

РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО ПАТОЛОГОАНАТОМОВ

**ФОРМУЛИРОВКА
ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА
ПРИ НЕКОТОРЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ И
ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЯХ
(КЛАСС I МКБ-10)**

Клинические рекомендации

RPS4.1 (2016)

Практическая медицина
Москва - 2016

УДК ...

ББК ...

П...

П...

Формулировка патологоанатомического диагноза при некоторых инфекционных и паразитарных болезнях Класс I «Некоторые инфекционные и паразитарные болезни» МКБ-10. Клинические рекомендации / Франк Г. А. и др. / Российское общество патологоанатомов. – М.: Практическая медицина, 2016. – 30 с.

ISBN

Клинические рекомендации предназначены для патологоанатомов, судебно-медицинских экспертов и врачей других специальностей, а также для преподавателей клинических кафедр, аспирантов, ординаторов и студентов старших курсов медицинских вузов. Рекомендации являются результатом консенсуса между клиницистами, патологоанатомами и судебно-медицинскими экспертами и направлены на повышение качества диагностики нозологических единиц, входящих в группу инфекционных и паразитарных болезней и их статистического учета среди причин смертности населения. Цель рекомендаций – внедрить в практику унифицированные правила формулировки патологоанатомического диагноза и оформления медицинских свидетельств о смерти при инфекционных и паразитарных болезнях в соответствии с положениями Федерального закона от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и требованиями Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем 10-го пересмотра (МКБ-10). Правила распространяются на заключительные клинические и судебно-медицинские диагнозы в связи с лежащими в их основе общими требованиями к формулировке и необходимостью их сличения (сопоставления) при проведении клинико-экспертной работы. Приведены примеры построения (формулировки) патологоанатомических диагнозов и оформления медицинских свидетельств о смерти. Клинические рекомендации составлены на основании обобщения данных литературы и собственного опыта авторов. Авторы отдают себе отчет в том, что построение и формулировка диагнозов могут изменяться в будущем по мере накопления новых научных знаний. Поэтому, несмотря на необходимость унификации формулировки патологоанатомического диагноза, некоторые предложения могут послужить поводом для дискуссии. В связи с этим любые иные мнения, замечания и пожелания специалистов будут восприняты авторами с благодарностью.

Клинические рекомендации обсуждены и утверждены
на IX Пленуме Российского общества патологоанатомов
(21 мая 2016 г., Архангельск, Россия).

ISBN

© Коллектив авторов, 2016.

© Российское общество патологоанатомов, 2016.

© Практическая медицина, 2016.

СОТРУДНИЧАЮЩИЕ ОРГАНИЗАЦИИ:

1. Профильная комиссия по специальности «патологическая анатомия» Минздрава России.
2. Российское общество патологоанатомов.
3. ГБОУ ДПО Российская медицинская академия последипломного образования Минздрава России.
4. ФГБНУ Научно-исследовательский институт морфологии человека.
5. ГБУЗ «Инфекционная клиническая больница № 2 ДЗ г. Москвы
6. ГКУЗ «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом ДЗ г. Москвы
7. НИИ Фтизиопульмонологии ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова
8. ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова Минздрава России.
9. ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России
10. ГБУЗ Клиническая инфекционная больница им. С.П. Боткина (Санкт-Петербург)
11. ФГБОУ Санкт-Петербургский государственный университет
12. ГБОУ ВПО РНИМУ имени Н.И.Пирогова Минздрава России
13. ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

СОСТАВИТЕЛИ:

Франк Г.А.	главный внештатный специалист по патологической анатомии Минздрава России, первый вице-президент Российского общества патологоанатомов, заведующий кафедрой патологической анатомии ГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России, доктор мед. наук, профессор, академик РАН
Пархоменко Ю.Г.	заведующий патологоанатомическим отделением ГБУЗ Инфекционная клиническая больница № 2, заведующий лабораторией ФГБНУ НИИ морфологии человека, доктор мед. наук, профессор
Зюзя Ю.Р.	заведующая централизованным патологоанатомическим отделением ГКУЗ «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения г. Москвы», кандидат мед. наук.
Соловьева И.П.	профессор НИИ Фтизиопульмонологии ГБОУ ВПО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, доктор мед. наук, профессор
Зайратьянц О.В.	главный внештатный специалист по патологической анатомии Росздравнадзора по Центральному Федеральному округу РФ, вице-президент Российского общества патологоанатомов.

заведующий кафедрой патологической анатомии ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И.Евдокимова Минздрава России, доктор мед. наук, профессор

- Цинзерлинг В.А. заведующий лабораторией патоморфологии ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России, профессор кафедры патологии медицинского факультета ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», руководитель центра инфекционной патологии на базе Клинической инфекционной больницы им. С.П. Боткина (Санкт-Петербург), член Президиума Российского общества патологоанатомов, доктор мед. наук, профессор.
- Кактурский Л.В. главный внештатный специалист по патологической анатомии Росздравнадзора, президент Российского общества патологоанатомов, научный руководитель ФГБНУ НИИ морфологии человека, доктор мед. наук, профессор, член-корреспондент РАН
- Мишнев О.Д. заведующий кафедрой патологической анатомии ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И.Пирогова Минздрава России, вице-президент Российского общества патологоанатомов, доктор мед. наук, профессор
- Гринберг Л.М. заведующий кафедрой патологической анатомии ГБОУ ВПО Уральский ГМУ Минздрава России, член Президиума Российского общества патологоанатомов, доктор мед. наук, профессор.

Общероссийская общественная организация
РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО ПАТОЛОГОАНАТОМОВ

г. Москва

«....» _____ 2016 г.

В соответствии с полномочиями, определенными частью 2 статьи 76 федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», медицинская профессиональная некоммерческая организация «Российское общество патологоанатомов» разработала клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи на тему:

1. Формулировка патологоанатомического диагноза при некоторых инфекционных и паразитарных болезнях. Класс I «Некоторые инфекционные и паразитарные болезни» МКБ-10. Клинические рекомендации

Общественное обсуждение проведено на заседаниях Московского отделения Российского общества патологоанатомов в 2016 г., IX Пленуме Российского общества патологоанатомов (21 мая 2016 г., Архангельск, Россия), и на официальном сайте Российского общества патологоанатомов с 30 апреля 2016 г. по 21 мая 2016 г.

Клинические рекомендации размещены на официальном сайте Российского общества патологоанатомов, доступны по ссылке <http://www.patolog.ru/.....>

Исключительное право на публикацию клинических рекомендаций предоставлено издательству «Практическая медицина» (115446 Москва, Каширское шоссе, 23, стр. 5).

Президент РОП
член-корреспондент РАН

Кактурский Л. В.

Сокращения

ВИЧ – вирус иммунодефицита человека

ИГХ – иммуногистохимическое исследование

ИЭ – инфекционный эндокардит

МБТ – микобактерии туберкулеза

ПЦР – полимеразная цепная реакция

СПОН – синдром полиорганной недостаточности

ССВО – синдром системного воспалительного ответа (ССВР – синдром системной воспалительной реакции)

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Методология

Особенности формулировки диагнозов при заболеваниях, включенных в класс I «Некоторые инфекционные и паразитарные болезни» МКБ-10

Введение

Диагноз – один из важнейших объектов стандартизации в здравоохранении, основа оценки и управления качеством медицинских услуг, документальное свидетельство профессиональной квалификации врача. Достоверность данных, представляемых органами здравоохранения о заболеваемости и смертности населения, зависит от унификации и точного соблюдения правил формулировки диагнозов и оформления медицинских свидетельств о смерти. Особенно высока ответственность, возложенная на врачей-патологоанатомов и судебно-медицинских экспертов.

Рекомендации являются результатом консенсуса между клиницистами, патологоанатомами и судебно-медицинскими экспертами и направлены на повышение качества диагностики нозологических единиц, входящих в класс I МКБ-10 «Некоторые инфекционные и паразитарные болезни» и их статистического учета среди причин смертности населения.

Основные требования к формулировке заключительного клинического, патологоанатомического и судебно-медицинского диагнозов являются едиными и изложены в клинических рекомендациях Российского общества патологоанатомов по формулировке диагнозов [9].

Соблюдение этих требований должно быть неукоснительным для врачей всех специальностей и во всех медицинских организациях.

Методология

Методы, использованные для сбора/селекции доказательств:

Поиск в электронных базах данных.

Описание методов, использованных для сбора/селекции доказательств:

Доказательной базой для данных рекомендаций, являются публикации, вошедшие в Кохрейновскую библиотеку, баз данных EMBASE и MEDLINE, МКБ-10, МНБ.

Методы, использованные для оценки качества и силы доказательств:

- консенсус экспертов
- проработка МКБ-10
- изучение МНБ.

Методы, использованные для формулировки рекомендаций:

Консенсус экспертов

Консультации и экспертная оценка:

Предварительная версия была выставлена на сайте Российского общества патологоанатомов (www.patolog.ru) 30 апреля 2016 г. для широкого обсуждения, для того чтобы специалисты, не принимавшие участие в подготовке рекомендаций, имели возможность с ними ознакомиться и обсудить их. Окончательное утверждение рекомендаций проведено на IX Пленуме Российского общества патологоанатомов (21 мая 2016 г., г. Архангельск).

Проект рекомендаций был рецензирован независимыми экспертами, прокомментировавшими, прежде всего, доходчивость и точность интерпретаций доказательной базы, лежащих в основе данных рекомендаций.

Рабочая группа:

Для окончательной редакции и контроля качества рекомендаций, они были повторно проанализированы членами рабочей группы, которые пришли к заключению, что все замечания и комментарии экспертов приняты во внимание, риск систематических ошибок при разработке рекомендаций сведен к минимуму.

Формула метода:

Приведена методика использования МКБ-10 в практике отечественной патологической анатомии. Изложены правила заполнения статистических учетных документов: патологоанатомического диагноза, медицинского свидетельства о смерти. Проведена адаптация кодов МКБ-10 к особенностям отечественной диагностической терминологии.

Показания к применению:

Унифицированное использование МКБ-10 на всей территории страны необходимо для обеспечения межрегиональной и международной сопоставимости статистических данных о смертности и причинах смерти населения.

Материально-техническое обеспечение:

Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятый пересмотр (МКБ-10).

Форма № 106/у-08 «Медицинское свидетельство о смерти» - утверждено приказом Минздравсоцразвития России № 728н от 26.12.2008 г.

Особенности формулировки диагнозов при заболеваниях, включенных в класс I «Некоторые инфекционные и паразитарные болезни» МКБ-10

Многие инфекционные и гнойно-воспалительные поражения разных органов и систем включены в МКБ-10 в другие классы заболеваний, поэтому название класса I не случайно начинается с термина «некоторые». Например, менингиты при бактериальных болезнях, классифицированных в класс VI «Болезни нервной системы», грипп – в класс X «Болезни органов дыхания» и т.д. [13].

Нозологические единицы из класса инфекционных и паразитарных болезней чаще являются основными заболеваниями. Однако, некоторые, например сепсис, могут быть как основным заболеванием (криптогенный сепсис и т.д.), так и осложнением основного заболевания. В отдельных случаях инфекционное заболевание может быть указано в рубрике «Сопутствующие заболевания».

Наиболее частыми фоновыми заболеваниями для инфекционных и паразитарных болезней у взрослых являются сахарный диабет, алкоголизм и хроническая алкогольная интоксикация, хроническая наркомания, при которых подразумевается развитие вторичного иммунодефицитного синдрома. При формулировке диагнозов иммунологического подтверждения вторичного иммунодефицитного синдрома не требуется и он в диагноз может не включаться [8, 12, 22] (Пример 1).

Пример 1

Основное заболевание: Сальмонеллез, генерализованная форма: бактериологическое исследование — возбудитель, дата): острый энтероколит (A02.1).

Фоновое заболевание: Хроническая алкогольная интоксикация с полиорганными поражениями: алкогольная кардиомиопатия, алкогольная энцефалопатия, хронический индуративный панкреатит (F10.1).

Осложнения основного заболевания: Инфекционно-токсический шок. Острое общее венозное полнокровие. Гиперплазия селезенки. Отек головного мозга с дислокацией его ствола.

Сопутствующие заболевания: Узловая гиперплазия предстательной железы без стеноза уретры.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Инфекционно-токсический шок

б) Сальмонеллез (A02.1).

в) —

г) —.

II. Хроническая алкогольная интоксикация (F10.1).

Общие принципы посмертной диагностики инфекционных болезней, в том числе кодируемых по другим классам МКБ-10

Очевидно, что в идеальном случае посмертная диагностика инфекций должна строиться на комплексном анализе эпидемиологических, клинических, прижизненных лабораторных данных, результатов посмертных морфологических и лабораторных исследований. В реальной клинической практике все эти данные имеются в распоряжении

патологоанатома крайне редко. Наш опыт свидетельствует, что для постановки соответствующего инфекционного диагноза необходимо как минимум наличие клинических (даже не абсолютно патогномоничных) и морфологических данных. Для верификации некоторых диагнозов, прежде всего ВИЧ, абсолютно необходимо иметь положительные результаты адекватных прижизненных или посмертных лабораторных исследований. Учитывая медико-социальную значимость многих других инфекций, прежде всего туберкулёза, гепатитов и кишечных инфекций, считаем в части случаев возможным постановку диагноза по клинико-морфологическим (а иногда и эпидемиологическим) данным с использованием соответствующих рубрик МКБ-10 (неуточненный, другой).

Придавая большое значение результатам посмертных лабораторных исследований, прежде всего бактериологических, мы не можем рассматривать их результаты как верифицированную этиологию процесса. Высевы многих бактериальных и микотических возбудителей (прежде всего, *E. coli*, *Enterobacter spp*, *Klebsiella spp*, *Candida spp* и мн. др) зачастую говорят об агональном нарушении гистогематических барьеров, а иногда и о банальном загрязнении образцов. В идеале полученные культуры должны подвергаться специальному исследованию, включающему их видовое и внутривидовое типирование (для установления их «госпитального» происхождения) и оценки вирулентности. Однако, в рамках отечественной, да и мировой, практики это реализовано быть не может. В распоряжении патологоанатомов наряду с традиционным клинико-морфологическим анализом, остаётся проведение гистобактериоскопического и гисто-микоскопического исследования. Исследованиями научной школы В.Д. и А.В. Цинзерлингов доказано, что при подавляющем большинстве инфекций этиологически и патогенетически значимый возбудитель выявляется в тканевых срезах при использовании соответствующих окрасок. Среди которых, в первую очередь могут быть рекомендованы все модификации окраски азуром-эозином, по Граму, ПАС-реакция. Равным образом результаты положительного вирусологического, в том числе ПЦР, исследования не позволяют безоговорочно говорить об окончательно верифицированной вирусной природе основного заболевания. Сопоставления с клиническими и морфологическими данными являются строго обязательными [26,27].

В патологической анатомии длительное время бытовало представление, о существовании «специфического» воспаления, позволяющего надежно диагностировать такие инфекции как туберкулёз, сифилис, лепру, сар. Необходимо отметить, что при этих, равно как и всех других инфекциях, современная инфектология говорит о крайней желательности верификации наличия возбудителя тем или иным современным

микробиологическим или молекулярно-биологическим способом. Нельзя не отметить, что в современных зарубежных учебниках и руководствах термин «специфическое воспаление» отсутствует [34,40,44]. Мы полагаем, что имеется достаточно оснований отказаться от него и в отечественной клинической практике и преподавании. Вместо этого мы рекомендуем использовать термины весьма характерные, характерные и нехарактерные морфологические изменения для определенной этиологии процесса, причем не только тех инфекций, которые ранее относили к «специфическим». В настоящее время характерные морфологические изменения описаны для большинства инфекционных процессов.

Важно отметить, что в настоящее время продолжают открывать новых возбудителей, причём в последние десятилетия число ранее неизвестных возрастает. Тем не менее, по экспертным оценкам, изучены только 4% вирусов и 12% бактерий из их общего предполагаемого количества.

Периодически приходится встречаться с наблюдениями, в которых инфекционная природа патологического процесса представляется весьма вероятной, но этиология процесса, даже при полном лабораторном и морфологическом исследовании, остаётся неясной. В таких наблюдениях исходя из эпидемиологических соображений целесообразно рассматривать заболевание как неуточненную инфекцию.

Особенности структурных изменений, обусловленных наиболее важными в условиях России возбудителями, наиболее полно на секционном и экспериментальном материалах изучены член-корр. РАМН проф. А.В. Цинзерлингом и его школой и обобщены в руководстве А.В. Цинзерлинг, В.А. Цинзерлинг «Современные инфекции, СПб, "Сотис", 2002, 2 изд. [26]

Общие подходы к формулировке патологоанатомического диагноза при инфекциях

В рубрике основное заболевание нозологическая форма должна быть по возможности максимально расшифрована с указанием формы, стадии, вида возбудителя в соответствии с национальными и/или международными классификациями данной инфекции. Крайне желательна морфологическая характеристика изменений, которые патологоанатом связывает с основным заболеванием. Либо в самом диагнозе, либо в патологоанатомическом эпикризе должны быть указаны ведущие клинико-лабораторные (при возможности) и морфологические данные позволившие сформулировать этот диагноз. В некоторых случаях, при наличии у морфолога соответствующего опыта,

считаем возможным при формулировке диагноза как инфекционное заболевание неуточненной этиологии (напр. энтероколит, энцефалит и пр.) в эпикризе указывать наиболее вероятную этиологию процесса по морфологическим данным. Считаем исключительно важным уточнять и дополнять диагноз, сформулированный непосредственно после вскрытия по завершении посмертных лабораторных и гистологического исследования. В случае если изменения диагноза привели к изменению кода необходимо оформить повторное медицинское свидетельство о смерти с направлением его в соответствующий орган государственной статистики. В случае если изменения кода не требуются, но внесенные в диагноз изменения клинически значимы, они должны быть отражены в медицинской карте (истории болезни).

Наряду с перечислением всех осложнений, выявленных на вскрытии или установленных на основании анализа клинико-лабораторных данных, необходимо отдельно выделить непосредственную причину смерти (смертельное осложнение). При этом она по-возможности должна быть максимально конкретной и не включать, например, такие термины, как «общая интоксикация» и др. Следует отметить, что при некоторых инфекциях, например вирусных гепатитах, эти причины могут быть очень разными (печеночная кома, пищеводные кровотечения, флегмона кишечника, приводящая к перитониту) [11] и в обязательном порядке должны учитываться при проведении клинико-морфологических сопоставлений, в том числе в рамках КИЛИ и КАК.

Очевидно, что залогом правильного (достоверного, полного и логичного) патологоанатомического диагноза является проведение полноценного морфологического исследования в сочетании тщательным клинико-морфологическим анализом и достаточным объемом лабораторных исследований. Ниже приводим рекомендации по посмертной диагностике наиболее актуальных для РФ в настоящее время инфекций.

Если одновременно диагностировано более одного инфекционного заболевания, то на первое место в диагнозе выставляют более тяжело протекающую инфекцию с ведущей ролью в танатогенезе, а при прочих равных условиях – ту, которая эпидемиологически и социально наиболее опасна. В сложных наблюдениях (например, верифицированный грипп в эпидемический период, на фоне ВИЧ-инфекции в стадии СПИД) приоритет должен отдаваться инфекции с максимально выраженными структурными изменениями.

Патологические процессы, обусловленные инфекционным агентом, обозначают в диагнозе названием нозологической единицы (например, «туберкулёз» и т.д.), а отдалённые последствия этих патологических процессов — прилагательным по отношению к патологическому состоянию, возникшему в результате инфекционного процесса («туберкулёзный» и т.д.).

Если возбудитель инфекционного заболевания остался неизвестным (неуточненным), или не уточнен сам факт инфекционной этиологии, то оно классифицируется по органному принципу. В ряде случаев более правильно кодировать как инфекцию, неуточненной этиологии, например B18.9 – хронический вирусный гепатит неуточненный (Примеры 2, 3).

Пример 2

Основное заболевание: Острый гастроэнтерит неуточненной этиологии (A04.9)

Пример 3

Основное заболевание: Хронический вирусный гепатит неуточненной этиологии с исходом в мелкоузловой цирроз печени, степень активности — ... , фаза ... , стадия по системе Чайлда—Пью — ... (B 18.9).

Инфекционные патологические процессы по этиологии могут являться смешанными (различные сочетания вирусных, бактериальных, микоплазменных и других поражений). В случаях, специально не оговоренных в МКБ-10, как, например, при вирусно-бактериальных пневмониях (см. клинические рекомендации Российского общества патологоанатомов «Правила формулировки патологоанатомического диагноза при болезнях органов дыхания. Класс X «Болезни органов дыхания» МКБ-10», 2015 [9]), диагноз может быть сформулирован как при коморбидности (конкурирующие, сочетанные или основное и фоновое инфекционные заболевания).

Для многих инфекционных заболеваний в соответствии с требованиями МКБ-10 имеются специфические особенности формулировки и кодирования диагнозов. В диагнозе требуется указать не только нозологическую единицу, но и интранозологические признаки [8, 12, 13, 22].

Например, диагноз **иерсиниоза** (*Yersinia enterocolitica*) должен содержать указания на *клинико-анатомические формы* заболевания:

- гастроинтестинальную (гастроэнтерит, энтероколит, гастроэнтероколит), абдоминальная (мезаденит, терминальный илеит, острый аппендицит) — A04.6;
- экстраинтестинальную (вторично-очаговая — артрит, узловатая эритема, миокардит, синдром Рейтера — уретрит, конъюнктивит, артрит) и генерализованная — A28.2 (Пример 4).

Пример 4

Основное заболевание: Иерсиниозный энтерит (абдоминальная форма) (бактериологическое исследование — дата) с поражением тонкой кишки, печени, почек. (A04.6).

Осложнения основного заболевания: язвенно-некротический энтерит с перфорацией тощей (или подвздошной) кишки, разлитой фибринозно-гнойный перитонит, гиперплазия мезентериальных лимфатических узлов и селезенки

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) перитонит.

б) перфорация тонкой кишки

- в) Иерсиниозный энтерит (A04.6)..
- г) —.
- II. —

Глубокие микозы (коды МКБ-10 B37—B49) включают следующие основные виды, особенности которых должны быть отражены в диагнозе [8, 12]:. Необходимо максимально тщательно с привлечением данных микологического исследования, выполненного в сертифицированных учреждениях диагностировать крайне редкие в наших условиях микозы, которые принято рассматривать как особо опасные (гистоплазмоз, кокцидиоидомикоз, бластомикоз, паракокцидиоидомикоз). Для гистофугноскопии необходимо использовать специальные методы окраски: PAS части случаев импрегнацию по Гроккоту. Следует помнить, что для уверенной диагностики большинства других микозов кроме гистофунгоскопии крайне желательно иметь и данные лабораторных исследований.

- **кандидоз**, клинико-анатомические формы: стоматит (B37.0), кожи и ногтей (B37.2), вульвы и влагалища (B37.3), легких (B37.1), желудочно-кишечного тракта (B37.8), урогенитальный (B37.4 с вторыми кодами со знаком «*» для уточнения локализации поражения), менингит (B37.5 с вторым кодом G02.1*), эндокардит (B37.6 с вторым кодом I39.8*), генерализованная форма (термин предпочтительнее), названная в МКБ-10 «септическая» (B37.7), и др.;
- **кокцидиоидомикоз**, клинико-анатомические формы: кожный (B38.3), легочный (первичный, гриппоподобный — B38.0, с формированием абсцессов и каверн - кокцидиом, лимфаденитом — B38.1), диссеминированный (хронический, с поражением легких и др. — B38.7, с менингитом — B38.4);
- **гистоплазмоз**, клинико-анатомические формы: вызванный *Histoplasma capsulatum* — легочный (острый - B39.0, хронический - B39.1), диссеминированный (B39.3) и вызванный *Histoplasma duboisii* (B39.5);
- **бластомикоз**, клинико-анатомические формы: легочный (острый — B40.0, хронический — B40.1), кожный (B40.3), диссеминированный (B40.7), костный, мочеполовой и др. (B40.8);
- **паракокцидиоидомикоз**, клинико-анатомические формы: легочный (B41.0), диссеминированный (B41.7), другие — кожный с веррукозными поражениями, лимфаденитом (B41.8);
- **нокардиоз**, из группы псевдомикозов, клинико-анатомические формы: легочный (A43.0), кожи (A43.1) и другие (A43.8);

- **аспергиллез**, клинико-анатомические формы: аллергический аспергиллез — альвеолит, бронхолегочный аспергиллез — неинвазивный (бронхит — В44.1) и инвазивный (пневмония, абсцессы, инфаркты легких — В44.0), аспергиллема (легких — В44.0, головного мозга и др. — В44.8), диссеминированный (В44.7), аспергиллотоксикоз (В44.8);
- **криптомикоз (криптококкоз)**, клинико-анатомические формы: легочный (В45.0), церебральный (менингит — В45.1), кожный (В45.2), костный (В45.3), диссеминированный (В45.7) и др. (В45.8);
- **зигомикоз**, клинико-анатомические формы: кожный (В46.3), риноцеребральный (В46.1), легочный (В46.0), гастроинтестинальный (В46.2), диссеминированный (В 46.4), другие виды — энтомофтормикоз (В46.8), фикомикоз неуточненный (В46.9);
- **риноспориоз** (В48.1) с поражением носоглотки, верхних дыхательных путей, глаз, уха, кожи;
- **пенициллиз** (В48.4), легочные и диссеминированные формы;
- **адиаспиромикоз** (В48.8) с поражением легких, сходным с саркоидозом.

Формулировка диагноза при **сифилисе** (коды МКБ-10 А50-А53) должна включать информацию о периоде и проявлениях инфекционного процесса [8, 12, 26]:

- *первичный период* — ранний сифилис (до 7 недель после двухнедельного периода инкубации)
- *вторичный период* — вторичный сифилис (продолжительность, в среднем, 3-4 года)
Следует отметить, что при сифилисе летальные исходы возможны только в третичный период.
- *третичный период* — поздний сифилис — А52.0-А52.8. Гуммы, деструктивные гуммозные поражения и интерстициальное продуктивное воспаление органов, стенки аорты (мезаортит, аневризма аорты), нейросифилис.

Врожденный сифилис (коды МКБ-10 А50.0-А50.8) включает в себя:

- сифилис мертворожденных, недоношенных плодов, ранний врожденный новорожденных и грудных детей (А50.0-А50.2),
- поздний врожденный детей дошкольного, школьного возраста и взрослых (А50.3-А50.8).

ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ

Печень могут поражать различные инфекционные агенты, но среди гепатитов преобладают вирусные, вызванные вирусами гепатита А (возбудитель — РНК-содержащий пикорнавирус), В (возбудитель — ДНК-содержащий вирус из группы печеночных), D (возбудитель — РНК-содержащий вирус, для репликации ему необходим

вирус гепатита В), С и Е (группа гепатитов «ни А ни В», их возбудители — РНК-содержащие вирусы). Гепатиты А и Е являются эпидемическими заболеваниями [8, 10,11,12]. Вирусные гепатиты относятся к числу наиболее распространенных жизнеугрожающих заболеваний человека. Многолетний опыт работы позволяет быть уверенным, что их истинная частота существенно превышает цифры официальных статистических сводок.

Как проявление или осложнение основного заболевания, острый гепатит может наблюдаться при инфекционных болезнях, вызванных негепатотропными вирусами (краснуха, простой герпес, инфекционный мононуклеоз, цитомегаловирусная инфекция и т.д.).

Приводим некоторые принципиальные постулаты, которые были сформулированы в результате многолетних клинико-морфологических исследований в Санкт-Петербурге [11,20]:

- Вирусные гепатиты являются полиэтиологическими заболеваниями, вызываемыми целой группой гепатотропных вирусов, выявление которых требует использования широкого набора лабораторных методов.
- Исключить вирусную этиологию гепатита на основании лишь отрицательных результатов лабораторного исследования первого уровня невозможно, так как использованные методы могли быть недостаточно чувствительны. Вирусный гепатит В может протекать и при постоянном или временном отсутствии в крови HBsAg (т.н. occult - оккультный, скрытый гепатит). Кроме того, лабораторная диагностика не налажена в отношении всех возбудителей, предполагается существование и еще не открытых агентов.
- При вирусных гепатитах В и С доказана возможность развития генерализованных инфекций с поражением, кроме паренхимы печени, микроциркуляторного русла многих внутренних органов, головного мозга и плаценты.

Острые вирусные гепатиты, вызванные гепатотропными вирусами, по этиологии представлены в МКБ-10 вирусами А, В (с и без дельта-вируса или дельта-антигена — вируса D), С и Е («ни А ни В»), причем они шифруются разными кодами, в зависимости от наличия или отсутствия печеночной комы (коды В15—В17). Другие острые вирусные гепатиты шифруются кодом В17.8. В диагнозе острого вирусного гепатита, кроме его этиологии, должны быть отражены характер (форма) течения, степень тяжести заболевания, внепеченочные проявления и др. [8, 22].

По характеру (форме) течения различают:

- бессимптомную (субклиническую), а также носительство вируса;
- желтушную, в т.ч. холестатическую;
- молниеносную (фульминантную) формы острого гепатита.

В настоящее время летальные исходы от острых вирусных гепатитов (желтушная и фульминантная формы) крайне редки. Необходима дифференциальная диагностика с манифестацией первично-хронического вирусного гепатита.

Хронические вирусные гепатиты. В МКБ-10 хронические вирусные гепатиты, в зависимости от их этиологии (вирусы В, С и другие, или неуточненные) шифруются кодами В18.0—В18.9. Аутоиммунный хронический гепатит шифруется кодом К73.2 из класса XI (Болезни органов пищеварения), другие хронические гепатиты — кодами блока К73.

Диагноз при хронических вирусных гепатитах должен базироваться на : характерных морфологических изменениях, этиологии, степени активности (тяжести) и стадии заболевания [8, 10, 12, 20,22].

Макроскопические характерные признаки хронических гепатитов :

- Увеличение (иногда весьма значительное) лимфатических узлов ворот печени - регионарных для данного органа;
- Изменение эластических свойств печени, ткань которой не рвется или рвется с трудом при попытке разорвать ее пальцами (не только при хроническом, но и при остром гепатите).
- Неодномоментность поражения различных отделов печени при вирусных гепатитах. В большинстве случаев первоначально процесс развивается в левой доле и лишь затем распространяется на правую, где, как правило, отмечаются более свежие изменения.
- Весьма характерны разнообразные признаки геморрагического синдрома, прежде всего кровотечение из варикозно-расширенных вен нижней трети пищевода и острых язв желудка.
- Среди внепеченочных изменений важнейшее танатологическое значение имеет флегмона кишечника (чаще слепой, восходящей или поперечно-ободочной кишки), приводящая к развитию перитонита.

Микроскопические характерные признаки хронических гепатитов:

- Выраженные флебиты, прежде всего ветвей печеночной, а затем и воротной вены, а также варикозно расширенных вен пищевода.

- Лимфоцитарная инфильтрация в области портальных трактов, а при активном течении процесса и в внутри долек.
- Альтеративные изменения гепатоцитов, вплоть до распространенных некрозов.
- Отчетливый ядерный полиморфизм гепатоцитов с появлением в них своеобразных внутриядерных включений [11].

Степень активности определяется тяжестью (распространенностью) некроза гепатоцитов и воспалительного процесса. Описаны различные системы определения степени активности хронического гепатита в биопсийном материале. Чаще используют полуколичественный гистологический индекс активности (HAI), предложенный в 1981 г. и известный как система Knodell (балльная оценка разных компонентов повреждения). Первые три составляющие отражают степень активности, четвертая — стадию процесса. Более современна классификация активности хронического гепатита группы METAVIR (1996), разработанная для гепатита С (Табл. 1, 2).

Таблица 1

Составные компоненты гистологического индекса активности хронического гепатита по R.G. Knodell et al. (1981)

Компоненты	Диапазон цифровой оценки
1. Перипортальный некроз с наличием мостовидных некрозов или без них	0—10
2. Интралобулярный и фокальный некроз	0—4
3. Воспалительная инфильтрация	0—4
4. Фиброз	0—4

Таблица 2

Классификация активности хронического гепатита группы METAVIR

Мостовидные некрозы	Лобулярные некрозы	Степень активности
Отсутствуют	Слабо выражены	A 0
	Умеренно выражены	A 1
	Тяжелые	A 2
Слабо выражены	Слабо или умеренно выражены	A 1
	Тяжелые	A 2
Умеренно выражены	Слабо или умеренно выражены	A 2
	Тяжелые	A 3
Тяжелые	Слабо или умеренно выражены, или тяжелые	A 3

Стадии хронического гепатита можно определять по разным классификациям (Табл. 3).

Таблица 3

Системы определения стадий хронического гепатита

Цифровой индекс	Описание	R.G. Knodell et al. (1981)	V. Desmet et al. (1995)	R.J.Scheuer (1991)
0	Нет фиброза	Нет фиброза	Нет фиброза	Нет фиброза
1	Слабовыраженный фиброз	Портальный фиброз	Перипортальный фиброз	Увеличенные фиброзно-измененные

				портальные тракты
2	Умеренный фиброз	Портальный фиброз, единичные порто-портальные септы	Порто-портальные септы (> 1 септы)	Перипортальные или порто-портальные септы
3	Тяжелый фиброз	Мостовидный фиброз (порто-портальные или портально-центральные септы)	Портально-центральные септы (> 1 септы)	Фиброз с нарушением архитектоники
4	Цирроз	Цирроз	Цирроз	Вероятный или определенный цирроз

Использование вышеприведенных классификаций на аутопсийном материале принципиально возможно. Учитывая неравномерность выраженности различных изменений в различных отделах печени (фиброз, как правило, более выражен в левой, а активность воспаления – в правой доле печени), итоговую характеристику рекомендуется давать усредняя данные полученные при анализе изменений в обеих долях [10].

Циррозы печени вирусной этиологии должны трактоваться как развившиеся в исходе хронического вирусного гепатита [8, 10, 11, 12, 20,22]. По классификации стадий гепатитов цирроз рассматривается как IV стадия (финальная) гепатита (фиброз + формирование ложных долек и нарушение архитектоники печени). Поэтому, они кодируются кодами класса I МКБ-10 (хронические вирусные гепатиты), а диагноз должен быть сформулирован по одному из двух вариантов (Примеры 5, 6).

Пример 5

Основное заболевание: Макро-микронодулярный цирроз печени в исходе хронического вирусного гепатита (вирусы гепатита В и дельта — метод и дата вирусологического исследования), умеренной степени активности, фаза субкомпенсации, класс... по системе Чайлда—Пью, результаты биопсии печени (... , дата), перечисление внепеченочных проявлений: ... (B18.0)

Пример 6

Основное заболевание: Хронический вирусный гепатит (вирусы гепатита В и дельта — метод и дата вирусологического исследования), умеренной степени активности с развитием макро-микронодулярного цирроза печени, фаза субкомпенсации, класс ... по системе Чайлда—Пью, результаты биопсии печени (... , дата), перечисление внепеченочных проявлений ... (B18.0)

Диагноз цирроза печени должен включать его этиологию, морфологическую форму, активность, фазу, класс по системе Чайлда—Пью, желательно, результаты биопсийного исследования печени, характеристику (стадии) печеночной (печеночно-клеточной), печеночно-почечной недостаточности, внепеченочных проявлений (синдрома портальной гипертензии) и другие особенности заболевания.

Недопустимо циррозы печени уточненной вирусной этиологии шифровать кодом класса XI «Болезней органов пищеварения» (K74.6).

Степень активности: минимальная, умеренная, выраженная, неактивная фаза.

Фазы (стадии) компенсации и декомпенсации цирроза печени:

- компенсации (начальная, стадия сосудистой и паренхиматозной компенсации с минимальной, умеренной или выраженной начальной воспалительно-некротической активностью);
- субкомпенсации;
- декомпенсации (конечная, стадия сосудистой и/или паренхиматозной декомпенсации печени).

Класс (степень тяжести) цирроза печени по шкале Чайлда—Пью (Child—Pugh). Эта шкала в основном применяется вне тяжелого обострения цирроза печени. Наиболее частыми причинами смерти больных хроническим вирусным гепатитом являются: 1) осложнения портальной гипертензии, 2) гнойно-септические процессы и 3) геморрагический синдром.

Смертельные осложнения, связанные с портальной гипертензией, полиморфны, наиболее часто они представлены кровотечениями из варикозно-расширенных вен пищевода, желудка или большого сальника с развитием массивной кровопотери, скоплениями большого количества свертков крови и жидкой крови в просвете пищевода, желудка и/или кишечника. В редких наблюдениях кровотечений из варикозно-расширенных вен сальника развивается гемоперитонеум на фоне асцита, редко диагностирующийся при жизни пациента. В значительной части наблюдений смерть наступает при явлениях декомпенсации сердечной деятельности, развивающейся на фоне напряженного асцита (до 10-15 литров), значительного увеличения внутрибрюшного давления, высокого стояния купола диафрагмы и уменьшения вследствие этого объема плевральных полостей с формированием ателектазов нижних долей легких.

Флегмона кишечника как необратимая стадия портальной интестинопатии также является смертельным осложнением. Возможны изолированные или комбинированные поражения желудка, начальных отделов тощей и слепой кишок с развитием перитонита. В отечественной и зарубежной литературе такие изменения обозначаются как «спонтанный бактериальный криптогенный перитонит при циррозе печени»[11].

Макроскопически проксимальные отделы тощей кишки на протяжении 20-30 см и проксимальные отделы толстой кишки с захватом слепой и восходящего отдела ободочной кишки утолщены, отечны, слизистая оболочка со слабо выраженной складчатостью, желеобразной консистенции, с легким сероватым оттенком на разрезе. Серозная оболочка красного цвета, тусклая, с поверхности разреза стекает мутная жидкость.

Микроскопически в стенке кишечника на фоне тяжелого отека подслизистого и мышечного слоев определяется распространенная нейтрофильная инфильтрация с

гнойными панваскулитами. Слизистая оболочка в этих отделах с явлениями отека, без выраженного воспаления. Асцитическая жидкость мутная, часто с серыми фибринозно-лейкоцитарными хлопьями, листки брюшины с явлениями повреждения и пролиферации мезотелия. Сказанное делает абсолютно необходимым вскрытие и детальный осмотр слизистой оболочки кишечника на всем протяжении при всех вариантах гепатитов и циррозов. Измененные участки подлежат гистологическому исследованию.

Условно к проявлениям геморрагического синдрома можно отнести кровотечение из эрозий и острых язв слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. Более редким осложнением, несомненно связанным с геморрагическим синдромом, является холемическое желудочно-кишечное кровотечение, развивающееся на фоне тяжелой печеночной недостаточности и гипербилирубинемии.

Среди наиболее часто встречающихся смертельных гнойных осложнений – бактериальная бронхопневмония, часто развивающаяся при геморрагическом синдроме с множественными кровоизлияниями, помимо других органов, в легких.

СЕПСИС

По определению, предложенному международным консенсусом 2016 года SCCM/ESICM (Sepsis-3), сепсис является опасной для жизни дисфункцией органов, развившейся вследствие дисрегуляторной реакции макроорганизма на инфекцию. Подчеркивая важную роль сепсиса в глобальном бремени болезней, авторы Консенсуса Sepsis-3 предлагают ещё более упрощённое определение сепсиса: «Сепсис – это опасное для жизни состояние, которое возникает тогда, когда ответ макроорганизма на инфекцию повреждает его собственные ткани и органы» [32]. В соответствии с Консенсусом Sepsis-3 выделяют две формы сепсиса, при которых органная дисфункция является определяющим критерием клинической диагностики: собственно сепсис (вместо сепсиса и «тяжёлого» сепсиса по клинической классификации, ранее предложенной согласительной конференцией пульмонологов и специалистов по интенсивной терапии (ACCP/SCCV) в Чикаго в 1991 году) и септический шок [32-44].

Эксперты Российской ассоциации специалистов по хирургическим инфекциям (РАСХИ) в главе по патологической анатомии сепсиса в очередном издании Российского национального руководства по сепсису, утверждённом Экспертным советом РАСХИ (Москва, февраль 2016 г.) дают следующую дефиницию сепсиса: *«сепсис – это угрожаемое жизни полиэтиологическое инфекционное заболевание, квалифицируемое как осложнение, или состояние, или синдром. Сепсис характеризуется системной*

воспалительной реакцией (ССВР) в ответ на инфекцию различной природы (бактериальную, микотическую и, как предлагает ряд авторов, вирусную), ацикличностью течения, изменённой реактивностью организма (преимущественно иммуносупрессией), органной дисфункцией и повреждением с развитием полиорганной недостаточности и/или шока».

С позиций формулировки диагноза сепсис представляет собой групповое понятие, включающее в себя как нозологические формы (например, криптогенный [без выявленного первичного очага] или ятрогенный сепсис), так и синдромы – осложнения локальных инфекционно-воспалительных процессов.

В диагнозе следует указать этиологию сепсиса и его проявления. Септический шок, также как и эндотоксиновый шок (выделенный отдельно в МКБ-10) во всех случаях расцениваются как осложнение основного заболевания. Используемые термины септический, бактериальный или инфекционно-токсический шок являются синонимами, однако при сепсисе предпочтительным является термин септический шок.

Этиологическая классификация сепсиса, представленная в МКБ-10, включает практически весь спектр бактерий, а также некоторых грибов (кандида) и даже вирусов (герпес). Однако генерализованные формы микотических и вирусных инфекций, как и, особенно, генерализованные формы некоторых бактериальных инфекций (туберкулез, скарлатина, сальмонеллез и др.) не следует относить к сепсису.

Кроме того, некорректно считать синонимами сепсиса такие понятия, как , «диссеминированная инфекция», «септическое состояние», «септический синдром», которые недопустимо использовать в диагнозе. Термин «генерализованная инфекция» применим только по отношению к вирусным и микоплазменным инфекциям, особенно в детском возрасте [27]

В связи с принципиальной важностью определения этиологии, во всех случаях сепсиса или подозрения на него у умерших во время вскрытия должен производиться забор материала (крови и образцов разных органов) для бактериологического исследования, независимо от того, проводились или нет такие исследования при жизни больного. Целесообразно также изготовление мазков-отпечатков с последующим бактериоскопическим исследованием, по возможности применять современные молекулярно-биологические и иные методы диагностики возбудителей инфекции.

В международном консенсусе Sepsis-3 (как в предыдущих консенсусах) утвержден термин «сепсис», который и употребляется в диагнозе (с последующей расшифровкой – септицемия или септикопиемия – как двух клинико-морфологических форм), но в русском переводе 1995 г. текста МКБ-10 от 1992 г. используется только термин «септицемия» как

синоним сепсиса, в связи с чем сепсис кодируется одинаковым кодом с септициемией в зависимости от этиологии сепсиса. Однако уже с 2010 г. в очередном переиздании МКБ-10 (Official WHO updates combined 1996-2010 VOLUME-1) во всех ее рубриках термин септициемия заменен на термин сепсис (эти изменения в МКБ-10 были внесены еще в 2007 г., но до настоящего времени, к сожалению, не изданы в России)

Одним из признаков (и проявлений с позиции формулировки диагноза) сепсиса является *синдром системного воспалительного ответа* (ССВО, Systemic Inflammatory Response Syndrome – SIRS), который развивается в ответ на повреждение тканей инфекционной или неинфекционной природы (инфекция, механическая травма, ожоги, панкреатит, тяжелые отравления, ишемия тканей и т.д.). ССВО в ответ на инфекцию может быть не только проявлением сепсиса, но и отражать высокую «готовность» макроорганизма к его развитию, что важно учитывать с целью недопущения гипердиагностики сепсиса.

Широкое распространение для диагностики ССВО, вызванной инфекцией, оценки тяжести и прогноза сепсиса получил метод определения уровня в сыворотке крови одного из прогормонов кальцитонина - *прокальцитонина*, который является одним из медиаторов системного воспаления. Следует отметить, что повышенный уровень прокальцитонина не является абсолютным доказательством наличия у пациента сепсиса [38, 39].

Сепсис отличается развитием органно-системной дисфункции, которые могут прогрессивно нарастать и сопровождаться формированием выраженной декомпенсации с развитием *синдрома полиорганной недостаточности* (СПОН, Multiple Organ Failure Syndrome – MOFS). При формулировке диагноза СПОН, его клинико-лабораторные (варианты недостаточности функции органов) и морфологические проявления (от респираторного дистресс-синдрома, ДВС-синдрома, некротического нефроза до жировой дистрофии миокарда и печени) указываются в рубрике осложнений, причем при невозможности выделить ведущую органную дисфункцию, сам СПОН может являться смертельным осложнением (непосредственной причиной смерти).

По *длительности* заболевания, достаточно условно выделяют сепсис [3, 16] *молниеносный* (до суток, или до 3-х суток, также называемый острейшим), *острый* (до 2-3-х или до 6-и недель), *подострый или затяжной* (более 3-х или 6-и недель). Подострым также считают сепсис давностью 2-12 недель, а затяжным, рецидивирующим – от 12 недель до нескольких лет. Различают также *ранний сепсис*, развившийся в сроки до 4-х недель с момента внедрения инфекции, и *поздний сепсис*, возникший через месяц и более с момента внедрения инфекции, когда первичный очаг нередко уже утрачивает свою

значимость, и сепсис ошибочно трактуют как криптогенный. В диагнозе указывать форму сепсиса в зависимости от его длительности не рекомендуется.

Эпидемиологически и в зависимости от *локализации входных ворот* различают сепсис:

- ятрогенный (послеродовый, послеоперационный, посткатетеризационный, постинъекционный, после гинекологических осмотров), сепсис новорожденных (неонатальный, пупочный) и др.;
- криптогенный (при невыявленном септическом очаге), тонзилогенный, отогенный, одонтогенный, урогенный, генитальный, маточный, раневой, ожоговый и др.

В МКБ-10 эта классификация сужена до послеродового, неонатального и вариантов ятрогенного сепсиса. В диагнозе термины этой классификации употреблять не следует.

Сепсис указывается в рубрике «Основное заболевание» только в следующих случаях [8, 21]:

- первичный очаг не найден (криптогенный сепсис) или был полностью излечен;
- сепсис развился после легкой поверхностной травмы или ожога первой степени,
- анаэробный сепсис (более корректно указывать генерализованная анаэробная инфекция) (A41.4);
- сепсис при беременности, послеродовый, послеабортный;
- сепсис новорожденных;
- ятрогенный сепсис в случаях, предусмотренных правилами формулировки диагноза для ятрогенных осложнений, например, при технически неверно выполненных или произведенных по поводу ошибочного диагноза диагностических или лечебных манипуляциях и т.д. [8, 21]. В случае не выявленного первичного гнойного очага сепсис считается криптогенным (Примеры 7, 8).

Пример 7

Основное заболевание: Стафилококковый сепсис (после случайного укола пальца — по данным истории болезни), бактериологическое исследование — ... (дата), септикопиемия: множественные двусторонние субплевральные абсцессы легких, апостематозный нефрит. Синдром системного воспалительного ответа — указать клинико-морфологические проявления, гиперплазия селезенки (A41.2).

Осложнения основного заболевания: Синдром полиорганной недостаточности: клинико-лабораторные показатели органной недостаточности... , респираторный дистресс-синдром, некротический нефроз, жировая дистрофия печени и миокарда, некротический нефроз.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Синдром полиорганной недостаточности
- б) Стафилококковый сепсис (A41.2).
- в) —
- г) —
- II. —

Пример 8

Основное заболевание: Криптогенный стафилококковый сепсис (бактериологическое исследование — ... номер, дата), септикопиемия: множественные двусторонние субплевральные абсцессы легких,

апостематозный нефрит. Синдром системного воспалительного ответа (проявления...), интерстициальные гепатит и миокардит, септическая селезенка (масса - ...г.), гиперплазия костного мозга диафизов бедренных костей, грудины, ребер; гемолитическая желтуха. Обеднение липидами коры надпочечников («большие серые надпочечники») (A41.2).

Осложнения: Септический шок: жидкая кровь в просвете крупных сосудов и полостях сердца; синдром полиорганной недостаточности: клинико-лабораторные показатели органной недостаточности... , респираторный дистресс-синдром, шоковые почки, жировая дистрофия печени и миокарда (биохимия крови -, дата), ДВС-синдром, множественные петехиальные кровоизлияния в коже, слизистых и серозных оболочках, острые эрозии слизистой оболочки желудка, острое общее венозное полнокровие, отек головного мозга.

Реанимационные мероприятия и интенсивная терапия: ИВЛ — ... суток.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Септический шок
- б) Криптогенный стафилококковый сепсис (A41.2).
- в) –
- г) –
- II. –

В других случаях сепсис указывается в диагнозе в рубрике «Осложнения основного заболевания», а первичный септический очаг – как основное заболевание. *Септический очаг* — очаг гнойного воспаления, откуда развивается генерализация инфекционного процесса (Пример 9).

Пример 9

Основное заболевание: Фурункул правой ягодичной области (L02.0).

Фоновое заболевание: Сахарный диабет 2-го типа, в стадии декомпенсации (глюкоза крови - ..., дата). Атрофия, склероз и липоматоз поджелудочной железы. Диабетическая макро- и микроангиопатия: атеросклероз аорты (3-я степень, III стадия), артерий сердца и головного мозга (3-я степень, II стадия, стеноз ... артерий до 25%), диабетическая ретинопатия (по данным истории болезни), диабетический нефросклероз (артериальная гипертензия) (E11.7).

Осложнения: Сепсис, септикопиемия (бактериоскопически – стафилококк, дата): апостематозный нефрит, множественные абсцессы миокарда, двусторонняя тотальная очаговая сливная пневмония с абсцедированием, правосторонний фибринозно-гнойный плеврит. Синдром системного воспалительного ответа (проявления...), интерстициальные гепатит и миокардит, септическая селезенка (масса - ...г.), гиперплазия костного мозга диафизов бедренных костей, грудины, ребер. Синдром полиорганной недостаточности: клинико-лабораторные показатели органной недостаточности... , респираторный дистресс-синдром, шоковые почки, жировая дистрофия печени и миокарда (биохимия крови -, дата), ДВС-синдром, множественные петехиальные кровоизлияния в коже, слизистых и серозных оболочках, острые эрозии и язвы слизистой оболочки желудка, острое общее венозное полнокровие, отек головного мозга.

Реанимационные мероприятия и интенсивная терапия: ИВЛ — ...суток.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Стафилококковый сепсис.
- б) Фурункул ягодичной области (L02.0)
- в) –
- г) –
- II. Сахарный диабет 2-го типа (E11.7)

В МКБ-10 особыми кодами специального XV класса болезней («Беременность, роды и послеродовой период»), кодируется сепсис у беременных, рожениц и родильниц, также свои важные особенности имеет кодирование (как и оформление диагноза) сепсиса в педиатрической практике, особенно у новорожденных (класс XVI – «Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде») [8, 15, 16, 28] (Примеры 10,11).

Пример 10

Основное заболевание: Послеродовой сепсис после самопроизвольных родов на 38-й неделе беременности (бактериологическое исследование - ..., дата). Гнойный эндомиометрит. (O85).

Осложнения основного заболевания: Септический шок: жидкая кровь в просвете крупных сосудов и полостях сердца. Синдром системного воспалительного ответа (проявления...), интерстициальный гепатит и миокардит, септическая селезенка (масса ...г.) Синдром полиорганной недостаточности: клинико-лабораторные показатели органной недостаточности... , респираторный дистресс-синдром, жировая дистрофия печени и миокарда, некротический нефроз. ДВС-синдром. Петехиальные кровоизлияния в коже, слизистых и серозных оболочках. Острые эрозии слизистой оболочки желудка, состоявшееся желудочное кровотечение (дата). Отек головного мозга.

Резаниционные мероприятия и интенсивная терапия: ИВЛ - ...суток, операция трахеостомии (дата).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Септический шок.

б) Послеродовой сепсис (O85).

в) –

г) –

II. Самопроизвольные роды при сроке беременности 38 недель, послеродовой период 10 суток.

Пример 11

Основное заболевание: Криминальный неполный аборт на 18-й неделе беременности, осложнившийся сепсисом (бактериологически - ..., дата): некроз и нагноение плаценты и оболочек плода в полости матки, гнойный эндомиометрит. *Операции:* 1) удаление остатков плацентарной ткани и выскабливание полости матки (дата), 2) экстирпация матки с трубами (дата) (O05.0).

Осложнения: Септический шок. Жидкая кровь в просвете крупных сосудов и полостях сердца. Синдром системного воспалительного ответа (проявления...), межочечные миокардит и гепатит, септическая селезенка (масса ... г). Синдром полиорганной недостаточности: клинико-лабораторные показатели органной недостаточности... , респираторный дистресс-синдром, шоковые почки, выраженная жировая дистрофия миокарда и печени. ДВС-синдром. Петехиальные кровоизлияния в коже, слизистых и серозных оболочках. Острые эрозии и язвы слизистой оболочки желудка. Острое общее венозное полнокровие. Отек головного мозга.

Резаниционные мероприятия и интенсивная терапия: ИВЛ - ...суток. Гемотрансфузии (даты, объем).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Септический шок

б) Криминальный, неполный аборт на 18-й неделе беременности, осложнившийся сепсисом (O05.0).

в) –

г) –

II. Операции: 1) удаление остатков плацентарной ткани и выскабливание полости матки (дата), 2) экстирпация матки с трубами (дата). Послеабортный период 5 суток.

ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ

Представления об инфекционном эндокардите (ИЭ) за последние десятилетия претерпели кардинальные изменения, что повлияло и на формулировку диагноза. Из нозологической единицы, особой формы сепсиса, он трансформировался в групповое понятие класса болезней системы кровообращения, объединяющее первичные инфекционные поражения клапанного, пристеночного, хордального эндокарда, эндотелия аорты и крупных сосудов (инфекционный эндартериит), а также внутрисердечных искусственных материалов, которые могут протекать как сепсис или осложняться его развитием [18, 24, 31-37]. ИЭ следует дифференцировать с острым эндокардитом (абсцессом клапана сердца) при септикопиемии, при которой острый эндокардит рассматривается как проявление сепсиса (один из гнойных метастазов), а также другими

видами эндокардитов (в МКБ-10 группа дополнительных кодов I39 для поражения эндокарда при различных заболеваниях). Нередко это представляет собой значительные трудности, особенно при стафилококковых и некоторых других ИЭ, которые быстро осложняются развитием септикопиемии.

В МКБ-10 ИЭ фигурирует как самостоятельная нозологическая единица в классе IX «Болезни системы кровообращения» (код I33.0), и его следует расценивать в качестве основного заболевания и возможных входных ворот или септического очага для развития сепсиса, в качестве осложнения. Также по МКБ-10, для кодирования ИЭ протезированного клапана, используют шифр T82.6 (из раздела «Осложнения хирургического и терапевтического вмешательства, не классифицируемые в других рубриках»). При необходимости уточнения этиологии ИЭ в МКБ-10 рекомендуется использовать дополнительные трехзначные коды B95—B97 (при оформлении медицинского свидетельства о смерти в РФ пока не принято). В заключительном клиническом, патологоанатомическом или судебно-медицинском диагнозах код I33.9 («острый эндокардит неуточненный») не используют.

Термины «септический эндокардит», «злокачественный эндокардит», «затяжной септический эндокардит» устарели и при формулировке диагноза не используются [18, 24, 31-37].

Традиционно различают первичный ИЭ (возникает на интактных клапанах, синоним - болезнь Черногоубова) и вторичный. *К изменениям клапанов и эндокарда, крупных сосудов сердца, на фоне которых развивается вторичный ИЭ относят:*

- пороки сердца (врожденные и приобретенные);
- пролапс митрального клапана;
- артериовенозные аневризмы;
- постинфарктные аневризмы;
- шунты при хроническом гемодиализе;
- состояния после операции на сердце и крупных сосудах (включая протезирование клапанов, комиссуротомию, искусственные сосудистые шунты, имплантированные электрокардистимуляторы).

Первичный ИЭ отмечают, как правило, у более молодых людей, в то время как вторичный чаще бывает у лиц старше 50 лет. Изолированное поражение клапанов (чаще аортального) диагностируют в 60-80% случаев.

Современная рабочая классификация ИЭ основана на его этиологии, локализации поражения, форме приобретения, активности и возможности рецидива или повторного развития [31, 33-37].

В зависимости от этиологии выделяют варианты ИЭ (возбудитель во многом определяет клинико-морфологическую картину и другие особенности ИЭ, а также тактику лечения):

1. *С положительными культурами крови* (стафилококки [*S. aureus*, коагулазо-негативный и др.], оральные [пероральные] стрептококки - ранее Viridans [*S. sanguis*, *S. mitis*, *S. salivarius*, *S. mutans*, *Gemella morbillorum*], стрептококки группы D [комплекс *Streptococcus Bovis*/*Streptococcus equinus*], энтерококки [*E. faecium*, *E. Faecalis*, *E. durans*].
2. *С отрицательными культурами крови из-за предварительного лечения антибиотиками* (оральные стрептококки, коагулазо-негативный стафилококк)
3. *Ассоциирующийся с негативными культурами крови* (варианты стрептококков, грамотрицательные палочки группы НАСЕК - *Haemophilus parainfluenzae*, *H. aphrophilus*, *H. paraphrophilus*, *H. influenzae*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Cardiobacterium hominis*, *Eikenella corrodens*, *Kingella kingae*, и *K. denitrificans*, *Brucella* и грибы)
4. *Связанный с постоянно негативными культурами крови* (внутриклеточные бактерии, такие как *Coxiella burnetii*, *Bartonella*, хламидии, а также *Tropheryma whippelii*, возбудитель болезни Уиппла).

Серьезными проблемами остаются трудность выявления возбудителя ИЭ (у 10-30% выделить возбудитель не удастся), возможность смены возбудителя в ходе течения заболевания, микст-инфекции, не ясна роль вирусов в повреждении эндокарда.

В зависимости от локализации инфекции, наличия или отсутствия внутрисердечного устройства (материала) выделяют формы ИЭ:

1. Левосторонний нативного клапана
2. Левосторонний протезированного клапана:
 - ранний: < 1 года после клапанной операции,
 - поздний: > 1 года после клапанной операции.
3. Правосторонний.
4. Связанный с внутрисердечными устройствами (кардиостимулятор, кардиовертер-дефибриллятор).

Следует отметить, что в данной классификации не предусмотрены сочетанные поражения клапанов (до 25% больных), а также изолированные поражения пристеночного и хордального эндокарда, упоминающиеся в определении ИЭ.

В зависимости от формы приобретения выделяют виды ИЭ:

1. ИЭ, обусловленный оказанием медицинской помощи:

- Нозокомиальный: ИЭ, развивающийся у госпитализированных более 48 часов пациентов до развития признаков/симптомов ИЭ

- Ненозокомиальный: признаки/симптомы ИЭ развиваются в течение менее чем 48 часов после обращения пациента за медицинской помощью, и определяется как:

- 1) связанный с уходом на дому или внутривенной терапией, гемодиализом или переливанием крови в течение менее чем 30 дней до развития первых проявлений ИЭ; *или*
- 2) связанный с экстренной госпитализацией за 90 дней до первых проявлений ИЭ; *или*
- 3) ИЭ, развившийся у лиц, проживающих в домах престарелых или находящихся длительное время в хосписах хронических больных.

2. *Внебольничный ИЭ*: признаки и/или симптомы ИЭ развиваются в течение менее 48 часов после обращения у пациента без критериев инфекции, приобретенной в результате оказания медико-санитарной помощи.

3. *ИЭ, связанный с внутривенным введением различных препаратов (у наркоманов)*: ИЭ у активного внутривенного наркомана без других источников инфицирования.

Отдельно выделен активный ИЭ. Критериями его диагностики являются:

1. ИЭ с персистирующей лихорадкой и позитивной культурой крови *или*
2. Морфологические признаки активного воспаления, обнаруженные при операции *или*
3. Пациент все еще получающий антибактериальную терапию *или*
4. Патогистологические доказательства активного ИЭ

Повторный и рецидивирующий ИЭ

Рецидив: повторные эпизоды ИЭ, вызванные теми же микроорганизмами менее чем через 6 мес. после первичного инфицирования

Реинфекция: инфицирование другими возбудителями; повторные эпизоды ИЭ, вызванные теми же бактериями более чем через 6 мес. после первичного инфицирования.

Ранее по характеру течения было принято выделять острый (от нескольких дней до 2-х недель), подострый (до 3-х мес.) и затяжной (до нескольких мес. и лет) ИЭ. Ряд авторов указывают другую длительность течения ИЭ, например, острого – до 2-х мес., подострого – более 2-х мес., другие - объединяют подострый и затяжной варианты. В последние годы деление ИЭ по характеру течения справедливо подвергается критике, т.к. на момент первичной клинической или морфологической диагностики ИЭ трудно прогнозировать длительность заболевания, дифференцировать с рецидивом или повторным инфицированием, также это не является решающим фактором выбора тактики лечения. Хотя в МКБ-10 выделены острый и подострый эндокардиты (бактериальный; инфекционный без дополнительного уточнения; медленно текущий; злокачественный; септический; язвенный), но большинство этих терминов и понятий уже устарели и не применяются (Примеры 12, 13).

Пример 12

Основное заболевание: Инфекционный эндокардит (первичный, острый, правосторонний, внебольничный, активный): острый полипозно-язвенный эндокардит трехстворчатого клапана (бактериологическое

исследование – золотистый стафилококк, дата). Гемолитическая желтуха (биохимия крови - ..., дата). Кровоизлияния в конъюнктиву (пятна Лукина–Либмана) (I33.0).

Фоновое заболевание: Героиновая наркомания (клинико-морфологические проявления) (F11.2).

Осложнения: Сепсис, септикопиемия: множественные септические метастазы в почки, печень, легкие, головной мозг. Синдром системного воспалительного ответа (проявления...). Септическая селезенка (масса - ... г.). Септический шок. Жидкая кровь в просвете крупных сосудов и полостях сердца. Синдром полиорганной недостаточности: клинико-лабораторные показатели органной недостаточности... , респираторный дистресс-синдром, шоковые почки, жировая дистрофия печени и миокарда. ДВС-синдром. Острые эрозии и язвы слизистой оболочки желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки. Острое общее венозное полнокровие. Отек головного мозга.

Резанимационные мероприятия и интенсивная терапия: ИВЛ -... суток, инфузионная и трансфузионная терапия.

Сопутствующие заболевания: Хронический вирусный гепатит С (вирусологическое исследование — метод, результат, дата), степень активности ..., стадия ..., фаза

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Сепсис
- б) Инфекционный эндокардит (I33.0).
- в) –
- г) –
- II. Героиновая наркомания (F11.2).

Пример 13

Основное заболевание: Инфекционный эндокардит (подострый, левосторонний, протезированного аортального клапана, нозокомиальный, активный): подострый полипозно-язвенный эндокардит с распространением на пристеночный эндокард левого желудочка (бактериологическое исследование –..., дата). Операция ... по поводу ... (дата). Мезангиокапиллярный гломерулонефрит. Гемолитическая желтуха (биохимия крови - ..., дата). Петехиальные кровоизлияния в коже, слизистых и серозных оболочках. Кровоизлияния в конъюнктиву (пятна Лукина–Либмана), пятна Джейнуэя на коже бедер, узелки Ослера на ладонях (T82.6).

Осложнения: Сепсис, септикопиемия: вторичный гнойный менингит, двусторонняя очаговая сливная пневмония с абсцедированием. Синдром системного воспалительного ответа (проявления ...). Септическая селезенка (масса - ... г.). Синдром полиорганной недостаточности: клинико-лабораторные показатели органной недостаточности... , респираторный дистресс-синдром. Жировая дистрофия миокарда и печени. Некротический нефроз. Острые эрозии и язвы слизистой оболочки желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки. Острое общее венозное полнокровие. Отек головного мозга.

Резанимационные мероприятия и интенсивная терапия: ИВЛ - ... суток, операция трахеостомии (дата), инфузионная и трансфузионная терапия.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Сепсис
- б) Инфекционный эндокардит протезированного клапана (T82.6)
- в) –
- г) –
- II. –

В клинической практике для диагностики ИЭ применяют модифицированные критерии Duke (2000), чувствительность и специфичность которых достигает 80% [24, 32-37]. Клинически ИЭ проявляется неспецифическим вариабельным токсико-инфекционным синдромом, тромбоэмболическим и другими синдромами. Для классического течения, главным образом, стрептококкового иммунокомплексного ИЭ характерны так называемые *периферические знаки*:

- Пятна Джейнуэя – болезненные кровоизлияния (нередко с некрозом) в кожу и подкожную клетчатку, в т.ч. в область ладоней и подошв.

- Пятна Лукина-Либмана – кровоизлияния в конъюнктиву внутреннего угла нижнего века.
- Пятна Рота - кровоизлияния в сетчатку глаза.
- Узелки Ослера – мелкие эритематозные болезненные плотные узелки на ладонной поверхности и кончиках пальцев рук, пятках (проявления пролиферативного капиллярита кожи и, возможно, микротромбозов).
- Кожа цвета «кофе с молоком» или желтуха - гемолитическая анемия и желтуха.
- Утолщением ногтевых фаланг - «барабанные палочки», ногти вида «часовых стекол» (при многолетнем течении).

В последние годы периферические знаки ИЭ встречаются редко, они не столь характерны для преобладающих в настоящее время ИЭ, к тому же проявления геморрагического синдрома и васкулита, а также желтуха и изменения ногтевых фаланг пальцев рук неспецифичны для ИЭ.

Чрезвычайная вариабельность клинических проявлений ИЭ нашла отражение в общепринятом мнении клиницистов: для ИЭ типично его нетипичное течение. Известны разнообразные *клинические маски ИЭ* (инфекционная, сердечная, иммунологическая, неврологическая, почечная, легочная, печеночная, селезеночная, гематологическая, кожная).

ТУБЕРКУЛЕЗ

Туберкулез в структуре патологоанатомического диагноза может быть основным заболеванием, входит в состав коморбидных состояний (как конкурирующее или сочетанное заболевания). Кроме того, туберкулез может быть отнесен к сопутствующим заболеваниям. Наиболее часто основным заболеванием - первоначальной причиной смерти являются фиброзно-кавернозный туберкулез легких, диссеминированный туберкулез легких, генерализованный туберкулез, казеозная пневмония.

В патологоанатомическом диагнозе, независимо от того, является туберкулез основным или сопутствующим заболеванием, отражается: форма туберкулеза, локализация, распространенность процесса; фаза течения; наличие или отсутствие микобактерий туберкулеза (МБТ).

Морфологическая фаза прогрессирования соответствует таким клиническим фазам, как инфильтрации, распада и обсеменения. Фаза организации, заживления отражает клинические фазы рассасывания, уплотнения, рубцевания, обызвествления.

Наружным бактериовыделением считается прижизненное обнаружение МБТ в выделяемых во внешнюю среду жидкостях и экскретах - в мокроте, смывах бронхов,

моче, кале, раневом отделяемом, отделяемом наружных свищей, выделениях из половых путей. Эти данные должны быть отражены в медицинской документации (медицинской карте стационарного или амбулаторного больного). В судебно-медицинский или патологоанатомический диагнозы выносятся данные об обнаружении МБТ с указанием вида, номера и даты исследования.

Не относится к наружному бактериовыделению посмертное выявление возбудителя при цитологическом исследовании в мазках-отпечатках внутренних органов, в плевральной или асцитической жидкости (при окраске препарата по Цилю-Нильсену или при люминесцентной микроскопии), гистобактериоскопически (при окраске по Цилю-Нильсену гистологического среза с парафинового блока), иммуногистохимическим методом при проведении реакции с антителами к *Myc. tuberculosis*, обнаружение ДНК *Myc. tuberculosis* в нативных тканях методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Обнаружение вышеописанными методами этиологического фактора процесса (*Myc. tuberculosis* или кислотоустойчивых бактерий) подтверждает факт наличия туберкулеза, но не является показателем наружного бактериовыделения. Также следует учитывать, что при окраске по Цилю-Нильсену микобактерии туберкулеза неотличимы от микобактерий, вызывающих нетуберкулезные микобактериозы, частота которых повышается.

При коморбидных состояниях при прочих равных условиях инфекционные и эпидемические заболевания имеют предпочтение перед неинфекционными. В случаях ургентной хирургической патологии, которая сама по себе или через свои осложнения может привести к смерти больного (язва желудка с массивным желудочно-кишечным кровотечением и геморрагическим шоком), данную нозологическую единицу следует выставить на первое место (см. пример 32).

При коморбидном состоянии, когда активный туберкулез является одной из двух и более болезней, входящих в его состав, в качестве смертельного осложнения может выступать не прогрессирование туберкулеза, а осложнения другой болезни. Например, острая левожелудочковая недостаточность при остром инфаркте миокарда, отек головного мозга при инфаркте головного мозга, геморрагический шок при массивном желудочно-кишечном кровотечении при язвенной болезни желудка, легочно-сердечная недостаточность при сочетании активного туберкулеза с хронической обструктивной болезнью легких с развитием хронического легочного сердца и его декомпенсацией.

В случае смерти от прогрессирующего туберкулеза, развившегося при гормональной и другой иммуносупрессирующей терапии, проводимой по поводу какой-либо другой болезни (бронхиальная астма, системная красная волчанка, склеродермия, идиопатический фиброзирующий альвеолит, псориаз и пр.), туберкулез выставляется на

первое место. Болезни, леченные гормонами или цитостатиками, будут являться в данном случае фоновым заболеванием. В случае смерти от прогрессирующего туберкулеза, развившегося на фоне противоопухолевой терапии, случай расценивается аналогично вышеописанному (см. пример 22).

К сопутствующим заболеваниям относят очаговый туберкулез, туберкулему легкого (так называемые «малые формы туберкулеза»), а также инфильтративный туберкулез легких, за исключением случаев перехода инфильтративного туберкулеза в острый кавернозный, осложненный смертельным легочным кровотечением. Эти формы туберкулеза могут сопровождаться наружным бактериовыделением, что не является поводом для вынесения их в рубрику «Основное заболевание» (см. пример 25). Вынесение «малых» форм туберкулеза в рубрику «Основное заболевание» (или в качестве сочетанного, конкурирующего, фонового заболеваний) является грубой ошибкой. Малая форма туберкулеза может быть вынесена в качестве фонового заболевания при развитии тяжелых лекарственных осложнений противотуберкулезной терапии (например, острой токсической дистрофии печени) (см. пример 31).

В виде исключения из общих правил оформления медицинского свидетельства о смерти, в его часть II вносится информация о выявленном на вскрытии туберкулезе даже при наличии «малых форм» туберкулеза, не сыгравших роли в танатогенезе и указанных в рубрике сопутствующие заболевания. Это необходимо для учета случая смерти пациента с туберкулезом, но не от туберкулеза.

К остаточным туберкулезным (посттуберкулезным, метатуберкулезным) изменениям относятся фиброзные, фиброзно-очаговые, буллезно-дистрофические изменения, кальцинаты в легких и лимфатических узлах, плевропневмосклероз, пневмоцирроз, состояние после хирургического вмешательства, рубцовые изменения в различных органах и их последствия, обызвествление, состояние после оперативных вмешательств. *Остаточные изменения после перенесенного туберкулеза относят в рубрику «Сопутствующие заболевания» и также выносятся в часть II медицинского свидетельства о смерти с шифром МКБ-10 В90.* Исключение составляют единичные случаи с большими посттуберкулезными изменениями, которые могут сыграть ведущую роль в танатогенезе и вынесены как основное заболевание (например, обширный посттуберкулезный цирроз легких с декомпенсацией хронического легочного сердца или последствия перенесенного туберкулезного спондилита с формированием кифосколиоза и декомпенсацией кифосколиотического сердца) (см. пример 30).

В заключительном клиническом, судебно-медицинском или патологоанатомическом диагнозах, а также в медицинском свидетельстве о смерти может

быть указана только одна форма туберкулеза. Приоритет отдается хронической, деструктивной форме (например, фиброзно-кавернозному туберкулезу легких перед казеозной пневмонией и диссеминированным туберкулезом легких) или более тяжелому распространенному процессу (например, казеозной пневмонии перед диссеминированным туберкулезом легких) (Примеры 14-16).

Пример 14.

Не следует формулировать: фиброзно-кавернозный правого легкого, диссеминированный туберкулез левого легкого.

Следует формулировать: Фиброзно-кавернозный туберкулез легких в фазе прогрессирования – хроническая большая туберкулезная каверна верхней доли правого легкого с бронхогенной диссеминацией в нижней доле справа и в контрлатеральном легком.

Пример 15.

Не следует формулировать: Казеозная пневмония нижней доли правого легкого, фиброзно-кавернозный туберкулез верхней доли правого легкого.

Следует формулировать: Фиброзно-кавернозный туберкулез легких в фазе прогрессирования – хронические туберкулезные каверны верхней доли правого легкого, сливающиеся ацинозные и лобулярные очаги диссеминации в нижней доле с формированием обширных фокусов по типу казеозной пневмонии.

Пример 16.

Не следует формулировать: Казеозная пневмония правого легкого, диссеминированный туберкулез левого легкого.

Следует формулировать: Казеозная пневмония правого легкого с бронхогенной диссеминацией в левом легком.

Наиболее частыми смертельными осложнениями (непосредственной причиной смерти) при туберкулезе как основном заболевании (первоначальной причине смерти) являются прогрессирование туберкулеза, декомпенсация хронического легочного сердца, легочное кровотечение. Реже отмечены такие смертельные осложнения, как уремия в случаях хронически текущего туберкулеза, осложненного амилоидозом почек, а также отек головного мозга при туберкулезном менингите или менингоэнцефалите, разлитой перитонит при перфорации туберкулезной язвы кишечника.

Смертельные осложнения при одном и том же основном заболевании (первоначальной причине смерти) могут быть различными. Например, при фиброзно-кавернозном туберкулезе легких больной может погибнуть от прогрессирования туберкулеза, в другом случае непосредственной причиной смерти может послужить

декомпенсация хронического легочного сердца, а также уремия при наличии амилоидоза почек или массивное легочное кровотечение [1, 2, 4, 6, 7, 8, 12, 14, 15, 17, 19, 20, 23,25].

Диагноз туберкулеза требует подробной детализации в соответствии с общепринятыми классификациями [8, 12, 14, 23].

При формулировке диагноза туберкулеза следует учитывать, что его клиническая классификацию, вошедшую в национальные клинические рекомендации «Фтизиатрия» под редакцией президента НАФ П.К. Яблонского (Таблица 7)

Таблица 7

Клиническая классификация туберкулеза (Национальные клинические рекомендации «Фтизиатрия»)

Разделы классификации:

- клинические формы туберкулеза
- характеристика туберкулезного процесса
- выявление МБТ
- характеристика туберкулеза по устойчивости микобактерий к противотуберкулезным препаратам
- осложнения туберкулеза
- остаточные изменения после излеченного туберкулеза

Клинические формы туберкулеза различаются по локализации и клинικο-рентгенологическим признакам с учетом патогенетической и патоморфологической характеристики туберкулезного процесса.

Основные клинические формы туберкулеза

Туберкулез легких

- Первичный туберкулезный комплекс
- Инфильтративный туберкулез легких
- Диссеминированный туберкулез легких
- Очаговый туберкулез легких
- Милиарный туберкулез
- Казеозная пневмония
- Фиброзно-кавернозный туберкулез легких
- Цирротический туберкулез легких
- Туберкулема легких
- Туберкулез органов дыхания, комбинированный с профессиональными пылевыми заболеваниями легких (кониотуберкулез)

Внелегочные локализации туберкулеза

Туберкулез органов дыхания внелегочной локализации

- Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов
- Туберкулез бронхов, трахеи, верхних дыхательных путей
- Туберкулезный плеврит (в т.ч. эмпиема)

Туберкулез костей и суставов**Туберкулез нервной системы****Туберкулез органов зрения****Туберкулез органов брюшной полости****Туберкулез кишечника, брюшины, брыжеечных лимфатических узлов****Туберкулез мочевыделительной системы****Туберкулез органов половой системы****Туберкулез кожи и подкожной клетчатки****Туберкулез периферических лимфатических узлов****Туберкулез прочих органов****Генерализованный туберкулез****Характеристика фазы туберкулезного процесса:**

- Инфильтрации, распада, обсеменения
- Рассасывания, уплотнения, рубцевания, обызвествления

Характеристика бактериовыделения

- С выделением МБТ (МБТ+)
- Без выделения МБТ (МБТ-)

Характеристика туберкулеза по устойчивости микобактерий к противотуберкулезным препаратам

- С сохраненной лекарственной чувствительностью МБТ
- С МР к противотуберкулезным препаратам
- С ПР к противотуберкулезным препаратам
- С множественной лекарственной устойчивостью к противотуберкулезным препаратам
- С широкой лекарственной устойчивостью к противотуберкулезным препаратам
- С тотальной лекарственной устойчивостью к противотуберкулезным препаратам

Осложнения туберкулеза: кровохарканье и легочное кровотечение, спонтанный пневмоторакс, легочно-сердечная недостаточность, ателектаз, амилоидоз, свищи и др.

Остаточные изменения после излеченного туберкулеза

- Органов дыхания: фиброзные, фиброзно-очаговые, буллезно-дистрофические, кальцинаты в легких и лимфатических узлах, плевропневмосклероз, цирроз
- Других органов: рубцовые изменения в различных органах и их последствия, обызвествление и др.

Таблица 8

Классификация туберкулеза по МКБ-10 [13]

Коды МКБ-10	Нозологическая единица
A15	ТУБЕРКУЛЕЗ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ, ПОДТВЕРЖДЕННЫЙ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИ И ГИСТОЛОГИЧЕСКИ
A15.0	Туберкулез легких, подтвержденный бактериоскопически с наличием или отсутствием роста культуры
A15.1	Туберкулез легких, подтвержденный только ростом культуры
A15.2	Туберкулез легких, подтвержденный гистологически
A15.3	Туберкулез легких, подтвержденный неуточненными методами (состояния, перечисленные в рубрике A15.0, подтвержденные, но без уточнения бактериологически или гистологически)
A15.4	Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, подтвержденный бактериологически и гистологически <i>Исключен:</i> если уточнен как первичный туберкулез (A15.7)
A15.5	Туберкулез гортани, трахеи и бронхов, подтвержденный бактериологически и гистологически (Туберкулез: бронхов, голосового аппарата, гортани, трахеи)
A15.6	Туберкулезный плеврит (эмпиема плевры), подтвержденный бактериологически и гистологически <i>Исключен:</i> туберкулезный плеврит при первичном туберкулезе органов дыхания, подтвержденный бактериологически и гистологически (A15.7)
A15.7	Первичный туберкулез органов дыхания, подтвержденный бактериологически и гистологически
A15.8	Туберкулез других органов дыхания (медиастинальных лимфатических узлов, носоглотки, придаточных пазух носа), подтвержденный бактериологически и гистологически
A15.9	Туберкулез органов дыхания, неуточненной локализации, подтвержденный бактериологически и гистологически
A16	ТУБЕРКУЛЕЗ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ, НЕ ПОДТВЕРЖДЕННЫЙ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИ ИЛИ ГИСТОЛОГИЧЕСКИ
A16.0	Туберкулез легких при отрицательных результатах бактериологических и гистологических исследований
A16.1	Туберкулез легких без проведения бактериологических и гистологических Исследований
A16.2	Туберкулез легких без упоминания о бактериологическом или гистологическом подтверждении
A16.3	Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов без упоминания о бактериологическом или гистологическом подтверждении <i>Исключен:</i> туберкулез внутригрудных лимфатических узлов, уточненный как первичный (A16.7)
A16.4	Туберкулез гортани, трахеи и бронхов без упоминания о бактериологическом или гистологическом подтверждении
A16.5	Туберкулезный плеврит без упоминания о бактериологическом или гистологическом подтверждении <i>Исключен:</i> туберкулезный плеврит при первичном туберкулезе органов дыхания (A16.7)
A16.7	Первичный туберкулез органов дыхания без упоминания о бактериологическом или гистологическом подтверждении
A16.8	Туберкулез других органов без упоминания о бактериологическом или гистологическом подтверждении
A16.9	Туберкулез других органов неуточненной локализации без упоминания о

	бактериологическом или гистологическом исследовании
A17	ТУБЕРКУЛЕЗ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ
A17.0	Туберкулезный менингит (GO7*). Туберкулез мозговых оболочек (головного мозга, спинного мозга). Туберкулезный лептоменингит
A17.1	Менингеальная туберкулема (GO7*). Туберкулема мозговых оболочек
A17.8	Туберкулез нервной системы других локализаций. Туберкулема (головного или спинного мозга — GO7*). Туберкулез, туберкулезный (ая): абсцесс головного мозга (GO7*), менингоэнцефалит (GO5.0*), миелит (GO5.*), полиневропатия (GO6.0*)
A17.9	Туберкулез нервной системы неуточненный (C 99.8*)
A18	ТУБЕРКУЛЕЗ ДРУГИХ ОРГАНОВ
A18.0	Туберкулез костей и суставов. Туберкулез: тазобедренного сустава (M01.1*), коленного сустава (M01.1*), позвоночника (M49.0*), Туберкулезный(ая): артрит (M01.1*), мастоидит (H75.0*), некроз кости (M90.0*), остеит (M90.0*), остеомиелит (M90.0*), синовит (M68.0*), теносиновит (M68.0*)
A18.1	Туберкулез мочеполовых органов. Туберкулез: мочевого пузыря (N33.0*), шейки матки (N74.0*), почек (N29.1*), мужских половых органов (N51.*), уретры (N29.1*), туберкулезное воспаление органов и тканей малого таза у женщин (N74.1*)
A18.2	Туберкулезная периферическая лимфаденопатия. Туберкулезный аденит. <i>Исключены:</i> туберкулез лимфатических узлов: внутригрудных (A15.4, A 16.3), брыжеечных и ретроперитонеальных (A18.3), туберкулезная трахеобронхиальная аденопатия (A15.4, A16.3)
A18.3	Туберкулез кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов. Туберкулез: заднего прохода и прямой кишки (K93.0*), кишечника (толстого) (тонкого) (K93.0*), ретроперитонеальный (лимфатических узлов). Туберкулезный: асцит, энтерит (K93.0*), перитонит (K67.3*)
A18.4	Туберкулез кожи и подкожной клетчатки. Эритема индуративная туберкулезная, волчанка: язвенная, обыкновенная: БДУ, века (H03.1*). Скрофулодерма. <i>Исключена:</i> красная волчанка (системная — M32)
A18.5	Туберкулез глаза. Туберкулезный: хориоретинит (H32.0*), эписклерит (H 19.0*), интерстициальный кератит (H19.2*), иридоциклит (H22.0*), кератоконъюнктивит (интерстициальный, фликтенулезный) (H19.2*) <i>Исключена:</i> волчанка века обыкновенная (A18.4*)
A18.6	Туберкулез уха. Туберкулезный средний отит (H67.0*) <i>Исключен:</i> туберкулезный мастоидит (A18.0)
A18.7	Туберкулез надпочечников (E35.1*). Болезнь Аддисона туберкулезной этиологии
A18.8	Туберкулез других уточненных органов. Туберкулез: эндокарда (I39.8*), миокарда (I41.0*), пищевода (K23.0*), перикарда (I32.0*), щитовидной железы (E35.0*), туберкулезный артериит сосудов мозга (I68.1*)
A19	МИЛИАРНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ. <i>Включены:</i> туберкулез: диссеминированный, генерализованный, туберкулезный полисерозит
A19.0	Острый милиарный туберкулез одной уточненной локализации
A19.1	Острый милиарный туберкулез множественной локализации
A19.2	Острый милиарный туберкулез неуточненной локализации
A19.8	Другие формы милиарного туберкулеза
A19.9	Милиарный туберкулез неуточненной локализации
J65	Пневмокониоз, связанный с туберкулезом легких. Любое состояние, указанное в рубриках J60—J65, в сочетании с туберкулезом, классифицированными в рубриках A15—A16
P37.0	Врожденный туберкулез
B90	ПОСЛЕДСТВИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА
B90.0	Отдаленные последствия туберкулеза центральной нервной системы
B90.1	Отдаленные последствия туберкулеза мочеполовых органов
B90.2	Отдаленные последствия туберкулеза костей и суставов
B90.8	Отдаленные последствия туберкулеза других уточненных органов
B90.9	Отдаленные последствия туберкулеза органов дыхания и неуточненного туберкулеза

Примечание. *Дополнительные вторые коды для диагнозов, в которых основное заболевание кодируется по двойному коду.

В заключительном клиническом, патологоанатомическом и судебно-медицинском диагнозах следует употреблять термины Российской классификации, а их кодировку проводить по МКБ-10, используя таблицу, приведенную ниже и разработанную ЦНИИ туберкулеза РАМН [14] (Табл. 9).

Таблица 9

Сопоставление Российской классификации туберкулеза и кодов МКБ-10 [14]

Форма туберкулеза и локализация патологического процесса по Российской классификации	Коды МКБ-10
Первичный туберкулезный комплекс	A15.7, A16.7
Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (первичный)	A15.7, A16.7
Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (вторичный)	A15.4, A16.3
Диссеминированный туберкулез легких	A19.8
Милиарный туберкулез	A19.0, A19.1, A19.2, A19.9
Очаговый туберкулез легких	A15.0, A15.1, A15.2, A15.3, A16.0, A16.1, A16.2
Инфильтративный туберкулез легких	A15.0, A15.1, A15.2, A15.3, A16.0, A16.1, A16.2
Казеозная пневмония	A15.0, A15.1, A15.2, A15.3, A16.0, A16.1, A16.2
Туберкулема легких	A15.0, A15.1, A15.2, A15.3, A16.0, A16.1, A16.2
Кавернозный туберкулез легких	A15.0, A15.1, A15.2, A15.3, A16.0, A16.1, A16.2
Фиброзно-кавернозный туберкулез легких	A15.0, A15.1, A15.2, A15.3, A16.0, A16.1, A16.2
Цирротический туберкулез легких	A15.0, A15.1, A15.2, A15.3, A16.0, A16.1, A16.2
Туберкулезный плеврит (эмпиема плевры) — первичный туберкулез	A15.6, A16.5
Туберкулезный плеврит (эмпиема плевры) — вторичный туберкулез	A15.7, A16.7
Туберкулез бронхов, трахеи, верхних дыхательных путей, носоглотки.	A15.5, A15.8, A16.4, A16.8
Туберкулез органов дыхания, комбинированный с пневмокониозами (кониотуберкулез)	J65
Туберкулез мозговых оболочек и центральной нервной системы	A17.0, A17.1, A17.8, A17.9
Туберкулез кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов	A18.3
Туберкулез костей и суставов	A18.0
Туберкулез мочевых, половых органов	A18.1
Туберкулез кожи и подкожной клетчатки	A18.4
Туберкулез периферических лимфатических узлов	A18.2
Туберкулез глаза	A18.5
Туберкулез прочих органов	A18.6, A18.7, A18.8
Остаточные изменения после излеченного туберкулеза органов дыхания (посттуберкулезные цирроз легких, кальцинаты, эмфизема и др., состояние после хирургического вмешательства)	B90.9
Остаточные изменения после излеченного туберкулеза других органов	B90.0, B90.1, B90.2, B90.8

Туберкулез включает в себя врожденные и приобретенные формы заболевания, ятрогенный туберкулез, сочетания туберкулеза легких с пневмокониозами, а также осложнения вакцинации БЦЖ.

Дифференциальная диагностика туберкулеза должна проводиться, прежде всего, с другими гранулематозными болезнями:

- саркоидозом (D86.0—D86.9);
- лепрой, туберкулоидной формой (A30.1, A30.2);
- глубокими микозами (B37—B49);
- системными васкулитами с гранулематозом (M30—M31) и др.;
- с нетуберкулезными микобактериозами, при которых возможно появление гранул, аналогичных туберкулезным (A31.0—A31.9):
 - фотохромогенными (*M. kansasii*, *M. marinum*, *M. simiae*),
 - скотохромогенными (*M. scrofulaceum*, *M. szulgae*, *M. flavescens*),
 - нехромогенными (*M. avium-intracellulare*, *M. xenopi*, *M. ulcerans*, *M. gastri*, *M. terrae*, *M. triviale*, *M. malmoense*, *M. batmophilum*, *M. goodii*),
 - быстро растущими (*M. fortuitum*, *M. chelonae*, *M. smegmatis*, *M. avium-intracellulare*).

В диагнозе следует указать клинико-морфологическую форму микобактериозов, вызванными нетуберкулезными микобактериями: легочную, лимфаденит, кожную, костно-суставную, диссеминированную, проявления и осложнения заболевания.

При **врожденном туберкулезе** МКБ-10 рекомендует использовать код P37.0 класса XVI (Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде) для случаев внутриутробного инфицирования при туберкулезных децидуите, плацентите, милиарном туберкулезе матери и др., заражении туберкулезом в ходе родов, при аспирации инфицированных околоплодных вод, но коды блока А (класс I) или соответствующие коды для ятрогенных патологических процессов при инфицировании в результате дыхания рот в рот при родовспоможении и т.д.

При **первичном туберкулезе** (*легких — A15.7, A16.7, реже — кожи и подкожной клетчатки — A18.4, кишечника — A18.3†K93.0*, глаза — A18.5†H19—H32**) важно уточнить в диагнозе *компоненты первичного туберкулезного комплекса* (исход первичного легочного аффекта — *очаг Гона* может фигурировать в диагнозе среди проявлений туберкулеза как показатель перенесенного ранее первичного туберкулеза легких).

Следует также указать:

вариант течения болезни и осложнения:

- неосложненное;
- прогрессирующее: прогрессирующий первичный аффект или лимфожелезистый компонент, генерализация лимфогенная, гематогенная (менингит, генерализованный милиарный туберкулез, туберкулезный сепсис), смешанная;
- переход в хроническую форму (хронически текущий первичный туберкулез: лимфожелезистый, «первичная легочная чахотка»);

Осложнения:

- трансформация первичного аффекта в каверну, в очаг, сходный с туберкулемой, казеозную пневмонию;
- прорыв в плевру с развитием туберкулезной эмпиемы;
- осложнения бронхоаденита (бронхиальные свищи, обструкция дыхательных путей,
- аспирация с развитием казеозной пневмонии, ателектазов, бронхоэктазы, туберкулезные плеврит, перикардит);

Параспецифические тканевые реакции (особенно при хронически текущем первичном туберкулезе, а также при любых других формах туберкулеза как одно из его проявлений) — «маски» туберкулеза (например, с поражением суставов — «ревматизм Понсе», а также васкулиты и др.).

При **гематогенном туберкулезе** (A18—A19) указывают его *формы*:

- *генерализованный* - острый общий милиарный и крупноочаговый туберкулез — A19.1;
- *с преимущественным поражением легких*: острый милиарный, крупноочаговый, хронический гематогенный — A19.0.

Синонимом хронического гематогенного туберкулеза является *диссеминированный туберкулез* с характерными признаками:

- кортико-плевральная локализация,
- симметричность поражения,
- преобладание продуктивной тканевой реакции,
- низкая склонность к распаду,
- наличие тонкостенных симметрично расположенных («очковых») каверн,
- пневмосклероз и эмфизема легких,
- легочное сердце,
- внелегочный туберкулезный очаг.

- *с преимущественно внелегочными поражениями*:

Туберкулез мозговых оболочек (может быть при гематогенной генерализации первичного, гематогенным):

- A17.0†G01* — менингит базальный, конвекситальный, менингоэнцефалит, цереброспинальный лептопахименингит,
- A17.1†G07* — туберкулема мозговых оболочек и *центральной нервной системы*,
- A17.8†G07* — энцефалит, туберкулема головного мозга. Частые осложнения этой формы — инфаркт головного мозга, острая и хроническая гидроцефалия, эндокринные осложнения (гипогонадизм, несахарный диабет).

Туберкулез костей и суставов (может быть при гематогенной генерализации первичного, гематогенным):

- A18.0†M49.0* — *спондилит*,
- A18.0†M01.1* — *коксит, гонит, суставов кисти, стопы и др.*

В диагнозе указывают *фазу* туберкулезного процесса:

- преартритическая (преспондилитическая – очаг остеомиелита),
- артритическая (спондилитическая),
- постартритическая (постспондилитическая),

его *форму*: острый или хронический очаговый, кавернозный и т.д. и *осложнения*: деформацию сустава (вплоть до артроза), спинальные расстройства, свищи, абсцессы, вторичный амилоидоз.

Туберкулез мочеполовых органов (может быть при гематогенной генерализации первичного, гематогенным):

- A18.1†N29.1* — *почек* (милиарный, очаговый, папиллит, острый или хронический кавернозный, пионефроз, туберкулезный инфаркт почки),
- A18.1†N29.1* — *мочеточника* (милиарный, инфильтративно-язвенный, казеозный),
- A18.1†N33.0* — мочевого пузыря (очаговый, язвенный, рубцовый),
- A18.1†N51* — половых органов (у мужчин — эпидидимит, простатит, везикулит, деферентит),
- A18.1†N74* — половых органов женщин (сальпингит, милиарный, очаговый, эндометрит, метроэндометрит, очаговый, тотальный, аднексит и др.).

Туберкулез кожи и подкожной клетчатки (может быть первичным, при гематогенной генерализации первичного, гематогенным, или при генерализации вторичного) — A18.4.

Первичные формы туберкулеза кожи (термины «первичный» и «вторичный» здесь не имеют отношения к периодам развития туберкулеза как заболевания):

- первичный аффект,
- острый милиарный,
- скрофулодерма,
- диссеминированные формы (уплотненная эритема, папуло-некротический, рассеянный милиарный лица, розацеоподобный Левандовского, лихеноидный, фунгозный).

Вторичные формы туберкулеза кожи:

- туберкулезная волчанка (плоская, гипертрофическая, опухолевидная — люпомы, язвенная),
- милиарно-язвенный.

Дополнительным вторым кодом выделен только туберкулез века (A18.4†H03.1*).

Туберкулез желудочно-кишечного тракта (может быть первичным, при гематогенной генерализации первичного, гематогенным, при генерализации вторичного):

- A18.8 — рта,
- A18.8†K23.0* —пищевода,
- A18.8 — желудка,
- A18.3†K93.0 — кишечника,
- A18.3 — абдоминальный туберкулез с поражением кишечника и мезаденитом.

В диагнозе указывают *осложнения*: кишечную непроходимость, свищи, кровотечения, перитонит, вторичный амилоидоз.

При **вторичном туберкулезе** (реинфекционном, послепервичном), который развивается в легких, отличается преобладанием интраканаликулярного пути прогрессирования (по бронхам, желудочно-кишечному тракту), хотя встречаются и контактный и гематогенный пути генерализации инфекции, различают следующие формы.

Очаговый туберкулез — A15.0, A15.1, A15.2, A15.3, A16.0, A16.1, A16.2 (диаметр очагов до 1 см): острый очаговый — очаг реинфекта Абрикосова, фиброзно-очаговый — очаг Ашоффа—Пуля. Очаговый туберкулез легких может быть также вариантом заживления инфильтративного, фиброзно-кавернозного и гематогенного туберкулеза легких.

Инфильтративный туберкулез — A15.0, A15.1, A15.2, A15.3, A16.0, A16.1, A16.2 (инфильтрат Ассмана—Редекера). Рентгенологические варианты: облаковидный, круглый лобит, перисциссуррит, лобулярный.

Туберкулема — A15.0, A15.1, A15.2, A15.3, A16.0, A16.1, A16.2 (казеозно-некротический очаг диаметром более 12 мм, отграниченный от прилежащей легочной ткани двухслойной капсулой), может также развиваться в результате прогрессирования

первичного или гематогенного туберкулеза). Указывают виды туберкулем по ее структуре — гомогенная, слоистая, конгломератная, инфильтративно-пневмоническая, по типу «заполненной каверны» (псевдотуберкулема); по количеству — солитарная, множественная; по величине — малая (до 2 см), средняя (2-4 см), большая (4-6 см), гигантская (более 6 см в диаметре) [2, 25].

Туберкулезная казеозная пневмония — A15.0, A15.1, A15.2, A15.3, A16.0, A16.1, A16.2 (может также развиваться в результате прогрессирования первичного или гематогенного туберкулеза, по объему — ацинарная, лобулярная, лобарная, тотальная).

Кавернозный туберкулез — A15.0, A15.1, A15.2, A15.3, A16.0, A16.1, A16.2 (может также развиваться в результате прогрессирования первичного, гематогенного или «малых» форм туберкулеза. В диагнозе указывают острый или хронический (фиброзно-кавернозный) туберкулез, его *осложнения*, специфические: казеозная пневмония, туберкулез бронхов и кишечника, бронхиальные и торакальные свищи, эмпиема, и неспецифические: легочное кровотечение, пневмоторакс, легочное сердце, вторичный амилоидоз.

Цирротический туберкулез легких — A15.0, A15.1, A15.2, A15.3, A16.0, A16.1, A16.2 В диагнозе указывают форму процесса: цирротический, кавернозно-цирротический, поликавернозно-цирротический, апневматозно-цирротический и его распространенность: одно- и двусторонний, сегментарный, лобарный, тотальный. Исключается посттуберкулезный цирроз легких — B90.9 (с утратой проявлений активности туберкулезного воспаления).

К **ятрогенным формам туберкулеза** относят *лекарственные* («стероидный» и др.), *поствакцинальный*, развившийся *при заражении инцизионным путем, при переливании крови, трансплантации органов и тканей*. Осложнения вакцинации БЦЖ — Y58.0 (язвы, инфильтраты, подкожные холодные абсцессы, региональный лимфаденит, келоидный рубец, остеомиелит, генерализованный процесс) также представляют собой ятрогению. Формулировка и кодирование диагноза подчиняются общим правилам для ятрогенных патологических процессов.

Для **кониотуберкулеза** — любой формы туберкулеза легких, в сочетании с пневмокониозом (независимо от вида внешнего агента — уголь, кремний, тальк и др.) используется код J65. В диагнозе указывают вид (силикотуберкулез и т.д.) и клинко-анатомические формы кониотуберкулеза: казеозная пневмония, очаговый, силикотуберкулема, конгломератный, кавернозный, изолированный лимфаденит, диссеминированный (Примеры 17-32).

Основное заболевание: Первичный туберкулез (бактериологическое исследование — ..., дата) в фазе острого прогрессирования: первичный туберкулезный комплекс в виде первичного аффекта во II сегменте правого легкого и казеозного лимфаденита внутригрудных лимфатических узлов. Крупноочаговая генерализация в легких, печени, селезенке, почках (A16.7).

Осложнения основного заболевания: Острое общее венозное полнокровие. Жировая дистрофия печени, миокарда. Отек легких и головного мозга.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Крупноочаговая гематогенная генерализация туберкулеза
б) Первичный туберкулезный комплекс, фаза острого прогрессирования (A15.7).
в) —
г) —
- II. —

Пример 18

Основное заболевание: Двусторонний крупноочаговый диссеминированный туберкулез легких в фазе прогрессирования: ацинозно-лобулярные и лобулярные очаги казеозного некроза во всех долях легких, малые острые пневмониогенные каверны в I, II, VI сегментах обоих легких. МБТ мокроты положительн. (всеми методами) (A19.0).

Фоновое заболевание: Хроническая алкогольная интоксикация с полиорганными поражениями: алкогольная энцефалопатия, алкогольная кардиомиопатия, жировой гепатоз, хронический индуративный панкреатит (F10.1).

Осложнения основного заболевания: острое общее венозное полнокровие. Отек легких и головного мозга. Кахексия.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Прогрессирование туберкулеза.
б) Диссеминированный туберкулез легких (A19.0).
в) —
г) —
- II. Хроническая алкогольная интоксикация (F10.1).

Пример 19

Основное заболевание: Диссеминированный туберкулез легких в фазе прогрессирования: ацинозно-лобулярные, лобулярные и сливные фокусы казеозного некроза в верхних долях легких и средней доле правого легкого, малые и средние острые пневмониогенные каверны в I-III, VI сегментах справа. МБТ + (методом люминесцентной бактериоскопии).

Осложнения основного заболевания: Легочное кровотечение: свертки крови в просвете трахеи и крупных бронхов, напряженная гематома острой пневмониогенной каверны в VI сегменте правого легкого; свертки и жидкая кровь в просвете желудка (500 мл). Нелизированные эритроциты в просвете альвеол и мелких бронхов (гистологически). Вторичная легочная гипертензия, легочное сердце: эксцентрическая гипертрофия преимущественно правого желудочка (масса сердца 330 г, толщина стенки левого желудочка 1,8 см, правого — 0,5 см, желудочковый индекс (ЖИ) 0,7).

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Легочное кровотечение
б) Диссеминированный туберкулез легких (A19.0).
в) —
г) —
- II. —

Пример 20

Основное заболевание: Диссеминированный туберкулез легких, подострое течение: ацинозные, ацинозно-лобулярные и нодозные фокусы казеозного некроза разной давности (свежие и с признаками инкапсуляции). Очаг Гона I сегмента правого легкого. МБТ мокроты положит. (люминесц. бактериоскопия №..., дата...). Диффузный пневмосклероз. Облитерация правой плевральной полости.

Осложнения основного заболевания: Вторичная легочная гипертензия, легочное сердце: эксцентрическая гипертрофия преимущественно правого желудочка (масса сердца 410 г, толщина стенки левого желудочка 1,8 см, правого — 0,7 см, желудочковый индекс (ЖИ) 0,8) (A19.0). Острое общее венозное полнокровие. Острые эрозии желудка. Кахексия.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Легочно-сердечная недостаточность.
 б) Легочное сердце.
 в) Диссеминированный туберкулез легких (A19.0).
 г) —
 II. —

Пример 21

Основное заболевание: Генерализованный туберкулез в фазе прогрессирования с поражением легких (мелкоочаговый диссеминированный туберкулез легких (МБТ мокроты положит., методы), селезенки, почек, кишечника (инфильтративно-язвенный туберкулез терминального отдела подвздошной кишки (МБТ кала положит., методы) (A 19.1).

Осложнения основного заболевания: Перфорация туберкулезной язвы подвздошной кишки. Разлитой фибринозно-гнойный перитонит. Отек легких, отек головного мозга.

Сопутствующие заболевания: Узловато-разветвленный рак (гистологически — умереннодифференцированный плоскоклеточный рак) V сегментарного бронха правого легкого (T2 N0 M0)

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Перитонит
 б) Перфорация туберкулезной язвы кишки.
 в) Генерализованный туберкулез (A19.1).
 г) —
 II. —

Пример 22

Основное заболевание: Милиарный туберкулез множественных локализаций (стероидный туберкулез) с поражением головного мозга (туберкулезный базиллярный менингит, в ликворе прижизненно выявлена ДНК МБТ, ПЦР-исследование №, дата,) легких, почек, селезенки. (A19.1)

Фоновое заболевание: Системная красная волчанка, с преимущественным поражением почек (мезангиокапиллярный гломерулонефрит), леченная кортикостероидами (дозы, даты) (M32.9).

Осложнения основного заболевания: Отек головного мозга с дислокацией его ствола.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Отек головного мозга с дислокацией его ствола.
 б) Милиарный туберкулез множественных локализаций (A19.1)
 в)
 г) —
 II. Системная красная волчанка, леченная кортикостероидами (M32.9).

Пример 23

Основное заболевание: Туберкулезный спондилит, фаза прогрессирования с разрушением тел II-IV поясничных позвонков (без упоминания МБТ) (A18.0).

Осложнения основного заболевания: Патологический перелом тела IV поясничного позвонка. Пролежни в области крестца и ягодиц. Атрофия мышц нижних конечностей. Кахексия, бурая атрофия миокарда и печени.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Кахексия.
 б) Патологический перелом тела IV поясничного позвонка.
 в) Туберкулезный спондилит, фаза прогрессирования. (A18.0).
 г) —
 II. —

Пример 24

Основное заболевание. Двусторонний туберкулез почек, фаза прогрессирования: хронические каверны левой почки, стеноз левого мочеточника; правосторонний посттуберкулезный гидронефроз (МБТ мочи обнаружены бактериологически, бак. посев №, дата) (A18.1).

Осложнения основного заболевания: Уремия (биохимия крови — ..., дата). Фибринозные перикардит и плеврит, анасарка. Геморрагический гастроэнтероколит.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Уремия.
 б) Двусторонний кавернозный туберкулез почек (A18.1).
 в) —

г) —
 II. —

Пример 25

Основное заболевание: Узловато-разветвленный рак (умереннодифференцированный плоскоклеточный рак — гистологически) верхнедолевого бронха левого легкого. Метастазы рака в обеих легких, печень, почки, надпочечники (T4 N1 M1)

Осложнения основного заболевания: Кахексия, бурая атрофия миокарда, скелетных мышц и печени.

Сопутствующие заболевания: Очаговый туберкулез II сегмента левого легкого, фаза прогрессирования, с формированием нодозных и ацинозно-лобулярных очагов-отсевов, МБТ мокроты положит., бак. посев №, дата (A15.1).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Кахексия

б) Плоскоклеточный рак левого верхнедолевого бронха с распространенными метастазами (C34).

в) —

г) —

II. Очаговый туберкулез II сегмента левого легкого, фаза прогрессирования (A15.1).

Пример 26

Основное заболевание: Верхнедолевая казеозная пневмония левого легкого с кавернизацией (МБТ мокроты положит., методом люм. бактериоскопии) (A15.2).

Фоновое заболевание: Хронический алкоголизм (по данным истории болезни — диагноз нарколога) с полиорганными поражениями: алкогольная кардиомиопатия, алкогольная энцефалопатия и полинейропатия, хронический индуративный панкреатит (F10.2).

Осложнения основного заболевания: Острое общее венозное полнокровие. Жировая дистрофия печени, миокарда. Отек легких и головного мозга.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Прогрессирование туберкулеза.

б) Верхнедолевая казеозная пневмония левого легкого (A15.2).

в) —

г) —

II. Хронический алкоголизм (F10.2).

Пример 27

Основное заболевание: Фиброзно-кавернозный туберкулез легких в фазе прогрессирования: хроническая каверна верхней доли правого легкого, ацинозно-лобулярные и лобулярные очаги казеозного некроза во всех сегментах легких, малые и средние острые пневмониогенные каверны в VI сегментах обоих легких. МБТ положит. (бактериологически). Облитерация плевральной полости справа. Диффузный пневмосклероз, хроническая обструктивная эмфизема легких, буллезная эмфизема в передненижних отделах легких. (A15.2).

Фоновое заболевание: Хронический алкоголизм (по данным истории болезни — диагноз нарколога) (F10.2).

Осложнения основного заболевания: Вторичный амилоидоз с преимущественным поражением почек. Хроническая почечная недостаточность, уремия (биохимия крови — ..., дата): фибринозный перикардит, двусторонняя серозно-фибринозная пневмония, катарально-геморрагический колит. Вторичная легочная гипертензия, легочное сердце (масса сердца 450 г, толщина стенки левого желудочка 1,9 см, правого — 0,7 см, ЖИ 0,8). Острое общее венозное полнокровие.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Уремия.

б) Вторичный амилоидоз.

в) Фиброзно-кавернозный туберкулез легких (A15.2).

г) —

II. Хронический алкоголизм (F10.2).

Пример 28

Основное заболевание: Фиброзно-кавернозный туберкулез верхней доли правого легкого в фазе прогрессирования: большие и средние хронические каверны в I–III сегментах обоих легких, бронхогенные очаги-отсевы во всех сегментах, малая острая пневмониогенная каверна в VI сегменте справа. Диффузный пневмосклероз. Облитерация плевральных полостей. МБТ положит. (всеми методами) (A15.2).

Фоновое заболевание: Сахарный диабет 2-го типа, декомпенсированный (глюкоза крови — ... клинически, дата). Атрофия, склероз и липоматоз поджелудочной железы. Диабетическая макро- и микроангиопатия. Атеросклероз аорты и крупных артерий (степень, стадия). Диабетический нефросклероз (артериальная гипертензия — клинически). (E11.7).

Осложнения основного заболевания: Острое общее венозное полнокровие. Отек легких и головного мозга.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Прогрессирование туберкулеза.
б) Фиброзно-кавернозный туберкулез (A15.2).
в) —
г) —
- II. Сахарный диабет 2-го типа (E11.7).

Пример 29

Основное заболевание. Цирротический туберкулез легких. Очищенные каверны II–III сегментов обоих легких с массивным фиброзом и деформацией легочной ткани, бронхоэктазами и буллезными полостями. МБТ— (всеми методами).

Осложнения основного заболевания. Легочное сердце (масса сердца 360 г, толщина стенки левого желудочка 2,0 см, правого — 0,9 см, ЖИ 0,9). Вторичная легочная гипертензия. Хроническое общее венозное полнокровие. Мускатная печень, цианотическая индурация селезенки и почек. Отеки нижних конечностей.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Хроническая сердечно-легочная недостаточность.
б) Легочное сердце.
в) Цирротический туберкулез легких (A15.2)
г) —
- II. —

В случае обнаружения при гистологическом исследовании хронической туберкулезной каверны типичного трехслойного строения с признаками прогрессирования при исходной макроскопической картине цирротического туберкулеза легких, следует расценивать процесс как фиброзно-кавернозный туберкулез на фоне выраженных цирротических изменений легкого.

Пример 30

Основное заболевание: Посттуберкулезный диффузный пневмосклероз в исходе диссеминированного туберкулеза легких. Хроническая обструктивная эмфизема легких, двусторонние цилиндрические бронхоэктазы базальных легочных сегментов. МБТ мокроты отрицат. (всеми методами). (B90.9).

Осложнения основного заболевания: Вторичная легочная гипертензия, легочное сердце: эксцентричная гипертрофия преимущественно правого желудочка (масса сердца 450 г, толщина стенки левого желудочка 2,0 см, правого — 0,7 см, ЖИ 0,9). Хроническое общее венозное полнокровие, гидроперикард, анасарка, отек легких и головного мозга. Вторичный амилоидоз с поражением почек и селезенки.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Хроническая сердечно-легочная недостаточность.
б) Легочное сердце.
в) Посттуберкулезный пневмосклероз (B90.9).
г) —
- II. —

Пример 31

Основное заболевание: Острая токсическая дистрофия печени (масса печени 740 г.).

Фоновое заболевание: Очаговый туберкулез верхней доли правого лёгкого в фазе организации после противотуберкулезной полихимиотерапии (H0,6 R0,45 Z1,5 Of10,8 - 25 доз).

Осложнения: Паренхиматозная желтуха (иктеричность кожных покровов, слизистых и серозных оболочек, билирубин общий 295,0 мкмоль/л, билирубин прямой 162,1 мкмоль/л). Асцит (2000 мл). Реактивный плеврит (слева 800 мл, справа 500 мл). Отек легких. Отек головного мозга.

Сопутствующие заболевания: Узловой смешанный зоб правой доли щитовидной железы.

Медицинское свидетельство о смерти:

- I. а) Печеночно-почечная недостаточность
- б) Острая токсическая дистрофия печени (K71)
- в) –
- г) –
- II. Очаговый туберкулез легких (A15.2)

Пример 32

Основное заболевание: Острый трансмуральный инфаркт миокарда задней стенки левого желудочка (размеры, давность). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (нестабильная бляшка, красный обтурирующий тромб, стеноз преимущественно Артерии до ... %) (I21.1)

Сочетанное заболевание: Диссеминированный туберкулез легких в фазе прогрессирования – ацинозные, сливные ацинозные, лобулярные очаги казеозного некроза; малые и средние острые каверны во всех долях легких (в мокроте МБТ обнаружены, люминесцентная бактериоскопия №, дата). (A19.0)

Осложнения: Пустые полости сердца и крупных сосудов. Выраженный отек легких.

Сопутствующие заболевания: Камень желчного пузыря. Хронический атрофический гастрит.

Медицинское свидетельство о смерти:

- I. а) Острая левожелудочковая недостаточность
- б) Острый инфаркт миокарда задней стенки (I21.1)
- в) –
- г) –
- II. Диссеминированный туберкулез легких (A19.0)

ВИЧ-инфекция

ВИЧ-инфекция (коды МКБ-10 B20–B24 «Болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека [ВИЧ]») — инфекция, вызываемая вирусами иммунодефицита человека рода *Retrovirus* подсемейства *Lentivirinae* семейства *Retroviridae* (HIV-1 и 2), обусловленная инфицированием лимфоцитов, макрофагов, нервных и других клеток, экспрессирующих CD4-подобные молекулы); проявляется медленно прогрессирующим иммунодефицитом: от бессимптомного носительства до тяжёлых и смертельных заболеваний [8, 12, 26].

Синдром приобретённого иммунодефицита (СПИД) — вторичный иммунодефицитный синдром, возникающий в результате ВИЧ-инфекции с тотальным угнетением иммунной системы, сопровождается развитием оппортунистических

инфекций (вызываемых условно-патогенными возбудителями) и опухолей (IV–V стадии ВИЧ-инфекции по В.И. Покровскому или IV стадия по классификации ВОЗ).

В России принято выделять 5 клинических стадий ВИЧ-инфекции (Покровский В.И., 1989): 1) инкубации, 2) первичных проявлений (бессимптомная стадия, острая инфекция без вторичных заболеваний; острая инфекция с вторичными заболеваниями), 3) субклиническая, 4) вторичных заболеваний, 5) терминальная [8, 10].

По классификации ВОЗ выделяют четыре стадии: I — бессимптомную; II — раннюю; III — промежуточную; IV (А и В).

Для поздних стадий, особенно IV стадии, характерно развитие СПИД-ассоциированных заболеваний [8, 10]. Следует помнить, что СПИД не является стадией ВИЧ-инфекции, а характеризует иммунодефицит.

При диагностике ВИЧ-инфекции обязательно лабораторное подтверждение: определение специфических антител или антигенов в биологических жидкостях методами иммунофлюоресценции и иммуноблоттинга. В диагнозе указывают стадию ВИЧ-инфекции, метод лабораторной верификации заболевания и иммунный статус (содержание и соотношение CD4+ [хелперов] и CD8+ [супрессоров и киллеров] Т-лимфоцитов) [8, 12].

Типичные изменения при ВИЧ-инфекции находят в лимфоузлах (фолликулярная гиперплазия сменяется на полное истощение лимфоидной ткани), центральной нервной системы (ВИЧ-энцефаломиелит), органах дыхания и пищеварения, коже. Характерны СПИД-ассоциированные заболевания, прежде всего, инфекции (туберкулез, оппортунистические инфекции) и опухоли (саркома Капоши, лимфомы, рак шейки матки).

Оппортунистическими называются инфекции, вызываемые условно-патогенными микроорганизмами, характеризуются тяжёлым рецидивирующим течением, склонностью к генерализации, резистентностью к терапии. Оппортунистические инфекции вызывают простейшие (токсоплазмы, криптоспоридии), грибы (пневмоцисты, Candida, криптококки), вирусы (цитомегаловирусы, герпетические вирусы, вирусы медленных инфекций), бактерии (M. avium-intracellulare, легионелла, сальмонелла, энтеробактерии и др.) [8, 12, 26].

В диагнозе после основного заболевания (ВИЧ-инфекции с указанием стадии и метода лабораторной верификации, иммунного статуса) СПИД-ассоциированные патологические процессы выделяют отдельной рубрикой «Вторичные заболевания» В МКБ-10 многие такие сочетания имеют самостоятельные коды.

В случае смерти больного в поздних стадиях ВИЧ-инфекции оппортунистическая инфекция трактуется как вторичное (ВИЧ-ассоциированное) заболевание, для чего в патологоанатомический диагноз вводится дополнительная подрубрика «Вторичное заболевание» [7, 17]. В рубрику «Основное заболевание» вносится ВИЧ-инфекция с указанием стадии заболевания, результата иммунного блота (без которого диагноз ВИЧ-инфекция не может быть выставлен) с номером и датой исследования, а также, количество CD4 и CD8-лимфоцитов в периферической крови и соотношение CD4/CD8 (для определения наличия (отсутствия) СПИДА), указывается наличие (отсутствие) антиретровирусной терапии (по данным медицинской документации). Далее следует подрубрика «Вторичное заболевание», куда выносятся ВИЧ-ассоциированная инфекция с указанием формы, локализации, распространенности и активности процесса. Здесь же фиксируются результаты дополнительных прижизненных и посмертных исследований, подтверждающих оппортунистическую инфекцию (бактериологическое, цитологическое, иммуногистохимическое исследования, данные ПЦР-диагностики и пр.). Затем построение диагноза соответствует обычному стандарту. Основным заболеванием, конкурирующим или сочетанным, ВИЧ-инфекция может быть в III-IV стадии (по классификации ВОЗ), на более ранних стадиях она может фигурировать в диагнозе как сопутствующее заболевание, но в качестве фонового заболевания она указана быть не может, что обусловлено требованиями МКБ-10 [8, 12, 13, 22].

В соответствии с письмом Минздрава России от 25.03.2016 г. № 13-2/2-74 и требованиями МКБ-10 ВИЧ-инфекцию следует подразделять на:

1. Бессимптомный инфекционный статус, вызванный ВИЧ (код Z21). Данное состояние относится к XXI классу МКБ-10, заболеванием не является и в качестве первоначальной причины смерти не используется (должно быть указано в рубрике «Сопутствующие заболевания» и вписано в часть II медицинского свидетельства о смерти).

2. Болезнь, вызванная ВИЧ (рубрики B20-B24) может быть выбрана в качестве основного заболевания (первоначальной причины смерти). При сочетании болезни, вызванной ВИЧ, с инфекционными заболеваниями основным заболеванием (первоначальной причиной смерти) выбирают болезнь, вызванную ВИЧ (код B20). При сочетании болезни, вызванной ВИЧ, с туберкулезом всегда в качестве основного заболевания (первоначальной причины смерти) выбирают болезнь, вызванную ВИЧ (код B20.0), независимо от того, какое из состояний было диагностировано раньше. Если злокачественные новообразования развиваются как проявления болезни, вызванной ВИЧ

(ВИЧ-ассоциированные опухоли), первоначальной причиной смерти выбирают болезнь, вызванную ВИЧ (код B21). При их сочетании используют код B22.7.

При сличении клинического и патологоанатомического диагнозов при ВИЧ-инфекции расхождение ставится по вторичному заболеванию, т.к. основное заболевание ВИЧ-инфекция обычно бывает установлено при жизни и на вскрытии положительный результат иммунного блота умершего известен. Прижизненные диагностические сложности возникают при выявлении ВИЧ-ассоциированных заболеваний (определение этиологического фактора процесса, его локализации, распространенности, активности, осложнений). Смерть больного обычно наступает от вторичных заболеваний, развившихся при тяжелейшем иммунодефиците, обусловленном ВИЧ-инфекцией.

При заполнении медицинского свидетельства о смерти в части I, строка «в» указывается ВИЧ-инфекция, как основное заболевание (первоначальная причина смерти), в строку «б» заносится вторичное заболевание, в строку «а» – смертельное осложнение (непосредственная причина смерти). Можно ограничиться заполнением п.п. а) и б) – соответственно ВИЧ-инфекция и вторичное заболевание.

В отдельных наблюдениях смерть при ВИЧ может происходить от энцефалита (нейроспида), этиология которого может быть различной [29]. Учитывая нейротропность вируса иммунодефицита человека в литературе описаны и нами наблюдались энцефалиты вызванные им непосредственно (код B22.0). Несколько чаще встречаются комбинированные поражения головного мозга с участием токсоплазм, криптококков, вируса цитомегалии, В этом случае кодировка проводится по данным инфекциям, без учета особенностей локализации. В последнее время участились наблюдения прогрессивной мультифокусной лейкоэнцефалопатии (PML) имеющей довольно характерные как клинические так и морфологические особенности, возбудителем которой является сравнительно недавно открытый вирус JCV. В этом случае приходится кодировать наблюдение как B20.8 (болезнь, вызванная ВИЧ, с проявлением других инфекционных и паразитарных болезней.) [27]. Для уточнения природы нейроспида кроме детального гистологического, необходимо проведение и иммуногистохимического исследования.

Трехзначная рубрика B24 «Болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека» [ВИЧ], проявляющаяся в виде инфекционных и паразитарных болезней» используется для кодирования основного заболевания в справке о смерти при неуточненном сразу после вскрытия вторичном инфекционном заболевании. При кодировании окончательного патологоанатомического диагноза код уточняется и заболевание шифруется четырехзначной рубрикой.

В случаях нескольких ВИЧ-ассоциированных инфекций все они указываются в патологоанатомическом диагнозе в рубрике «Вторичные заболевания». Для шифрования в медицинском свидетельстве о смерти, выбирают одно из вторичных заболеваний, осложнения которого играли наиболее значительную роль в танатогенезе. Приоритет в таких ситуациях имеют генерализованные процессы (над локальными поражениями), остро прогрессирующие инфекции, заболевания с поражением жизненно важных органов. При невозможности выделения какого-либо одного вторичного заболевания в медицинском свидетельстве о смерти используют трехзначную рубрику В20.7 с формулировкой «Болезнь, вызванная ВИЧ с проявлениями множественных инфекций».

Причинами смерти, не связанными с ВИЧ-инфекцией, являются: сердечно-сосудистые заболевания (в т.ч. и инфекционный эндокардит - I33.0), онкологические заболевания (кроме саркомы Капоши, неходжкинских лимфом и инвазивного рака шейки матки, относящихся к ВИЧ-ассоциированным опухолям), хронические вирусные гепатиты В и С, в т.ч. с исходом в цирроз печени (В18), передозировка наркотика, насильственная смерть, суицидальные случаи, криптогенный сепсис у наркоманов, острые панкреатиты без указания на вторичные инфекции, флегмона конечностей у наркоманов (вследствие внутривенного введения наркотиков) - L03. В данных ситуациях ВИЧ-инфекция может быть сочетанным, конкурирующим или сопутствующим заболеванием (обычно при насильственной смерти, передозировке наркотиков, в суицидальных случаях) независимо от её стадии. Как и при туберкулезе, в виде исключения из общего правила, ВИЧ-инфекция, указанная в рубрике сопутствующие заболевания, записывается в часть II медицинского свидетельства о смерти (Примеры 33-39).

Пример 33

Основное заболевание: ВИЧ-инфекция, ст. 4В фаза прогрессирования на фоне ВААРТ (иммунный блот положит. №, дата, СД4 20 кл/мкл).

Вторичное заболевание: Двусторонняя тотальная пневмоцистная пневмония (в гистологических срезах легких ШИК положительные включения, реакция на фибрин отриц., иммуногистохимическое исследование с антителами Monoclonal Mouse Anti-Pneumocystis Jiroveci, clone 3F6, Dako, №, дата).

Осложнения: Отек легких. Анемия. Кахексия.

Сопутствующие заболевания: Хронический вирусный гепатит С (ИФА крови, №, дата).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Пневмоцистная пневмония

б) ВИЧ-инфекция (В20.6)

в) –

г) –

II. –

Пример 34

Основное заболевание: ВИЧ-инфекция, ст. 4В, фаза прогрессирования, без ВААРТ (иммунный блот положит. №, дата; иммунный статус СД4, СД8, СД4/СД8, №, дата).

Вторичное заболевание: Генерализованный туберкулез в фазе прогрессирования с поражением легких (двусторонний диссеминированный мелкоочаговый туберкулез, МБТ мокроты положит., бактериоскопич.

иссл. №, дата), печени, почек, селезенки, надпочечников (милиарная диссеминация), кишечника (инфильтративно-язвенный туберкулез терминального отдела подвздошной кишки, МБТ кала положит., бактериоскопич. иссл. №, дата), периферических, внутригрудных, забрюшинных, мезентериальных лимфатических узлов (тотальный казеозный лимфаденит).

Осложнения: Отек легких. Кахексия.

Сопутствующие заболевания: Хронический вирусный гепатит С (ИФА крови положит., №, дата).

Заключение о причине смерти: Смерть больного А., 28 лет, последовала от ВИЧ-инфекции с развитием в качестве вторичного заболевания генерализованного туберкулеза, прогрессирование которого явилось непосредственной причиной смерти.

Медицинское свидетельство о смерти (вариант 1):

I. а) Прогрессирование туберкулеза

б) Генерализованный туберкулез

в) ВИЧ-инфекция (B20.0)

г) —

II. —

Медицинское свидетельство о смерти: (вариант 2):

I. а) Генерализованный туберкулез

б) ВИЧ-инфекция (B20.0)

в) —

г) —

II. —

Пример 35

Основное заболевание: ВИЧ-инфекция, ст. 4В (иммунный блот положит. №, дата, CD4), фаза прогрессирования в отсутствие антиретровирусной терапии.

Вторичное заболевание: Генерализованная цитомегаловирусная инфекция с поражением легких, надпочечников, кишечника. Двусторонняя субтотальная пневмоцистная пневмония. Левосторонняя полисегментарная бактериальная пневмония (в мазках-отпечатках легкого кокковая флора).

Осложнения: Правосторонний спонтанный пневмоторакс (дата). Операция: Дренирование правой плевральной полости (дата). Отек легких. Кахексия.

Сопутствующие заболевания:

Заключение о причине смерти: Смерть больного С., 43 лет, последовала от ВИЧ-инфекции с развитием множественных вторичных заболеваний. Непосредственная причина смерти — легочно-сердечная недостаточность.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Легочно-сердечная недостаточность

б) ВИЧ-инфекция с проявлениями множественных инфекций (B20.7)

в) —

г) —

II. Операция: Дренирование правой плевральной полости (дата).

Пример 36

Основное заболевание: ВИЧ-инфекция, стадия 4В (СПИД) (иммуноблот + № ... , дата, иммунный статус (дата): CD4, CD8, CD4/CD8).

Вторичные заболевания: 1. Токсоплазмоз головного мозга: некротический энцефалит с множественным поражением коры, белого вещества височно-теменной и затылочной областей, подкорковых ядер билатерально (псевдоцисты токсоплазмы — гистологически, ШИК-реакция положительная, ИГХ с поликлональными антителами *Toxoplasma Gondii*; прижизненно ПЦР-исследование СМЖ — выявлена ДНК *Toxoplasma Gondii*). 2. Двусторонняя полисегментарная пневмоцистная пневмония. 3. Генерализованная цитомегаловирусная инфекция с поражением легких и надпочечников (субтотальный аденолит). 4. Эрозивный эзофагит микотической этиологии (вид гриба) (B20.7).

Осложнения основного заболевания: Левосторонний фибринозный плеврит. Правосторонний гидроторакс (... мл.). Кахексия. Отек головного мозга, отек легких.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Токсоплазмоз, пневмоцистная пневмония, цитомегаловирусная инфекция.

б) ВИЧ-инфекция (стадия 4 В) (B20.7).

в) —.

г) —.

II. —.

Пример 37

Основное заболевание: ВИЧ-инфекция, стадия 5, фаза прогрессирования в отсутствие антиретровирусной терапии (иммунный блот положит. №, дата, CD4 5 кл/мкл).

Вторичные заболевания: 1. Криптококковый менингоэнцефалит с поражением головного и спинного мозга (прижизненное исследование ликвора №, дата, рост *C. neoformans*). 2. Генерализованный токсоплазмоз с поражением подкорковых ядер головного мозга (некротический энцефалит с наличием большого числа псевдоцист токсоплазмы), легких, печени. 3. Генерализованная цитомегаловирусная инфекция с поражением легких, печени, надпочечников (субтотальный двусторонний адреналит). 4. Двусторонняя очагово-сливная полисегментарная пневмония (смешанная бактериально-микотическая флора, в посмертных мазках-отпечатках — полиморфная кокковая флора с преобладанием капсульных диплококков, гистологически — дрожжевые и псевдомицелиальные формы грибов, сходные с кандидой).

Фоновое заболевание: Наркомания (по данным мед. документации).

Осложнения: Двусторонний фибринозный плеврит. Отек легких. Отек головного мозга. Кахексия. Пролежни крестца.

Сопутствующие заболевания: Хронический вирусный гепатит В+С (анализ крови на маркеры гепатита №, дата). Хронический алкоголизм с полиорганными проявлениями: жировой гепатоз, хронический индуративный панкреатит.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) ВИЧ-инфекция с проявлениями множественных инфекций (B20.7)

б) —

в) —

г) —

II. Наркомания (F11.1)

Хронический алкоголизм (F10.2)

Пример 38

Основное заболевание: Хронический вирусный гепатит С (ИФА крови положит., №, дата) с исходом в мелкоузловой цирроз печени (масса печени 2300 г), активность, и др. характеристика.

Конкурирующее заболевание: ВИЧ-инфекция, ст. 4Б (иммунный блот положит. №, дата; иммунный статус), фаза прогрессирования без антиретровирусной терапии.

Вторичное заболевание: Двусторонняя тотальная бактериальная фибринозно-гнойная пневмония (в мазках-отпечатках легкого смешанная кокково-бациллярная флора или указать результаты бак. исследования легкого - №, дата, выявленная микрофлора).

Осложнения: Синдром портальной гипертензии: варикозное расширение вен пищевода, селезеночной вены, асцит (1200 мл), двусторонний гидроторакс (по 900 мл), спленомегалия (420 г.). Печеночная недостаточность (печеночная желтуха; биох. анализ крови - общий билирубин, АСТ, АЛТ). Кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода. Острая постгеморрагическая анемия (неизмененная кровь в просвете пищевода, желудка 1800 мл; острое общее малокровие, Hb-, эритроциты - 1,2 млн.). Отек легких.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Острая постгеморрагическая анемия

б) Кровотечение из варикозных вен пищевода

в) Хронический вирусный гепатит С с исходом в цирроз печени (B18.2)

г) —

II. ВИЧ-инфекция, бактериальная пневмония (B20.1)

Пример 39

Основное заболевание: Инфекционный эндокардит (первичный): полипозно-язвенный эндокардит трикуспидального клапана (в мазке-отпечатке клапанных вегетаций — кокковая флора; бак. иссл. клапана — рост *St. aureus*, №, дата).

Фоновое заболевание: Героиновая наркомания (данные анамнеза, следы многочисленных инъекций в паховых областях, на предплечьях).

Осложнения: Сепсис, септикопиемия — кокковые эмболы в сосудах легких с формированием геморрагических инфарктов легких с абсцедированием, пиемические очаги в легких, микроабсцессы в почках, надпочечниках, печени. Слабо выраженный продуктивный реактивный менингит. ССВР (... клинически). Продуктивный межочечный миокардит, интерстициальный нефрит. СПОН (... клинически). Жировая дистрофия печени и миокарда. Респираторный дистресс-синдром. Некротический нефроз. Отек головного мозга.

Сопутствующие заболевания: Острая ВИЧ-инфекция, ст. 2 (иммунный блот положит., №, дата; иммунный статус). Хронический вирусный гепатит С (ИФА крови, №, дата).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Сепсис

- б) Инфекционный эндокардит (I33.0)
- в) –
- г) –
- II. ВИЧ-инфекция, хронический вирусный гепатит С (B20.3)
- Наркомания (F11.1)

Литература

1. Абрикосов А.И. О первых анатомических изменениях в легких при начале легочного туберкулеза. – В кн.: Аллергия и вопросы патологии. М., 1963, с. 154-281
2. Авербах М.М. Туберкуломы легких. – М.: Медицина, 1969. - 336 с.
3. Белянин В.Л., Рыбакова М.Г. Сепсис. Патологическая анатомия. Пособие для врачей. / По общей ред. Г.Б. Ковальского. // Библиотека врача-патологоанатома. Выпуск 54. – СПб, 2004.
4. Биркун А.А. Неспецифические процессы при туберкулезе легких. – М. Медицина, 1971. – 196 с.
5. Ерофеев П.П. Туберкулез головного, спинного мозга и оболочек. – М. Медгиз, 1962. – 223 с.
6. Ерохин В.В., Земскова З.С., Шилова М.В. Патологическая анатомия туберкулеза. – Москва., 2000. – 149 с.
7. Ерохин В.В., Гедымин З.С., Земскова З.С., Лепеха Л.Н., Пархоменко Ю.Г., Зюзя Ю.Р., Бурцева С.А., Дюканова М.Я., Флигиль Д.М. Патологоанатомическая диагностика основных форм туберкулеза (по данным секционных исследований). Методические рекомендации. – М., 2008 г. – 137 с.
8. Зайратьянц О. В., Кактурский Л. В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: Справочник. 2-е изд., перераб. и доп.– М.: МИА, 2011.
9. Клинические рекомендации Российского общества патологоанатомов. 1) Правила формулировки патологоанатомического диагноза. 2) Формулировка диагноза при ИБС. 3) Формулировка диагноза при болезнях органов дыхания. – www.patolog.ru, 2015.
10. Карев В.Е. Клинические и иммуно-морфологические аспекты патогенеза хронической HBV- и HCV инфекции. Автореф. Дис. ... докт. Мед. Наук, СПб. 2016
11. Комарова Д.В., Цинзерлинг В.А. Морфологическая диагностика инфекционных поражений печени Практическое руководство. СПб, «Сотис», 1999, 245 с
12. Национальное руководство по патологической анатомии. Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Зайратьянца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
13. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем; 10-й пересмотр: В 3 т. / ВОЗ. – Женева, 1995.
14. Методическое пособие МЗ РФ. Патологоанатомическая диагностика основных форм туберкулеза, его осложнений и исходов. — М., 2001.
15. Методические указания МЗ РФ. Принципы построения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов при материнской смерти (Милованов А.П., Фокин Е.И., Зайратьянц О.В. и др.). — М., 2001. – 193 с.
16. Мишнев О.Д., Щеголев А.И., Трусков О.А. Патологоанатомическая диагностика сепсиса. Методические рекомендации. - М.: Российское общество патологоанатомов, 2004. - 19 с.
17. Пархоменко Ю.Г., Зюзя Ю.Р. Патологоанатомическая диагностика ВИЧ-ассоциированных инфекций. Методические рекомендации. – М., 2012. – 72 с.
18. Пархоменко Ю.Г., Зайратьянц О.В., Макарова О.В. Сепсис. Инфекционный эндокардит. Руководство для врачей. – М.: Группа МДВ, 2013. – 104 с., ил.
19. Приказ Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 21.03.2003 г. № 109 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации».
20. Рахманова А.Г., Яковлев А.А., Цинзерлинг В.А. Хронические вирусные гепатиты в Санкт-Петербурге Ж. микробиол. эпидемиол. иммунобиол. 2013, №2, с.44-50
21. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р. (ред.) Сепсис: классификация, клинко-диагностическая концепция и лечение. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010. – 352 с.
22. Сборник нормативно-методических документов и стандартов по патологоанатомической службе. Система добровольной сертификации процессов выполнения патологоанатомических исследований и патологоанатомических услуг в здравоохранении. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и социального развития РФ. – М., Росздравнадзор, 2007.
23. Струков А.И., Соловьева И.П. Морфология туберкулеза в современных условиях. – М.: Медицина, 1986. – 228 с.
24. Тюрин В.П. Инфекционный эндокардит. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001. - 224 с.
25. Фтизиатрия: национальное руководство. Под ред. М.И. Перельмана. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с.
26. Цинзерлинг А.В., Цинзерлинг В.А. Современные инфекции: патологическая анатомия и вопросы патогенеза Руководство. 2 изд. исправл. и дополн. “Сотис”, 2002, 346 с.

27. Цинзерлинг В.А. Школа инфекционной патологии А.В. Цинзерлинга: достижения и перспективы «Архив патологии», 2014, №1, с. 3-9
28. Цинзерлинг В.А., Мельникова В.Ф. Перинатальные инфекции: вопросы патогенеза, морфо-логической диагностики и клинко-морфологических сопоставлений Руководство для врачей. «Элби СПб», 2002, 351 с.
29. Цинзерлинг В.А., Чухловина М.Л. Инфекционные поражения нервной системы: вопросы этиологии, патогенеза и диагностики Руководство для врачей. Элби-СПб. 2005 г., 447 с.
30. Чистович А.Н. Патологическая анатомия и патогенез туберкулеза. – Л. Медицина, 1973. – 175 с.
31. 2008 focused update incorporated into the ACC/AHA 2006 guidelines for the management of patients with valvular heart disease: a report of the American College of Cardiology. / American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to revise the 1998 guidelines for the management of patients with valvular heart disease). Endorsed by the Society of Cardiovascular Anesthesiologists, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Thoracic Surgeons. / Bonow R., Carabello B., Chatterjee K., et al. // J. Am. Coll. Cardiol. – 2008. – 52. – P.1-142.
32. Abraham E. New Definitions for Sepsis and Septic Shock Continuing Evolution but With Much Still to Be Done // JAMA. 2016; 315(8): 757-759.
33. ACC/AHA 2008 Guideline Update on Valvular Heart Disease: Focused Update on Infective Endocarditis. A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. / Nishimura R., Carabello B., Faxon D. et al. // Circulation. - 2008. – 118. – P.887-896.
34. Diagnostic Pathology of Infectious Disease/ ed. Kradin RL Saunders Elsevier 2010 644 pp
35. Endocarditis — 2012 / Francisco Ramon Breijo-Marquez (Ed.) — InTech, Available from: <http://www.intechopen.com/books/endocarditis>
36. Guidelines on the prevention, diagnosis, and treatment of infective endocarditis (new version 2009). The Task Force on the Prevention, Diagnosis, and Treatment of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC) / Habib G., Hoen B., Tornos P. et al. // Eur. Heart J. – 2009. – 30. – P.2369- 2413
37. Infective endocarditis: diagnosis, antimicrobial therapy, and management of complications: a statement for healthcare professionals from the Committee on Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease, Council on Cardiovascular Disease in the Young, and the Councils on Clinical Cardiology, Stroke, and Cardiovascular Surgery and Anesthesia, American Heart Association: endorsed by the Infectious Diseases Society of America. / Baddour L., Wilson W., Bayer A., et al. // Circulation. – 2005 – 111. – P.394-434.
38. Meisner M.. Procalcitonin – a new, innovative infection parameter. - Berlin: Brahms Diagnostica, 1996. - P.3-41
39. Meisner M, Tschaikowsky K, Hutzler A, Schick C, and Schuttler J Postoperative plasma concentrations of procalcitonin after different types of surgery. // Intensive Care Med. – 1998. - 24. - P.680-684
40. Milner D.A., Pecora N., Solomon I., Soong T.R. Diagnostic Pathology. Infectious Diseases.Elsevier, 2015,
41. Singer M., Deutschman C.S., Seymour C.W., Shankar-Hari M. et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3) // JAMA. 2016; 315(8): 801-810.
42. Seymour C.W., Vincent X.L., Iwashina T.J. et al. Assessment of Clinical Criteria for Sepsis. For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3) // JAMA. 2016; 315(8): 762-774.
43. Shankar-Hari M., Phillips G.S., Levy M.L. et al. Developing a New Definition and Assessing New Clinical Criteria for Septic Shock. For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3) // JAMA. 2016; 315(8): 775-787.
44. Springer Encyclopedia of Pathology, Infectious Disease and Parasites / Ed. Hofman P. 2016, 343 p.