выявления ферментов:
- а) метод азосочетания для выявления щелочной фосфатазы;**
  - б) метод азосочетания для выявления кислой фосфатазы;
  - в) метод выявления аденозинтрифосфатазы (АТФ - азы);
  - г) метод выявления глюкозо-6-фосфатазы;
  - д) метод выявления эстеразы с использованием альфа - нафтилацетата;
  - е) выявление бета - глюкуронидазы методом последующего азосочетания;
  - ж) метод выявления фосфорилазы;
  - з) выявление аминопептидазы методом последующего азосочетания;
  - и) метод выявления цитохромоксидазы; к) метод выявления глюкозо - 6 - фосфат дегидрогеназы и 6 - фосфоглюконатдегидрогеназы;
  - л) метод выявления сукцинатдегидрогеназы;
  - м) метод выявления лактатдегидрогеназы;
  - н) метод выявления моноаминоксидазы в эндометрии.
21. Методы выявления фибрина.

22. Метод ШИК - оранжевый G для выявления клеток аденогипофиза.
23. Альдегидфуксиновая окраска клеток островков поджелудочной железы и клеток гипофиза.
24. Метод выявления катехоламинов.
25. Аргирофильная реакция Гримелиуса.
26. Аргентаффинная реакция Массона - Гамперля.
27. Реакция азосочетания (дiazонисвая) для выявления окситриптамина в энтерохромаффинных клетках).
28. Методика обработки костей и трепанобиоптатов.
29. Ускоренные методы приготовления препаратов для срочного анализа.
30. Методика выявления антигена вирусного гепатита:
  - а) выявление поверхностного антигена гепатита В;
  - б) выявление HBs-антигена с помощью реакции с пероксидазой.
31. Иммуноцитохимическая реакция в непрямом иммунопероксидазном варианте на парафиновых срезах.
32. Методика окраски цитологических препаратов:
  - а) окраска по методу Романовского-Гимзе;
  - б) окраска по методу Паппенгейма;
  - в) метод окраски по Лейшману;
  - г) ускоренная окраска гематоксилином и эозином.
33. Окраска галлоцианин-хромовыми квасцами.
34. Приготовление препаратов для электронномикроскопического исследования.

## ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

### Периферическая кровь взрослого человека

Показатели	Нормальные величины
<b>Количество эритроцитов:</b>	
• мужчины	$4,0 \cdot 10^{12}/л - 5,1 \cdot 10^{12}/л$
• женщины	$3,7 \cdot 10^{12}/л - 4,7 \cdot 10^{12}/л$
<b>Гемоглобин:</b>	
• мужчины	130- 160 г/л
• женщины	120- 140 г/л
<b>Цветовой показатель</b>	<b>0,86- 1,05</b>
<b>Количество лейкоцитов</b>	$4,0 \cdot 10^9 - 8,8 \cdot 10^9/л$
<b>Лейкоцитарная формула:</b>	
• миелоциты	отсутствуют
• метамиелоциты	отсутствуют
<b>нейтрофилы:</b>	
> палочкоядерные	<b>0,040-0,300- 107л(1-6%)</b>
> сегментоядерные	<b>2,0-5,5 • 10% (45-70 %)</b>
• эозинофилы	$0,02-0,3 \cdot 10^9/л (0-5 \%)$
• базофилы	$0-0,065 \cdot 10^9/л (0-1 \%)$
• лимфоциты	$1,2-3,0- 10^9/л (18-40\%)$
• моноциты	$0,09-0,6 \cdot 10^9/л (2-9 \%)$
• плазматические клетки	Отсутствуют
<b>Скорость оседания эритроцитов:</b>	
• мужчины	1-10 мм/ч
• женщины	2-15 мм/ч
<b>Диаметр эритроцита по эритроцитометрической кривой Прайс-Джонса:</b>	
• нормоциты	$68,0 \pm 0,4 \%$
• микроциты	$15,3 \pm 0,42\%$
• макроциты	$16,9 \pm 0,47\%$
<b>Объём эритроцитов</b>	$31,8 \pm 3,50 \text{ мл/кг}$
<b>Объём плазмы</b>	$43,3 \pm 5,97 \text{ мл/кг}$
<b>Гематокрит:</b>	
• мужчины	<b>40-48%</b>
• женщины	<b>36 - 42 %</b>
<b>Индексы эритроцитов:</b>	

• содержание гемоглобина в эритроците (MCH)	27,0 - 33,3 пг (0,42 - 0,52 фмоль/эр)
• концентрация гемоглобина в эритроците (MCHC)	30 - 38 % (4,65 - 5,89 ммоль/эр)
• объём эритроцита (MCV)	75 - 96 мкм <sup>3</sup> (фл)
Диаметр эритроцита	7,55 ± 0,009 мкм
<b>Осмотическая резистентность эритроцитов:</b>	
• минимальная	0,48 - 0,46 % NaCl
• максимальная	0,34 - 0,32 % NaCl
• в свежей крови	0,20 - 0,40 % NaCl
• в инкубированной крови (в течение суток)	0,20 - 0,65 % NaCl
<b>Вязкость крови, мПа • с:</b>	
• мужчины	4,3 - 5,3
• женщины	3,9-4,9
Вязкость сыворотки, мПа • с	1,10- 1,22
<b>Морфоэритрограмма:</b>	
Всего изменённых эритроцитов из них:	3 %
• стоматоциты	0,5 %
• акантоциты	0,5 %
• эхиноциты	0,7 %
• дакриоциты	0,01 %
• дегенеративно-изменённые эритроциты	0,01 %
• деформированные эритроциты	0,02 %
Количество тромбоцитов	180-320 ■ 10 <sup>9</sup> /л
Количество ретикулоцитов	0,2- 1,2% (2- 12 %о)
<b>Тромбоцитограмма:</b>	
• юных	4%
• зрелых	81 %
• старых	5%
• форм раздражения	3 %
• дегенеративных	2%

Показатели периферической крови у детей первого года жизни



Показатели	Возраст			
	1 день	1 мес	6 мес	12 мес
Гемоглобин, г/л	180-240	115-175	110-140	110-135
Эритроциты, $\times 10^{12}/л$	4,3-7,6	3,8-5,6	3,5-4,8	3,6-4,9
Ретикулоциты, %	3-51	3-15	3-15	3-15
Тромбоциты, $\times 10^9/л$	180-490	180-400	180-400	180-400
СОЭ, мм/ч	2-4	4-8	4-10	4-12
Лейкоциты, $\times 10^9/л$	8,5-4,5	6,5-13,5	5,5-12,5	6,0-12,0
Нейтрофилы палочкоядерные, %	1-17	0,5-4	0,5-4	0,5-4
Нейтрофилы сегментоядерные, %	45-80	15-45	15-45	15-45
Эозинофилы, %	0,5-6	0,5-7	0,5-7	0,5-7
Базофилы, %	0-1	0-1	0-1	0-1
Лимфоциты, %	12-36	40-76	42-74	38-72
Моноциты, %	2-12	2-12	2-12	2-12

Показатели периферической крови у детей старше года

Показатели	Пределы колебаний у детей в возрасте		
	1-6 лет	12 лет	13-15 лет
Гемоглобин, г/л	110-140	110-145	115-150
Эритроциты, $\times 10^{12}/л$	3,5-4,5	3,5-4,7	3,6-5,1
Ретикулоциты, %	3-12	3-12	2-11
Тромбоциты, $\times 10^9/л$	160-390	160-380	160-360
СОЭ, мм/ч	4-12	4-12	4-15
Лейкоциты, $\times 10^9/л$	5-12	4,5-10	4,3-9,5
<b>Лейкоцитарная формула:</b>			
• нейтрофилы:			
> палочкоядерные, %	0,5-5	0,5-5	0,5-6
> сегментоядерные, %	25-60	35-65	40-65
• эозинофилы, %	0,5-7	0,5-7	0,5-6
• базофилы, %	0-1	0-1	0-1
• лимфоциты, %	26-60	24-54	22-50
• моноциты, %	2-10	2-10	2-10
<i>Примечания:</i>			
<b>1. В указанных пределах находятся показатели гемограммы у</b>			

более, чем 90 % здоровых детей.

2. При рождении в крови выражены анизоцитоз эритроцитов за счёт макроцитов, полихроматофилия, присутствуют нормобласты (3-7 на 100 лейкоцитов), цветовой показатель не ниже 1, встречаются миелоциты (до 1,5 %) и метамиелоциты (до 4 %), отмечается анизоцитоз тромбоцитов с наличием гигантских форм.
3. Цветовой показатель у детей, за исключением новорожденных, находится в пределах 0,85-1,05.
4. В крови могут обнаруживаться единичные плазматические клетки. Часть лимфоцитов (около 7 %) содержит азурофильную зернистость. Крупные лимфоциты с умеренно базофильной обильной цитоплазмой и ядром менее глыбчатым, чем в нормальных лимфоцитах, иногда называют атипичными лимфоцитами по аналогии с клетками при инфекционном мононуклеозе.

Клеточный состав костного мозга в норме (в %)

Показатели миелограммы	Среднее значение	Пределы колебаний
Ретикулярные клетки	0,9	0,1-1,6
Бласты	0,6	0,1-1,1
Миелобласты	1,0	0,2-1,7
<b>Нейтрофильные клетки:</b>		
• промиелоциты	2,5	1,0-4,1
• миелоциты	9,6	7,0-12,2
• метамиелоциты	11,5	8,0-15,0
• палочкоядерные	18,2	12,8-23,7
• сегментоядерные	18,6	13,1-24,1
Все нейтрофильные элементы	60,8	52,7-68,9
Эозинофилы (всех генераций)	3,2	0,5-5,8
Базофилы	0,2	0-0,5
Эритробласты	0,6	0,2-1,1
Пронормоциты	0,6	0,1-1,2
<b>Нормоциты:</b>		
• базофильные	3,0	1,4-4,6
• полихроматофильные	12,9	8,9-16,9
• оксифильные	3,2	0,8-5,6

Все эритроидные элементы	20,5	14,5-26,5
Лимфоциты	9,0	4,3-13,7
Моноциты	1,9	0,7-3,1
Плазматические клетки	0,9	0,1-1,8
Количество мегакариоцитов (клеток в 1 мкл)	100	50-150*
Лейко-эритробластическое отношение	3,3	2,1—4,5
<b>Индекс созревания:</b>		
• эритрокариоцитов	0,8	0,7-0,9
• нейтрофилов	0,7	0,5-0,9
Количество миелокариоцитов в тыс в 1 мкл	118,4	41,6-195,0
В норме возможно более низкое содержание, если костный мозг разбавлен кровью.		

#### Исследование мочи

Показатели	Нормальные величины
<b>Суточное количество:</b>	
• новорождённые (1-2 дня)	30 - 60 мл
• дети до года	400 - 500 мл
• 1-3 года	500 - 600 мл
• 3-5 лет	600 - 700 мл
• 5-8 лет	650 - 1000 мл
• 8-14 лет	800 - 1400 мл
• женщины	600 - 1600 мл
• мужчины	800 - 1800 мл
• в старческом возрасте	250 - 2400 мл
<b>Относительная плотность мочи в утренней порции:</b>	
• новорождённые	1012
• дети до года	1002-1006
• взрослые	1008-1026
Максимальная относительная плотность по пробе Зимницкого	выше 1020
Концентрационный индекс	3,0
Цвет	соломенно-жёлтый

<b>Прозрачность</b>	<b>Прозрачная</b>
<b>Реакция (рН)</b>	нейтральная, слабокислая, слабощелочная, 6,25 ± 0,36 (4,5 - 8,0)
<b>Белок</b>	отсутствует или следы (25-75 мг/сут)
<b>Сахар</b>	отсутствует (не более 0,02 %)
<b>Ацетон</b>	отсутствует
<b>Кетоновые тела</b>	отсутствуют (не более 50 мг/сут)
<b>Уробилиновые тела</b>	отсутствуют (не более 6 мг/сут)
<b>Билирубин</b>	отсутствует
<b>Аммиак</b>	отсутствует (0,6-1,3 г/сут)
<b>Порфобилиноген</b>	до 2 мг/л
<b>Г емоглобин</b>	отсутствует
<b>Микроскопическое исследование осадка мочи</b>	
<b>Плоский эпителий</b>	незначительное количество
<b>Переходный эпителий</b>	незначительное количество
<b>Почечный эпителий</b>	отсутствует
<b>Лейкоциты</b>	0-3 (муж.) и 0-6 (жен.) в п/зр
<b>Эритроциты</b>	0-2 в препарате
<b>Цилиндры</b>	отсутствуют
<b>Слизь</b>	незначительное количество
<b>Бактерии</b>	отсутствуют или незначи- тельное количество (не более 50 000 в 1 мл)
<b>Неорганический осадок</b>	при кислой реакции - кри- сталлы мочевой кислоты, ураты, при щелочной реакции - аморфные фосфаты, моче- кислый аммоний, трипель- фосфаты, оксалаты - при любой реак- ции мочи; все соли определяются в не- значительном количестве
	лейкоциты - до 4000,

Исследование мочевого осадка по методу Нечипоренко	♦> эритроциты - до 1000 в 1 мл; цилиндры - 0 - 1 на 4 камешка подсчёта.
<b>Метод Амбурже:</b>	
• эритроциты	до 1,5 • 10 <sup>2</sup> /мин
• лейкоциты	до 2,5 ■ 10 <sup>2</sup> /мин
<b>Метод Каковского - Аддиса:</b>	
• эритроциты	(1 -2) ■ 10 <sup>1</sup> /сут
• лейкоциты	(2-4) • 10 <sup>6</sup> /сут
• цилиндры	до 2 • 10 <sup>4</sup> /сут
Проба Зимницкого	суточное количество мочи составляет 65 - 75 % выпитой жидкости; дневной диурез составляет 2/3 - % суточного; относительная плотность 1004-1024

#### Исследование кала

<b>Общая характеристика</b>	
Количество за сутки	100-250 г
Консистенция	оформленный (мягкий или плотный)
Форма	цилиндрическая
Цвет	коричневый
Реакция	нейтральная или слабощелочная
Слизь, кровь	отсутствуют
<b>Микроскопия кала</b>	
Мышечные волокна	отсутствуют или встречаются отдельные переваренные волокна, потерявшие исчерченность
Соединительная ткань	отсутствует
Нейтральный жир	отсутствует
Жирные кислоты	отсутствуют
Мыла	незначительное количество
<b>Растительная клетчатка:</b>	
	единичные клетки или клеточные

• переваримая	группы
• непереваримая	содержится в разных количествах
Крахмал	отсутствует
Иодофильная флора	отсутствует
Слизь, эпителий	отсутствуют
Лейкоциты	единичные в препарате
<b>Химический состав (суточное количество) кала</b>	
<b>Показатели</b>	<b>Нормальные величины</b>
Азот	0,25 - 2,0 г
Белок	отсутствует
Билирубин	отсутствует
Вода	48 - 200 мл
Жиры	2,5- Юг
Калий	7-12 мэкв
Кальций	400 - 900 мг
Копропорфирин	200 - 300 мкг
Натрий	1 - 5 мэкв
Стеркобилин	40 - 280 мг
<b>Состав микрофлоры кишечника</b>	
<b>Микрофлора</b>	<b>Норма</b>
Патогенные микробы семейства кишечных	нет
Общее количество кишечной палочки	$10^8 - 10^{10}$
Кишечная палочка со слабовыраженными ферментативными свойствами	до 10%
Лактозонегативные энтеробактерии	до 5 %
Гемолизирующая кишечная палочка (в %)	нет
Гемолитический стафилококк	нет
Энтерококк	$10^6 - 10^7$
Бифидобактерии	10 и выше
Микробы роста протей	$10 - 10^3$

## Исследование желудочной секреции

<b>Желудочный сок</b>		
<b>Количество</b>	<b>2 - 3 л за 24 ч</b>	
<b>Относительная плотность</b>	<b>1005</b>	
<b>Реакция, рН</b>	<b>1,6- 1,8</b>	
<b>Желудочное содержимое натощак</b>		
<b>Количество</b>	<b>5 - 40 мл</b>	
<b>Общая кислотность</b>	<b>не более 20 - 30 ммоль/л</b>	
<b>Свободная соляная кислота</b>	<b>до 15 ммоль/л</b>	
<b>Пепсин</b>	<b>0-21 мг %</b>	
<b>Исследование базальной секреции</b>		
<b>Общее количество содержимого, собранного четырьмя порциями в течение 60 мин после откачивания натощаковой порции</b>	<b>50 - 100 мл</b>	
<b>Общая кислотность</b>	<b>40 - 60 ммоль/л</b>	
<b>Свободная соляная кислота</b>	<b>20-40 ммоль/л</b>	
<b>Связанная соляная кислота</b>	<b>10-15 ммоль/л</b>	
<b>Дебит - час общей соляной кислоты</b>	<b>1,5 - 5,5 ммоль/ч</b>	
<b>Дебит - час свободной соляной кислоты</b>	<b>1,0-4,0 ммоль/ч</b>	
<b>Дебит - час пепсина</b>	<b>4 - 40 мг</b>	
<b>Исследование стимулированной секреции желудка</b>		
<b>Показатели</b>	<b>Г истамин</b>	<b>Капустный сок</b>
<b>Часовой объём сока (мл)</b>	<b>100-150</b>	<b>50-110</b>
<b>Общая кислотность (ммоль/л)</b>	<b>80- 100</b>	<b>40-60</b>
<b>Свободная соляная кислота (ммоль/л)</b>	<b>65-85</b>	<b>20-40</b>
<b>Связанная соляная кислота (ммоль/л)</b>	<b>10-15</b>	<b>10-15</b>
<b>Дебит - час общей соляной кислоты (ммоль/ч)</b>	<b>8-14</b>	<b>1,5-6,0</b>
<b>Дебит - час свободной соляной ки-</b>		

слоты (ммоль/ч)	6,5-12	0 — * <sub>2</sub>
Дебит - час пепсина(мг)	50-90	20-40
<b>Раздражители желудочной секреции</b>		
<b>Парентеральные:</b>		
• гистамина гидрохлорид	п/к 0,008 мг/кг (по Кею)	
• гистамина фосфат	п/к 0,01 мг/кг	
<b>Энтеральные:</b>		
• отвар сухой капусты	7- 10% 200 мл	
• кофеин	0,2 г на 400 мл воды (по Качу и Кальку)	
• капустный сок	200 мл (по Лепорскому)	
• мясной бульон	300 мл (300 г мяса на 1 л воды) (по Лепорскому)	
• спирт 96 %	15 г в 285 мл воды (по Эрману)	
<b>Микроскопии желудочного содержимого натошак</b>		
Крахмальные зёрна	определяются единичные	
Мышечные волокна	отсутствуют	
Жир	отсутствует	
Растительные клетки	отсутствуют	
Эпителий плоский	незначительное количество	
Эритроциты	отсутствуют	
Лейкоциты	незначительное количество	
Дрожжевые грибы	одиочные	
Сарцины	отсутствуют	
Палочки молочно-кислого брожения	отсутствуют	
<b>Исследование дуоденального содержимого</b>		
<b>Порция « А »</b>		
Количество	20 - 35 мл (1 мл в 1 мин)	
Цвет	золотисто - жёлтый	
Прозрачность	прозрачная	
Относительная плотность	1007- 1015	
Реакция	слабощелочная	
<b>Исследование пузырной желчи</b>		



<b>Порция « В »</b>	
<b>Количество</b>	<b>30 - 60 мл</b>
<b>Цвет</b>	<b>темно - коричневый (оливковый)</b>
<b>Прозрачность</b>	<b>прозрачная</b>
<b>Относительная плотность</b>	<b>1016- 1032</b>
<b>Реакция</b>	<b>щелочная</b>
<b>Исследование желчи печёночных протоков</b>	
<b>Порция « С »</b>	
<b>Количество</b>	<b>30 мл</b>
<b>Цвет</b>	<b>золотисто - жёлтый</b>
<b>Прозрачность</b>	<b>прозрачная</b>
<b>Относительная плотность</b>	<b>1007-1010</b>
<b>Реакция</b>	<b>щелочная</b>
<b>Микроскопическое исследование порций желчи</b>	
<b>Порция « А »</b>	
<b>Эпителий</b>	<b>незначительное количество</b>
<b>Лейкоциты</b>	<b>1 - 2 в п/зр</b>
<b>Слизь</b>	<b>незначительное количество</b>
<b>Кристаллы холестерина и билирубината кальция</b>	<b>отсутствуют</b>
<b>Посев</b>	<b>стерильный</b>
<b>Порция « В »</b>	
<b>Эпителий</b>	<b>незначительное количество</b>
<b>Лейкоциты</b>	<b>2 - 3 в п/зр</b>
<b>Слизь</b>	<b>незначительное количество</b>
<b>Кристаллы холестерина и билирубината кальция</b>	<b>единичные</b>
<b>Посев</b>	<b>стерильный</b>
<b>Порция « С »</b>	
<b>Эпителий</b>	<b>незначительное количество</b>
<b>Лейкоциты</b>	<b>2 - 3 в п/зр</b>
<b>Слизь</b>	<b>незначительное количество</b>

<b>Кристаллы холестерина и билирубината кальция</b>	<b>отсутствуют</b>	
<b>Посев</b>	<b>стерильный</b>	
<b>Фракционное дуоденальное зондирование</b>		
<b>I фаза - общего желчного протока</b>	характеризуется желчью порции «А», время выделения 10-20 мин, количество 20 мл	
<b>II фаза - закрытого сфинктера Одди</b>	♦> продолжительность 2-6 мин, желчи нет	
<b>III фаза - желчь порции «А» дистального отдела общего желчного протока</b>	♦> время выделения 3-5 мин, количество 3 - 5 мл	
<b>IV фаза - порции «В»</b>	время выделения 20 - 30 мин, > количество 30 - 50 мл	
<b>V фаза - порции «С»</b>	> время выделения 20 - 30 мин, > количество превышает порцию «В»	
<b>Состав желчи</b>		
<b>Составная часть</b>	<b>Печёночная желчь</b>	<b>Пузырная желчь</b>
<b>Азот</b>	<b>0,8</b>	<b>4,9</b>
<b>Холин</b>	<b>0,4 - 0,9</b>	<b>5,5</b>
<b>Желчные кислоты</b>	<b>7-14</b>	<b>11,5</b>
<b>Лецитин</b>	<b>0 - 100</b>	<b>35</b>
<b>Холестерин</b>	<b>0,8-2,1</b>	<b>4,3</b>
<b>Белок</b>	<b>1,4 -2,7</b>	<b>4,5</b>
<b>Билирубин</b>	<b>0,3 - 0,6</b>	<b>1,4</b>
<b>а - амилаза</b>	<b>6 - 16 г крахмала/(мл • ч)</b>	<b>1,67-4,45 мг/(л • с)</b>
<b>Трипсин</b>	<b>50 - 500 мкмоль/(мл ■ мин)</b>	<b>-</b>
<b>Слюна</b>		

<b>Количество</b>	<b>1000 - 1500 мл/сут</b>
<b>Относительная плотность</b>	<b>1002- 1008</b>
<b>Реакция, рН</b>	<b>6,0-7,9</b>

#### Исследование цереброспинальной жидкости

<b>Показатели</b>	<b>Нормальные величины</b>
<b>Количество</b>	<b>100 - 150 мл</b>
<b>Относительная плотность</b>	<b>1003-1008</b>
<b>Давление</b>	<b>150 - 200 мм водн. ст. в положении лёжа, 300 - 400 мм водн. ст. в положении сидя</b>
<b>Цвет</b>	<b>бесцветная</b>
<b>Цитоз в 1 мкл</b>	<b>вентрикулярная жидкость - 0-1, цистернальная жидкость - 0-1, люмбальная жидкость - 2-3</b>
<b>Реакция, рН</b>	<b>7,35-7,8</b>
<b>Общий белок:</b>	<b>0,15-0,45 г/л</b>
• люмбальная жидкость	<b>0,22 - 0,33 г/л</b>
• цистернальная жидкость	<b>0,10-0,22 г/л</b>
• вентрикулярная жидкость	<b>0,12-0,20 г/л</b>
<b>Глюкоза</b>	<b>2,78 - 3,89 ммоль/л</b>
<b>Ионы хлора</b>	<b>120 - 128 ммоль/л</b>

#### Исследование отделяемого мочеполовых органов

**Степень чистоты для женщин фертильного возраста - I-II**

**Степень чистоты для женщин в менопаузе - II-III**

<b>Кариопикнотический индекс по М.Г.Арсеньевой (в %)</b>	
<b>День цикла</b>	<b>Значение</b>
<b>1</b>	<b>25,0 - 26,6</b>

2	16,6-18,2
3	11,3-12,9
4	20,7 - 22,0
5	27,1 -28,5
6	31,4-33,0
7	36,5-38,3
8	40,9-43,1
9	44,3-46,3
10	49,2-51,4
11	55,6-57,7
12	63,3-65,3
13	72,0 - 74,0
14	79,1 -80,9
15	72,4 - 74,4
16	59,7-61,7
17	50,2 - 52,2
18	42,0-43,0
19	36,7-38,0
20	32,9 - 34,2
21	30,1 -30,9
22	26,4-28,0
23	22,7-24,1
24	18,9-19,3
25	14,2-15,4
26	25,8-27,4
27	12,8-14,0
28	1,4-2,0

**Исследование эякулята**

<b>Объём</b>	<b>2 - 6 мл</b>
<b>Цвет</b>	<b>серовато-белый</b>
<b>Запах</b>	<b>цветов каштана</b>
<b>Относительная вязкость</b>	<b>6,0 - 6,6</b>
<b>Реакция, pH</b>	<b>7,2-7,6</b>
<b>Эритроциты</b>	<b>единичные или отсутствуют</b>
<b>Лейкоциты</b>	<b>единичные</b>
<b>Агглютинаты</b>	<b>отсутствуют</b>
<b>Количество сперматозоидов</b>	<b>100-500 млн/мл</b>
<b>Активноподвижные сперматозоиды</b>	<b>более 60 %</b>

Малоподвижные сперматозоиды	10-20%
Неподвижные сперматозоиды	10%
«Живые» сперматозоиды	90 - 95 %

## Биохимические исследования

### Углеводный обмен

Показатели	Нормальные величины
<b>Глюкоза:</b>	
• плазма	4,22 - 6,11 ммоль/л
• цельная капиллярная кровь	3,88 - 5,55 ммоль/л
<b>Глюкозотолерантный тест:</b>	
• цельная капиллярная кровь натощак	не более 5,55 ммоль/л
• через 120 мин	не более 7,8 ммоль/л
<b>Сialовые кислоты</b>	2,0 - 2,33 ммоль/л 135 - 200 усл. ед.
<b>Связанные с белком гексозы</b>	5,8 - 6,6 ммоль/л
• из них с серомукоидом	1,2 - 1,6 ммоль/л
<b>Гликозилированный гемоглобин</b>	4,5 - 6,1 молярных %
<b>Молочная кислота</b>	0,99 - 1,75 ммоль/л

### Липидный обмен

Показатели	Нормальные величины
<b>Общие липиды</b>	4 - 8 г/л
<b>Общий холестерин</b>	< 5,2 ммоль/л
<b>Незначительная гиперхолестеринемия</b>	5,2 - 6,5 ммоль/л
<b>Умеренная гиперхолестеринемия</b>	6,7 - 7,8 ммоль/л
<b>Тяжёлая гиперхолестеринемия</b>	> 7,8 ммоль/л
<b>Для больных ИБС, атеросклерозом, сахарным диабетом</b>	4,5 - 5,0 ммоль/л
<b>Липопротеины высокой плотности</b>	0,9 - 1,9 ммоль/л
<b>Липопротеины низкой плотности</b>	< 2,2 ммоль/л
<b>Холестерин а - липопротеинов</b>	> 0,9 ммоль/л
<b>Холестерин 3 - липопротеинов</b>	< 4,9 ммоль/л
<b>Коэффициент атерогенности</b>	до 3,0 ед.

<b>З - липопротеины</b>	<b>35 -55 оптич. ед.</b>
<b>Триглицериды</b>	<b>0,50 - 2,10 ммоль/л</b>
<b>Неэтерифицированные жирные кислоты</b>	<b>400 - 800 мкмоль/л</b>

### Белковый обмен

Показатели	Нормальные величины
<b>Общий белок</b>	<b>70 - 90 г/л</b>
<b>Белковые фракции методом электрофореза на ацетат - целлюлозной плёнке:</b>	
• альбумины	56,5 - 66,5 %
• глобулины	33,5-43,5 %
> а <sub>1</sub> -глобулины	2,5 - 5,0 %
> с <sub>γ</sub> -глобулины	5,1 -9,2%
> Р-глобулины	8,1-12,2%
> у-глобулины	12,8-19,0%
<b>Серомукоид</b>	<b>0,13-0,2 ед.</b>
<b>Фибриноген по Рутенбергу</b>	<b>2 - 4 г/л</b>
<b>Г аптоглобин</b>	<b>0,9 - 1,4 г/л</b>
<b>Креатинин:</b>	
• кровь	50 - 115 мкмоль/л
• моча	4,42 - 17,6 ммоль/сут
<b>Мочевина:</b>	
• кровь	4,2 - 8,3 ммоль/л
• моча	330 - 580 ммоль/л
<b>Клубочковая фильтрация</b>	<b>80- 120 мл/мин</b>
<b>Канальцевая реабсорбция</b>	<b>97 - 99 %</b>
<b>Мочевая кислота:</b>	
• кровь:	
> мужчины	214 - 458 мкмоль/л
> женщины	149 - 404 мкмоль/л
• моча	2,4 - 6,0 ммоль/сут
<b>Уровень средних молекул:</b>	
• кровь	0,22 - 0,26 оптич. ед.
• моча	0,3 - 0,33 оптич. ед.
<b>Диспротеинемические тесты:</b>	

• проба Вельтмана	0,4 - 0,5 мл р-ра Са
• сулемовая проба	1,6-2,2 мл дихлорида ртути
• тимоловая проба	0 - 5 ед. SH

### Ферменты

Ферменты	Нормальные величины
<b>Аспаргатаминотрансфераза (АСТ):</b>	
• оптический тест	до 40 МЕ (37°) или 666 нмоль/(с·л)
• метод Райтмана - Френкеля	0,1-0,45 мкмоль/(ч·мл) или 28-190 нмоль/(с·л)
<b>Аланинаминотрансфераза (АЛТ):</b>	
• оптический тест	до 30 МЕ (37°) или 666 нмоль/(с·л)
• метод Райтмана - Френкеля	0,1-0,68 мкмоль/(ч·мл) или 28-190 нмоль/(с·л)
<b>Диастаза:</b>	
• метод Каравея (кровь)	3,3-8,9 мг/(с·л) (37°) или 12-32 мг/(ч·мл)
• с хромогенным субстратом	< 96 ед/л
• моча	до 44 мг/(с·л) (37°) или до 160 мг/(ч·мл)
Диастаза мочи по Вольгемуту	до 64 г/ч ■ л
Диастаза дуоденального содержимого	1,7—4,4 г/(с·л) (37°) или 6—16/(ч·мл)
а-Г гидроксibuтиратдегидрогеназа	до 180 МЕ (37°) или до 3000 нмоль/(с·л)
<b>γ-Глутамил транспептидаза:</b>	
• женщины	до 35 МЕ (37°) или до 580 нмоль/(с·л)
• мужчины	до 48 МЕ (37°) или до 800 нмоль/(с·л)
<b>Креатинкиназа:</b>	
• субстрат - креатин	до 6 МЕ (37°) или до 1000 нмоль/(с·л)
• субстрат - креатинин-фосфат (N AC-актив.)	до 180 МЕ (37°) или до 3000 нмоль/(с·л)
Креатинфосфокиназа	24-170 ЕД/л

<b>Липаза:</b> субстрат - оливковое масло	<b>0-28 МЕ/л или 0-190 И/У</b>
<b>Кислая фосфатаза:</b>	
• субстрат - N-нитрофенилфосфат	до 10 МЕ (37°) или до 167 нмоль/(с • л)
• тартратлабильная фракция	до 1 МЕ (37°) или до 16,7 нмоль/(с ■ л)
<b>Лактатдегидрогеназа:</b>	
• оптический тест	до 460 МЕ (37°) или до 7668 нмоль/(с • л)
• по реакции с 2,4-динитрофенил гидразином	220-1100 нмоль/(с * л) (37°) 0,8-4,0 мкмоль/(ч ■ мл)
<b>Щелочная фосфатаза:</b>	
• метод постоянного времени:	
> мужчины	0,9-2,3 мккат/л
> женщины	0,7-2,1 мккат/л
> дети до 14 лет	1,2-6,3 мккат/л
• кинетический метод с реактивом LACHEMA:	
> взрослые	До 120 МЕ/л
> дети	До 250 МЕ/л
> новорожденные	До 150 МЕ/л
• кинетический метод с реактивом KONE	80-295 ЕД/л
<b>Холинэстераза:</b>	
• субстрат - бутирилтиохолинйодид	4600-14100 МЕ (37°) или 77000-240000 нмоль/(с • л)
• субстрат - ацетилхолинхлорид	2700-5700 МЕ (37°) или 45000-95000 нмоль/(с • л)

#### Пигменты

Пигменты	Нормальные величины
Общий билирубин по Йендрашеку	8,5-20,5 мкмоль/л
Прямой билирубин	0-5,1 мкмоль/л
Непрямой билирубин	до 16,5 мкмоль/л



**Водно-солевой и минеральный обмен,  
тяжёлые металлы, токсические вещества**

Показатели	Нормальные величины
<b>Натрий:</b>	
• плазма	135-152 ммоль/л
• моча	до 340 ммоль/сут
<b>Калий:</b>	
• плазма	3,6-6,3 ммоль/л
• моча	39-91 ммоль/сут
<b>Кальций:</b>	
• плазма	2,2-2,75 ммоль/л
• моча	0,25—4,99 ммоль/сут
<b>Кальций ионизированный</b>	1,0-1,15 ммоль/л
<b>Магний:</b>	
• плазма	0,7-1,2 ммоль/л
• моча	до 0,41 ммоль/сут
<b>Хлориды:</b>	
• плазма	95-110 ммоль/л
• моча	99,1-297,3 ммоль/сут
<b>Неорганический фосфор:</b>	
• плазма	0,81-1,55 ммоль/л
• моча	19,37-31,29 ммоль/сут
<b>Железо сыворотки крови:</b>	
<b>• с ферразином:</b>	
> женщины	7,16-26,85 мкмоль/л
> мужчины	8,95-28,65 мкмоль/л
<b>• с бегофенантролином:</b>	
> женщины	11,5-25,0 мкмоль/л
> мужчины	13,0-30,0 мкмоль/л
<b>• метод Ferene S</b>	
> женщины	9,0-29,0 мкмоль/л
> мужчины	10,0-30,0 мкмоль/л
<b>Общая железосвязывающая способность сыворотки крови</b>	50-84 мкмоль/л
<b>Ферритин сыворотки крови:</b>	

• женщины	12-150 мкг/л
• мужчины	15-200 мкг/л
Процент насыщения трансферрина железом	16-50%
Содержание протопорфирина в эритроците	18-90 мкмоль/л
<b>Медь:</b>	
• женщины	11,0-24,4 мкмоль/л
• мужчины	11,0-22,0 мкмоль/л
Церулоплазмин	1,5-2,3 г/л
<b>Оксалаты (моча):</b>	
• дети	8-20 мг/сут
• взрослые	25-30 мг/сут
Ртуть (моча)	до 50 нмоль/л
<b>Свинец:</b>	
• кровь	До 1,9 мкмоль/л
• моча	0,19 мкмоль/л
Литий (кровь)	0,3-1,3 ммоль/л
Хром (кровь)	0,86 мкмоль/л
<b>Бериллий:</b>	
• кровь	до 0,002 мкмоль/л
• моча	0,044 мкмоль/л
<b>Фтор (моча)</b>	до 10 мкмоль/л
Мстгемоглобин (кровь)	до 2 г% или 9,3-37,2 мкмоль/л
Сульфгемоглобин	0-0,1% от общего количества
Копропорфирин (моча)	30,5-122 нмоль/г креатинина
5 - аминолевулиновая кислота (моча)	3,9-19 мкмоль/г креатинина
Дегидратаза 5 - аминолевулиновой кислоты	233-850 нмоль/(с • л)

## Гормоны и медиаторы

Гормоны и медиаторы	Нормальные величины
<b>17 - кетостероиды (моча):</b>	
• мужчины	23-80 мкмоль/сут
• женщины	22-60 мкмоль/сут
<b>17 - оксикортикостероиды:</b>	
• моча	4-20 мкмоль/сут
• плазма	140-150 нмоль/л
<b>11 - оксикортикостероиды (плазма)</b>	
Адреналин (моча)	30-80 нмоль/сут
Норадреналин (моча)	20-240 нмоль/сут
Ванилил - миндальная кислота (моча)	2,5-38 мкмоль/сут
5 - оксидолил - уксусная кислота (моча)	10-20 мкмоль/сут
ДОФА (моча)	497,0±36,9 нмоль/сут
Дофамин (моча)	121,4-242,5 нмоль/сут
Гистамин (кровь)	539-899 нмоль/л
Серотонин (кровь)	340-1100 нмоль/л
Трофобластический 3 - глобулин (кровь)	10±0,4 нг/мл
Соматотропный гормон (СТГ)	0-10 нг/мл
Инсулин	16-160 мкЕд/мл
С - пептид	0,29-5,3 нг/мл
Опухолевый маркёр СА - 125	до 35 ед.
<b>Лютеинизирующий гормон (ЛГ):</b>	
• мужчины	4,0±2,12 мЕд/мл
• женщины	фоллик. фаза 4,66±3,3 мЕд/мл овуляция 52,9±18,2 мЕд/мл лют. фаза 2,57±1,54 мЕд/мл менопауза 43,9±29,7 мЕд/мл
<b>Фолликулостимулирующий гормон (ФСГ)</b>	
• мужчины	2,4±1,9 мЕд/мл
• женщины	фоллик. фаза 6,7±2,7 мЕд/мл овуляция 25,0±7,6

	мЕд/мл лют. фаза 4,1±2,1 мЕд/мл ♦> менопауза 54,9±29,6 мЕд/мл
<b>Тестостерон:</b>	
• мужчины	2-10 нг/мл
• женщины	0,2-1,0 нг/мл
<b>Эстрадиол:</b>	
• мужчины	0,07-0,2 нмоль/л
• женщины	фоллик. фаза 0,5 нмоль/л лют. фаза 0,2-0,8 нмоль/л
<b>Прогестерон:</b>	
• женщины	фоллик. фаза 0,5 нмоль/л лют. фаза 13-58,5 нмоль/л
<b>Пролактин:</b>	
• мужчины	100 - 265 мкг/л
• женщины	130-540 мкг/л менопауза 107-290 мкг/л
<b>Адренокортикотропный гормон (АКТГ)</b>	0-50 пг/мл
<b>Кортизол</b>	230-750 нмоль/л
<b>Активность ренина плазм</b>	
• в положении лёжа	0,2-2,8 пг/мл/ч
• в положении стоя	1,5-5,7 пг/мл/ч
<b>Альдостерон:</b>	
• в положении лёжа	65±29 пг/мл
• в положении стоя	172±58 пг/мл

### Гормоны тиреоидного профиля

Гормоны	Нормальные величины	Метод определения
<b>Тиреолиберин</b>	<b>5-6 пг/л</b>	РИА-мстод
<b>Тиреотропный гормон (ТТГ, ТСГ)</b>	<b>0,6 - 3,8 мкМЕ/мл</b>	РИА-мстод
	<b>0,24 - 2,9 мкМЕ/мл</b>	ИФ метод
<b>Тироксин общий (Т<sub>4</sub>)</b>	<b>62 - 141 нмоль/л</b>	РИА-мстод
	<b>65 - 160 нмоль/л</b>	ИФ-мстод
<b>Трийодтиронин общий (Т<sub>3</sub>)</b>	<b>1,17-2,18 нмоль/л</b>	РИА-мстод
	<b>1,04 - 2,50 нмоль/л</b>	ИФ-мстод
<b>Свободный тироксин (св. Т<sub>4</sub>)</b>	<b>1,5 - 2,9 мкг/100 мл</b>	РИА-мстод
	<b>10-25 пмоль/л</b>	ИФ-мстод
<b>Свободный трийодтиронин (св. Т<sub>3</sub>)</b>	<b>0,4 нг/100 мл</b>	РИА-мстод
	<b>4-8 пмоль/л</b>	ИФ-мстод
<b>Коэффициент эффективности тироксина (КЭТ)</b>	<b>0,86- 1,13</b>	РИА-мстод
<b>Индекс свободного тироксина (ИСТ<sub>4</sub>)</b>	<b>4,42- 15,75</b>	РИА-мстод
<b>Обратный (реверсированный) трийодтиронин</b>	<b>25 - 80 нг/100 мл</b>	РИА-мстод
<b>Тироксинсвязывающий глобулин (ТС<sub>вГ</sub>)</b>	<b>1,2 - 2,2 мг/100 мл</b>	РИА-мстод
	<b>13,3 - 28,3 мг/л</b>	ИФ-мстод
<b>Связанный с белками йод (СБИ)</b>	<b>6-8 мкг/100 мл</b>	хим. метод
<b>Бутанол - экстрагируемый йод (БЭЙ)</b>	<b>3,5 - 6,5 мкг/100 мл</b>	хим. метод
<b>Тиреоглобулины</b>	<b>до 50 нг/мл</b>	РИА-мстод
<b>Кальцитонин</b>	<b>5,5 - 28 пмоль/л</b>	РИА метод
<b>Паратиреотропный гормон</b>	<b>20 - 90 пг/мл</b>	РИА-мстод

### Система свёртывания крови и фибринолиза

Показатели	Нормальные величины
<b>Время свёртывания крови:</b>	
• венозной	<b>5-10 мин</b>
• капиллярной	<b>начало: 30 с - 2 мин конец: 3-5 мин</b>
<b>Время кровотечения</b>	<b>не более 4 мин</b>

<b>Тромбоэластография:</b>	
• время реакции (R)	5-7 мин
• время коагуляции (K)	3-7 мин
• максимальная амплитуда (МА)	25 - 55 мм
Время рекальцификации плазмы	60- 120 с
Толерантность нитратной плазмы к гепарину:	10 - 16 мин
• у 75 % людей	10 - 14 мин
• у 90 % людей	10 - 16 мин
Толерантность оксалатной плазмы к гепарину	7-15 мин
Толерантность плазмы к протамина-сульфату	7 - 9 с
Протромбиновое (тромбопластиновое) время плазмы	индекс 90 - 105 % или 12 - 20 с
Протромбиновое (тромбопластиновое) время капиллярной крови	индекс 93 - 107 %
Антитромбиновая активность	90-110%
Потребление протромбина	80- 100%
Фибринолитическая активность плазмы	3 - 4 ч
Фибриноген плазмы (весовой метод)	200-400 мг/% 2 - 4 г/л (СИ)
Фибриноген плазмы (колориметрический метод)	250 - 300 мг % 2,5 - 3 г/л (СИ)
Фибриноген плазмы (по Рутсберг)	8-13 мг/мл 8 - 13 г/л (СИ)
Фибриноген-В плазмы	не определяется
Фибринолизующий фактор (XIII)	40 - 50 ед.
Тест генерации тромбопластина (плазмы, тромбоцитов, сыворотки)	7- 12 с
Концентрация фактора II (протромбина)	85-110%
Концентрация фактора V (проакцелерина)	85-110%
Концентрация фактора VIII	80- 100%
Концентрация фактора X	60- 130%
Концентрация фактора VII	65- 135 %
Продукты деградации фибрина	отриц.реакция
Частичное активированное тромбопластиновое время	35-50 с

Растворимые комплексы фибрин - мономера в плазме	0,35 - 0,47 ед.
Адгезивность тромбоцитов	25 -55 %
• при стимуляции АФД время агрегации	45- 195 с
• время дезагрегации	45- 175 с
Агрегация тромбоцитов	10-60 с
Резистентность капилляров	пстехии до 1 мм числом не более 10

### Показатели кислотно-основного состояния крови

Показатели	Нормальные величины
<b>РН:</b>	
• капиллярная кровь	7,37-7,45
• венозная кровь	7,32 - 7,42
<b>Напряжение углекислого газа в крови (рССб):</b>	
• капиллярная кровь:	
> мужчины	32 - 45 мм рт. ст.
> женщины	35 -48 мм рт. ст.
• венозная кровь	42 -55 мм рт. ст.
<b>Напряжение кислорода в крови (рО<sub>2</sub>):</b>	
• капиллярная кровь	83 - 108 мм рт. ст.
• венозная кровь	37 - 42 мм рт. ст.
Кислород, % насыщения	95 - 98 %
<b>Бикарбонат плазмы крови стандартный (АВ, ВS):</b>	
• капиллярная кровь	18-23 ммоль/л
• венозная кровь	22 - 29 ммоль/л
Буферные основания (В. В.)	43,7-53,6 ммоль/л
Избыток оснований (В.Е.)	0 ± 2,3 ммоль/л
Общая углекислота (ТЬСО <sub>2</sub> )	22,2 - 27,9 ммоль/л

**ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ОБ ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН**

*(В редакции Указа Президента Российской Федерации от 24 декабря 1993 года №2288 и Федеральных законов от 2 марта 1998 года №30-ФЗ от 20 декабря 1999 года №214-ФЗ и от 2 декабря 2000 года №139-ФЗ)*

**Раздел VI**

**Права граждан при оказании медико-социальной помощи**

**Статья 30. Права пациента**

При обращении за медицинской помощью и ее получении пациент имеет право на:

- 1) уважительное и гуманное отношение со стороны медицинского и обслуживающего персонала;
- 2) выбор врача, в том числе семейного и лечащего врача, с учетом его согласия, а также выбор лечебно-профилактического учреждения в соответствии с договорами обязательного и добровольного медицинского страхования;
- 3) обследование, лечение и содержание в условиях, соответствующих санитарно - гигиеническим требованиям;
- 4) проведение по его просьбе консилиума и консультаций других специалистов;
- 5) облегчение боли, связанной с заболеванием и (или) медицинским вмешательством, доступными способами и средствами;
- 6) сохранение в тайне информации о факте обращения за медицинской помощью, о состоянии здоровья, диагнозе и иных сведений, полученных при его обследовании и лечении, в соответствии со статьей 61 настоящих Основ;
- 7) информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство в соответствии со статьей 32 настоящих Основ;



- 8) отказ от медицинского вмешательства в соответствии со статьей 33 настоящих Основ;
- 9) получение информации о своих правах и обязанностях и состоянии своего здоровья в соответствии со статьей 31 настоящих Основ, а также на выбор лиц, которым в интересах пациента может быть передана информация о состоянии его здоровья;
- 10) получение медицинских и иных услуг в рамках программ добровольного медицинского страхования;
- 11) возмещение ущерба в соответствии со статьей 68 настоящих Основ в случае причинения вреда его здоровью при оказании медицинской помощи;
- 12) допуск к нему адвоката или иного законного представителя для защиты его прав;
- 13) допуск к нему священнослужителя, а в больничном учреждении на предоставление условий для отправления религиозных обрядов, в том числе на предоставление отдельного помещения, если это не нарушает внутренний распорядок больничного учреждения.

В случае нарушения прав пациента он может обращаться с жалобой непосредственно к руководителю или иному должностному лицу лечебно - профилактического учреждения, в котором ему оказывается медицинская помощь, в соответствующие профессиональные медицинские ассоциации и лицензионные комиссии либо в суд.

### **Статья 31. Права граждан на информацию о состоянии здоровья**

Каждый гражданин имеет право в доступной для него форме получить имеющуюся информацию о состоянии своего здоровья, включая сведения о результатах обследования, наличии заболевания, его диагнозе и прогнозе, методах лечения, связанном с ними риске, возможных вариантах медицинского вмешательства, их последствиях и результатах проведенного лечения.

Информация о состоянии здоровья гражданина предоставляется ему, а в отношении лиц, не достигших возраста 15 лет, и граждан, признанных в установленном законом порядке недееспособными, - их законным представителям лечащим врачом, заведующим отделением лечебно - профилактического учреждения или другими специалистами, принимающими непосредственное участие в обследовании и лечении.

Информация о состоянии здоровья не может быть предоставлена гражданину против его воли. В случаях неблагоприятного прогноза развития заболевания информация должна сообщаться в деликатной форме гражданину и членам его семьи, если гражданин не запретил сообщать им об этом и (или) не назначил лицо, которому должна быть передана такая информация.

Гражданин имеет право непосредственно знакомиться с медицинской документацией, отражающей состояние его здоровья, и получать консультации по ней у других специалистов. По требованию гражданина ему предоставляются копии медицинских документов, отражающих состояние его здоровья, если в них не затрагиваются интересы третьей стороны.

Информация, содержащаяся в медицинских документах гражданина, составляет врачебную тайну и может предоставляться без согласия гражданина только по основаниям, предусмотренным статьей 61 настоящих Основ.

### **Статья 32. Согласие на медицинское вмешательство**

Необходимым предварительным условием медицинского вмешательства является информированное добровольное согласие гражданина.

В случаях, когда состояние гражданина не позволяет ему выразить свою волю, а медицинское вмешательство неотложно, вопрос о его проведении в интересах гражданина решает консилиум, а при невозможности собрать консилиум - непосредственно лечащий (дежурный) врач с последующим уведомлением должностных лиц лечебно - профилактического учреждения.

Согласие на медицинское вмешательство в отношении лиц, не достигших возраста 15 лет, и граждан, признанных в установленном законом порядке недееспособными, дают их законные представители после сообщения им сведений, предусмотренных частью первой статьи 31 настоящих Основ. При отсутствии законных представителей решение о медицинском вмешательстве принимает консилиум, а при невозможности собрать консилиум - непосредственно лечащий (дежурный) врач с последующим уведомлением должностных лиц лечебно-профилактического учреждения и законных представителей.

### **Статья 33. Отказ от медицинского вмешательства**

Гражданин или его законный представитель имеет право отказаться от медицинского вмешательства или потребовать его прекращения, за исключением случаев, предусмотренных статьей 34 настоящих Основ.

При отказе от медицинского вмешательства гражданину или его законному представителю в доступной для него форме должны быть разъяснены возможные последствия. Отказ от медицинского вмешательства с указанием возможных последствий оформляется записью в медицинской документации и подписывается гражданином либо его законным представителем, а также медицинским работником.

При отказе родителей или иных законных представителей лица, не достигшего возраста 15 лет, либо законных представителей лица, признанного в установленном законом порядке недееспособными, от медицинской помощи, необходимой для спасения жизни указанных лиц, больничное учреждение имеет право обратиться в суд для защиты интересов этих лиц.

### **Статья 34. Оказание медицинской помощи без согласия граждан**

Оказание медицинской помощи (медицинское освидетельствование, госпитализация, наблюдение и изоляция) без согласия граждан или их законных представителей допускается в отношении лиц, страдающих заболеваниями, представляю-

щими опасность для окружающих, лиц, страдающих тяжелыми психическими расстройствами, или лиц, совершивших общественно опасные деяния, на основаниях и в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Решение о проведении медицинского освидетельствования и наблюдения граждан без их согласия или согласия их законных представителей принимается врачом (консилиумом), а решение о госпитализации граждан без их согласия или согласия их законных представителей - судом.

Оказание медицинской помощи без согласия граждан или согласия их законных представителей, связанное с проведением противоэпидемических мероприятий, регламентируется санитарным законодательством.

Освидетельствование и госпитализация лиц, страдающих тяжелыми психическими расстройствами, проводятся без их согласия в порядке, установленном Законом Российской Федерации «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании»

В отношении лиц, совершивших общественно опасные деяния, могут быть применены принудительные меры медицинского характера на основаниях и в порядке, установленных законодательством Российской Федерации.

Пребывание граждан в больничном учреждении продолжается до исчезновения оснований, по которым проведена госпитализация без их согласия, или по решению суда.

## **Раздел VII1**

### **Гарантии осуществления медико-социальной помощи гражданам**

#### **Статья 46. Определение момента смерти человека**

Констатация смерти осуществляется медицинским работником (врачом или фельдшером).

Критерии и порядок определения смерти человека, прекращения реанимационных мероприятий устанавливается положением, утверждаемым Министерством здравоохранения

Российской Федерации, согласованным с Министерством юстиции Российской Федерации, министерствами здравоохранения республик в составе Российской Федерации.

#### **Статья 47. Изъятие органов и (или) тканей человека для трансплантации**

Допускается изъятие органов и (или) тканей человека для трансплантации в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Органы и (или) ткани человека не могут быть предметом купли, продажи и коммерческих сделок.

Не допускается принуждение к изъятию органов и (или) тканей человека для трансплантации.

Лица, участвующие в указанных коммерческих сделках, купле и продаже органов и (или) тканей человека, несут уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

#### **Статья 48. Проведение патологоанатомических вскрытий**

Патологоанатомическое вскрытие проводится врачами в целях получения данных о причине смерти и диагнозе заболевания.

Порядок проведения патологоанатомических вскрытий определяется Министерством здравоохранения Российской Федерации.

По религиозным или иным мотивам в случае наличия письменного заявления членов семьи, близких родственников или законного представителя умершего либо волеизъявления самого умершего, высказанного при его жизни, патологоанатомическое вскрытие при отсутствии подозрения на насильственную смерть не производится, если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации.

Заключение о причине смерти и диагнозе заболевания выдается членам семьи, а при их отсутствии - близким родственникам или законному представителю умершего, а также правоохранительным органам по их требованию.

Членам семьи, близким родственникам или законному представителю умершего предоставляется право на приглашение специалиста соответствующего профиля, с его согласия, для участия в патологоанатомическом вскрытии. По требованию членов семьи, близких родственником или законного представителя умершего может быть произведена независимая медицинская экспертиза в порядке, предусмотренном статье 53 настоящих Основ.

## **Раздел X**

### **Права и социальная защита медицинских и фармацевтических работников**

#### **Статья 61. Врачебная тайна**

Информация о факте обращения за медицинской помощью, состоянии здоровья гражданина, диагнозе его заболевания и иные сведения, полученные при его обследовании и лечении, составляют врачебную тайну. Гражданину должна быть подтверждена гарантия конфиденциальности передаваемых им сведений.

Не допускается разглашение сведений, составляющих врачебную тайну, лицами, которым они стали известны при обучении, исполнении профессиональных, служебных и иных обязанностей, кроме случаев, установленных частями третьей и четвертой настоящей статьи.

С согласия гражданина или его законного представителя допускается передача сведений, составляющих врачебную тайну, другим гражданам, в том числе должностным лицам, в интересах обследования и лечения пациента, для проведения научных исследований, публикаций в научной литературе, использования этих сведений в учебном процессе и в иных целях.

Предоставление сведений, составляющих врачебную тайну, без согласия гражданина или его законного представителя допускается:

- 1) в целях обследования и лечения гражданина, неспособного из-за своего состояния выразить свою волю;
- 2) при угрозе распространения инфекционных заболеваний, массовых отравлений и поражений;
- 3) по запросу органов дознания и следствия, прокурора и суда в связи с проведением расследования или судебным разбирательством;
- 4) в случае оказания помощи несовершеннолетнему в возрасте до 15 лет для информирования его родителей или законных представителей;
- 5) при наличии оснований, позволяющих полагать, что вред здоровью гражданина причинен в результате противоправных действий.

Лица, которым в установленном законом порядке переданы сведения, составляющие врачебную тайну, наравне с медицинскими и фармацевтическими работниками с учетом причиненного гражданину ущерба несут за разглашение врачебной тайны дисциплинарную, административную или уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации, республик в составе Российской Федерации.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Абрикосов А.И. Частная патологическая анатомия. Т.1-3. М.-Л.: Медгиз, 1947.
2. Абрикосов А.И. Техника патологоанатомических вскрытий трупов. М.-Л.: Медгиз, 1948.
3. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики. М.: РМАПО, 1994.
4. Автандилов Г.Г., Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Оформление диагноза. М.: Медицина, 2004.
5. Анализ летальных исходов /Перов Ю.Л., Айзенштейн Ф.А. Волгоград, 1993.
6. Аруин Л.И., Григорьев П.Я., Исаков В.А., Яковенко Э.П. Хронический гастрит. Амстердам, 1993.
7. Аруин Л.И., Капуллер Л.Л., Исаков В.А. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника. М.: Триада-Х, 1998.
8. Давыдовский И.В. Патологическая анатомия и патогенез болезней человека. Т.1,2. М.: Медгиз, 1956, 1958.
9. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В., Автандилов Г.Г. Правила построения патологоанатомического диагноза, оформления медицинского свидетельства о смерти, сопоставления клинического и патологоанатомического диагнозов в соответствии с требованиями МКБ-10. М., 2001.
10. Зиновьев А.С., Кононов А.В., Костерина Л.Д. Клиническая патология орофациальной области и шеи. Омск, 1999.
11. Калитеевский П.Ф. Макроскопическая дифференциальная диагностика патологических процессов. М.: Медицина, 1987.
12. Колтовер А.Н., Верещагин Н.В., Людковская И.Г., Моргунов В.А. Патологическая анатомия нарушений мозгового кровообращения. М.: Медицина, 1975.
13. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-й пересмотр. Т. 1, 2, 3. Женева, ВОЗ. 1995.
14. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас патологии опухолей человека. М.: Медицина, 2005.



15. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Патологическая анатомия. Т. 1, 2. М.: Медицина, 2001.
16. Патологическая анатомия. Курс лекций. / Под ред. В. В. Серова, М. А. Пальцева. М.: Медицина, 1998.
17. Патологическая анатомия болезней плода и ребенка. Руководство. Т. 1, 2. / Под ред. Т. Е. Ивановской, Л В. Леоновой. М.: Медицина, 1989.
18. Патология: Руководство / Под ред. М.А.Пальцева, В.С.Паукова, Э.Г.Улумбекова. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002.
19. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека. Руководство. Т. 1, 2. / Под ред. Н. А. Краевского, А. В. Смольяникова, Д. С. Саркисова. М.: Медицина, 1993.
20. Пермяков Н.К. Патология реанимации и интенсивной терапии. М.: Медицина, 1985.
21. Правила оформления медицинской документации патологоанатомического отделения (секционный раздел работы) / Д. С. Саркисов, А. В. Смольяников, А. М. Вихерт и др. М., 1987.
22. Ревел П.А. Патология кости: Пер. с англ. М.: Медицина, 1993.
23. Саркисов Д.С., Пальцев М.А., Хитров Н.К. Общая патология человека. 2-изд. М.: Медицина, 1997.
24. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия. М.: Медицина, 1997.
25. Топчиева О.И., Прянишников В.А., Жсмкова З.П. Биопсии эндометрия. М.: Медицина, 1978.
26. Хазанов А.Т., Чалисов И.Р. Руководство по секционному курсу. М.: Медицина, 1976.
27. Хмельницкий О.К. Патоморфологическая диагностика гинекологических заболеваний. С-Пб.: Сотис, 1994.
28. Цветкова Г.М., Мордовцев В.Н. Патоморфологическая диагностика заболеваний кожи. М.: Медицина, 1986.
29. Цинзерлинг А.В. Современные инфекции: Патологическая анатомия и вопросы патогенеза. СПб: СОТИС, 1993.
30. Цинзерлинг А.В., Цинзерлинг В.А. Патологическая анатомия. СПб: СОТИС, 1996.

31. Burkitt H.G., Stevens A.J.S.L., Young B. Wheater's Basic Histopathology. A Colour Atlas and Text. 3rd Ed. Ed. Edinburgh, 1996.
32. Cooke R.A., Steward B. Colour Atlas of Anatomical Pathology. 2<sup>nd</sup> Ed. Edinburgh, 1995.
33. Damjanov I., Linder J. Anderson's Pathology. 10th Ed. - St. Louis, 1995.
34. Damjanov I., McCue P.A. Histopathology. A Color Atlas and Textbook. Baltimore etc, 1996.
35. General and systematic pathology. 2<sup>nd</sup> Ed. / Ed. J.C.E.Underwood. - Edinburgh, 1996.
36. Histology for Pathologists. 2<sup>nd</sup> Ed. / Ed. S.S.Sternberg. Philadelphia, 1997.
37. Pathology // Eds. W.A.D.Anderson & G.M.Kissane. St.Louise, 1977, v.1,2.
38. Robbins Pathologic basis of disease. 6<sup>th</sup> Ed. / Eds. R.S.Cotran, V.Kumar, T.Colins. - Ph.-L., 1998.
39. Sternberg's diagnostic surgical pathology / Ed. S.E.Mills. - Ph.-C., 2004.
40. Walter J.B., Talbot I.C. General Pathology. 7<sup>th</sup> Ed. Edinburgh, 1996.

Для заметок

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение</b>	<b>3</b>
<b>Цель и задачи секционного курса</b>	<b>5</b>
<b>Тематический план занятий</b>	<b>6</b>
<b>Порядок назначения, отмены и проведения патологоанатомических вскрытий трупов</b>	<b>7</b>
<b>Протокол патологоанатомического вскрытия</b>	<b>10</b>
<b>Особенности проведения аутопсий при различных патологических состояниях</b>	<b>13</b>
<b>Структура и логика построения патологоанатомического диагноза</b>	<b>24</b>
<b>Медицинское свидетельство о смерти</b>	<b>62</b>
<b>Клинико-патологоанатомический эпикриз</b>	<b>70</b>
<b>Сличение клинического и патологоанатомического диагнозов</b>	<b>71</b>
<b>Категории расхождения диагнозов</b>	<b>75</b>
<b>Причины неправильной прижизненной диагностики</b>	<b>76</b>
<b>Метод биопсийного исследования</b>	<b>82</b>
<b>Методы исследования биопсийного и секционного материала</b>	<b>117</b>
<b>Правила работы с архивным материалом</b>	<b>126</b>
<b>Организация работы ПИЛИ, ЛКК и клинико-анатомических конференций</b>	<b>128</b>
<b>Деонтология и биомедицинская этика в патологической анатомии</b>	<b>140</b>
<b>Приложения</b>	<b>186</b>
<b>Тесты для самоконтроля</b>	<b>186</b>
<b>Краткий перечень заболеваний, используемых при кодировании причин смерти (МКБ-10)</b>	<b>205</b>
<b>Размеры и масса органов</b>	<b>215</b>
<b>Рекомендуемый объем гистологического исследования биопсийного и аутопсийного материала</b>	<b>220</b>
<b>Методики исследования</b>	<b>227</b>
<b>Лабораторные показатели</b>	<b>230</b>
<b>Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан</b>	<b>255</b>
<b>Рекомендуемая литература</b>	<b>263</b>

Мишнёв Олеко Дмитриевич  
Трусов Олег Алексеевич  
Щёголев Александр Иванович  
Лысова Наталья Леонидовна

## РУКОВОДСТВО ПО СЕКЦИОННОМУ КУРСУ

Учебное пособие

Издательство РГМУ

Подписано в печать 15.06.2006 г.

Объем 16,75 п.л.

Гарнитура Таймс

Формат 60 x 84/16

Тираж 1100 экз.

Заказ № 176.

Типография Россельхозакадемии  
115598, Москва, ул. Ягодная, 12

