

**О.В.Зайратьянц, Е.Ю.Васильева, Л.М.Михалева, А.С.Оленев,
С.Н.Черкасов, А.Л.Черняев, Н.А.Шамалов, А.В.Шпектор**

**ПРАВИЛА ФОРМУЛИРОВКИ
ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА, ВЫБОРА И
КОДИРОВАНИЯ ПО МКБ-10
ПРИЧИН СМЕРТИ
КЛАСС IX. БОЛЕЗНИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ**

Москва 2019

УДК _____
ББК _____
С _____

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.Евдокимова, ФГБУ «Научно-исследовательский институт пульмонологии» ФМБА России, ФГБНУ «Научно-исследовательский институт морфологии человека», ФГАО ВО РУДН, ФГБУ «Федеральный центр цереброваскулярной патологии и инсульта» Минздрава России, Государственное бюджетное учреждение города Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы»

Составители: доктор медицинских наук, профессор О.В.Зайратьянц, доктор медицинских наук, профессор Е.Ю.Васильева, доктор медицинских наук, профессор Л.М.Михалева, кандидат медицинских наук, доцент А.С.Оленев, доктор медицинских наук С.Н.Черкасов, доктор медицинских наук, профессор А.Л.Черняев, доктор медицинских наук, профессор А.Н.Шамалов, доктор медицинских наук, профессор А.В.Шпектор

Рецензенты:

Член-корреспондент РАН, научный руководитель ФГБНУ «НИИ морфологии человека», Президент Российского общества патологоанатомов, доктор медицинских наук, профессор **Л.В.Кактурский**

Заслуженный деятель науки РФ, директор терапевтической клиники и заведующий кафедрой терапии, клинической фармакологии и скорой медицинской помощи ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор **А.Л.Вёрткин**

Заведующий сектором координации научных исследований и информации ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А.Семашко», доктор медицинских наук **Д.О.Мешков**

Предназначение. Данные методические рекомендации предназначены для главных специалистов органов здравоохранения; руководителей лечебно-профилактических учреждений, врачей-патологоанатомов и клиницистов различных специальностей, специалистов по медицинской статистике; студентов медицинских вузов старших курсов.

Данный документ является собственностью Департамента здравоохранения города Москвы и не подлежит тиражированию и распространению без соответствующего разрешения.

ISBN _____

© Коллектив авторов, 2019

Нормативные и распорядительные документы

Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».

Приказ Минздрава России от 27.05.1997 г. № 170 «О переходе органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации на МКБ-10»

Приказ Минздрава России от 07.08.1998 г. № 241 «О совершенствовании медицинской документации, удостоверяющей случаи рождения и смерти в связи с переходом на МКБ-10».

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 декабря 2008 г. №782н (в редакции приказа от 27.12.2011 № 1697н) «Об утверждении и порядке ведения медицинской документации, удостоверяющей случаи рождения и смерти».

Приказ Минздрава России № 354н от 06.06.2013 г. «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий».

Письма Минздрава России: от 19.01.2009 г. № 14-6/10/2-178 «О порядке выдачи и заполнения медицинских свидетельств о рождении и смерти»; от 26.04.2011 г. № 14-9/10/2-4150 «Об особенностях кодирования некоторых заболеваний класса IX МКБ-10»; от 14.03.2013 г. № 13-7/10/2-1691 «Применение принципов кодирования некоторых заболеваний класса IX болезней системы кровообращения по МКБ-10», от 05.10.2015 г. № 13-2/1112 «О кодировании состояний «Деменция» и «Старость» в качестве первоначальной причины смерти, от 01.07.2016 г. № 13-2/10/2-4009 «Методические рекомендации по порядку статистического учета и кодирования болезни, вызванной ВИЧ в статистике заболеваемости и смертности».

Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы и Департамента информационных технологий г. Москвы от 18 декабря 2017 г. № 886/64-16-759/17 «О порядке заполнения, выдачи и учета медицинских свидетельств о смерти в организациях государственной системы здравоохранения г. Москвы с использованием обособленного сервиса «Регистрация фактов смерти» автоматизированной информационной системы г. Москвы «Единая медицинская информационно-аналитическая система г. Москвы»».

Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы от 05 декабря 2018 г. № 825 «О дополнительных мерах по усилению контроля за полнотой и качеством оформления медицинской документации, удостоверяющей случаи смерти»

Список сокращений

ИБС – ишемические болезни сердца (ИМ – инфаркт миокарда)

МКБ-10 – Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем 10-го пересмотра

МСС – медицинское свидетельство о смерти

ЦВБ – цереброваскулярные болезни

СД – сахарный диабет

ХБП – хроническая болезнь почек

Введение

Методические рекомендации являются результатом консенсуса между патологоанатомами, клиницистами и медицинскими статистиками и направлены на повышение качества формулировки патологоанатомического диагноза, выбора и кодирования по МКБ-10 (русскоязычных изданий 1995 г. – в тексте – МКБ-10-1995 и 2019 г. – в тексте – МКБ-10-2019) причин смерти, оформления медицинского свидетельства о смерти (МСС) с целью совершенствования статистики смертности населения.

Цель рекомендаций – внедрить в практику унифицированные правила формулировки патологоанатомического диагноза, выбора и кодирования по МКБ-10 причин смерти, оформления МСС в соответствии с положениями Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», требованиями МКБ-10, методических рекомендаций Минздрава России и клинических рекомендаций Российского общества патологоанатомов. Правила формулировки диагнозов, выбора и кодирования по МКБ-10 причин смерти могут изменяться в будущем по мере накопления новых научных знаний и совершенствования МКБ.

Основные требования к формулировке заключительного клинического, патологоанатомического и судебно-медицинского диагнозов являются

едиными. Это обусловлено сходными правилами формулировки и необходимостью их сличения (сопоставления) при проведении клинико-экспертной работы. *Соблюдение этих требований должно быть неукоснительным для врачей всех специальностей и во всех медицинских организациях*¹. Приведены примеры формулировки патологоанатомических диагнозов и оформления МСС. В примерах диагнозов нозологические единицы, синдромы и патологические состояния, закодированные по МКБ-10, выделены полужирным шрифтом, это не требуется при оформлении диагнозов в медицинской документации.

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

Необходимость методических рекомендаций обусловлена применением в настоящее время в разных медицинских организациях различных рекомендаций по формулировке диагноза и кодированию причин смерти, а также оформлению МСС, не соответствующих положениям статьи 2 Федерального закона от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», рекомендациям Минздрава России и обновленной версии МКБ-10, в которую экспертами ВОЗ к 2019 г., после утверждения МКБ-10 Всемирной Ассамблеей здравоохранения в 1989 г., внесено более 5000 изменений и обновлений.

¹ Формулировка патологоанатомического диагноза. Клинические рекомендации. Серия «Клинические рекомендации Российского общества патологоанатомов». Под ред. Г.А.Франка, О.В.Зайратьянца, П.Г.Малькова, Л.В.Кактурского.— М.: «Практическая медицина», 2016;

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Диагноз (греч. διάγνωσις – распознать, различить, точно взвесить, составить мнение) – это краткое врачебное заключение о патологическом состоянии здоровья обследуемого, об имеющихся у него заболеваниях (травмах) или о причине смерти, оформленное в соответствии с действующими стандартами и выраженное в терминах, предусмотренных действующими классификациями и номенклатурой болезней; содержанием диагноза могут быть также особые физиологические состояния организма (беременность, климакс, состояние после разрешения патологического процесса и др.), заключение об эпидемическом очаге.

Диагноз должен быть:

- *структурно оформленным - рубрифицированным* (разделенным на унифицированные рубрики);
- *нозологическим* (каждая рубрика должна начинаться с нозологической единицы, если это невозможно – синдрома);
- *соответствующим международным номенклатуре и классификациям болезней* (Международной номенклатуре болезней и МКБ-10),
- *развернутым*, содержать дополнительную (интранозологическую) характеристику патологических процессов (клинико-анатомическую форму страдания, тип течения, степень активности, стадию, функциональные нарушения), включать все известные в данном конкретном случае морфологические, клинико-лабораторные и другие данные;
- *этиологическим и патогенетическим* (если это не противоречит медико-социальным требованиям, имеющим приоритет);
- *фактически и логически обоснованным* (достоверным);
- *своевременным и динамичным* (это касается заключительного клинического диагноза).

Ведущим принципом формулирования диагноза в медицине является нозологический. Термины и определения в соответствии с отраслевым стандартом ОСТ ТО № 91500.01.0005-2001¹:

1) **нозологическая форма (единица)** определяется как совокупность клинических, лабораторных и инструментальных диагностических признаков, позволяющих идентифицировать заболевание (отравление, травму, физиологическое состояние) и отнести его к группе состояний с общей этиологией и патогенезом, клиническими проявлениями, общими подходами к лечению и коррекции состояния.

2) **синдром** – это состояние, развивающееся как следствие заболевания и определяющееся совокупностью клинических, лабораторных, инструментальных диагностических признаков, позволяющих идентифицировать его и отнести к группе состояний с различной этиологией, но общим патогенезом, клиническими проявлениями, общими подходами к лечению, зависящих, вместе с тем, и от заболеваний, лежащих в основе синдрома.

Медицинская и социальная функции диагноза приоритетны по отношению к экономической и статистической. В связи с этим недопустимо любое выхолащивание и упрощение диагноза, мотивируемое необходимостью подогнать его под стандартизованные формулировки, схемы или правила^{2,3}.

В российском здравоохранении принята общая структура диагноза, включающая следующие составные части, или рубрики²:

¹Приказ Минздрава России от 22 января 2001 г. № 12 «Термины и определения системы стандартизации в здравоохранении. Отраслевой стандарт ОСТ ТО № 91500.01.0005-2001».

²Федеральный закон от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», статья 2.

³Формулировка патологоанатомического диагноза. Клинические рекомендации. Серия «Клинические рекомендации Российского общества патологоанатомов». Под ред. Г.А.Франка, О.В.Зайратьянца, П.Г.Малькова, Л.В.Кактурского.— М.: «Практическая медицина», 2016;

Основное заболевание – заболевание, которое само по себе или в связи с осложнениями вызывает первоочередную необходимость оказания медицинской помощи в связи с наибольшей угрозой работоспособности, жизни и здоровью, либо приводит к инвалидности, либо становится причиной смерти;

Сопутствующее заболевание – заболевание, которое не имеет причинно-следственной связи с основным заболеванием, уступает ему в степени необходимости оказания медицинской помощи, влияния на работоспособность, опасности для жизни и здоровья и не является причиной смерти. Сопутствующие заболевания могут быть представлены одной или несколькими нозологическими единицами (реже – синдромами). По поводу этих заболеваний могут производиться определенные лечебно-диагностические мероприятия. *Сопутствующие заболевания не могут иметь смертельных осложнений.*

Осложнения основного заболевания – это нозологические единицы, травмы, синдромы и симптомы, патологические процессы, которые патогенетически и/или этиологически связаны с основным заболеванием, утяжеляют его течение и, нередко, являются непосредственной причиной смерти, но не являются при этом его проявлениями.

Осложнение основного заболевания – это присоединение к заболеванию синдрома нарушения физиологического процесса, нарушения целостности органа или его стенки, кровотечения, острой или хронической недостаточности функции органа или системы органов.

Проявления основного заболевания стереотипны, включены в его синдромокомплекс, а осложнения – индивидуальны. Граница между понятиями «проявление» и «осложнение» основного заболевания не всегда четко определена. Например, синдромы портальной гипертензии при циррозе печени или вторичной легочной гипертензии с легочным сердцем при ХОБЛ

можно указывать как проявление основного заболевания, однако допускается перенос их в рубрику «Осложнения основного заболевания».

Среди всей группы осложнений основного заболевания выделяют одно важнейшее – **смертельное осложнение**. Выделение более одного смертельного осложнения делает невозможным их достоверный анализ и статистический учет.

Смертельное осложнение рекомендуется указывать в начале рубрики «Осложнения основного заболевания», что облегчает его выбор для кодирования по МКБ-10 и перенос в соответствующую строку части I пункта 19 МСС, но нарушает патогенетическую или временную последовательность записи осложнений. Поэтому не является ошибкой их традиционное оформление в патогенетической или временной последовательности.

Ряд клинических синдромов, представленных в МКБ-10, имеют свой морфологический субстрат. Например, морфологическим субстратом и синонимом синдромов острой сердечной (левожелудочковой) (I50.1) и застойной сердечной недостаточности (I50.0) являются синдромы острого и хронического общего венозного полнокровия. Кроме того, в клинических классификациях и диагнозах для них существуют клинические синонимы – недостаточность кровообращения (НК определенной стадии). Также и синдромы острой (J96.0) и хронической респираторной (дыхательной) недостаточности (J96.1) характеризуются определенными морфологическими изменениями, а в клинических диагнозах обозначаются как дыхательная недостаточность (ДН определенной стадии).

В патологоанатомических (судебно-медицинских) диагнозах допустимо в рубрике «Осложнения основного заболевания» указывать клинический синдром, а затем представлять его морфологический субстрат.

При развитии острого общего венозного полнокровия на фоне хронического допустимо формулировать: «Мускатная печень, цианотическая индурация селезенки и почек. Острое общее венозное полнокровие: отек

легких, отек головного мозга» или «Общее венозное полнокровие: мускатная печень, цианотическая индурация селезенки и почек, отек легких, отек головного мозга». При перечислении проявлений хронического общего венозного полнокровия важно отметить, что истинная бурая индурация легких развивается обычно при пороках сердца и достаточно редко при хронической сердечной недостаточности другого генеза.

Структура так называемого «простого» диагноза (при отсутствии коморбидных заболеваний) должна быть представлена следующими рубриками¹:

- 1. Основное заболевание.**
- 2. Осложнения основного заболевания.**
- 3. Сопутствующие заболевания.**

Нерубрифицированные заключительный клинический, патологоанатомический или судебно-медицинский диагнозы непригодны для кодирования и статистического анализа, не подлежат сопоставлению. Нерубрифицированный заключительный клинический диагноз, независимо от его содержания, расценивается как неверно оформленный.

Экспертами ВОЗ принят ряд правил выбора заболеваний (состояний), которые используются для выбора основного состояния (заболевания, травмы) при анализе заболеваемости и смертности по единичной причине. Как основное определяется состояние (заболевание, травма), диагностированное в конце эпизода оказания медицинской помощи, по поводу которого, главным образом, проводилось обследование и лечение пациента. При наличии более одного такого состояния (заболевания) в качестве основного выбирают то, на долю которого пришлась *наибольшая часть использованных ресурсов.*

¹Приказ Минздрава России № 354н от 06.06.2013 г. «О порядке проведения патологоанатомических вскрытий»

Для *этапных клинических диагнозов* определение основного заболевания шире: основным является то заболевание (травма, синдром, патологический процесс), которое явилось причиной обращения к врачу, причиной госпитализации и лечебно-диагностических мероприятий. *В связи с этим в процессе лечения больного основное заболевание может меняться.*

Для анализа причин смерти экспертами ВОЗ введено понятие *первоначальной причины смерти*, которое определяется как: 1) болезнь (травма), вызвавшая цепь болезненных процессов, непосредственно приведших к смерти, или 2) обстоятельства несчастного случая или акта насилия, которые вызвали смертельную травму. Смертельное осложнение (синдром или нозологическая единица), определяющее развитие терминального состояния и механизма смерти (но не элемент самого механизма смерти - танатогенеза), определяется как *непосредственная причина смерти*. Таким образом, понятие первоначальной причины смерти является аналогом понятия *основного заболевания*, а понятие непосредственной причины смерти – аналогом *смертельного осложнения основного заболевания*.

Сопутствующие заболевания, поскольку они не способствуют смерти, не имеют причинно-следственной связи с основным заболеванием, не могут быть ассоциированы с причиной смерти, в статистике причин смерти *не используются*, и потому, не кодируются по МКБ-10 в диагнозе, а в МСС *не выносятся* (примеры 1, 2). В качестве примеров здесь и далее представлены сокращенные патологоанатомические диагнозы и полностью оформленные МСС.

Пример 1

*Основное заболевание. Пневмония: пневмококковая (*Streptococcus pneumoniae* (J13.X) – бактериологическое исследование, номер, дата), долевая, с поражением нижней доли правого легкого и правосторонним фибринозным плевритом*

Осложнения основного заболевания. Острая дыхательная (респираторная) недостаточность (J96.0) (или ДН ... ст., клинически). Острое общее венозное полнокривие, петехиальные кровоизлияния в плевру, перикард. Отек легких.

Сопутствующие заболевания. Постинфарктный кардиосклероз (локализация, размеры рубца). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (степень, стадия, процент стеноза конкретных артерий). Лейомиома тела матки.

Медицинское свидетельство о смерти

Часть I: а) Острая респираторная недостаточность (J96.0).

б) Пневмония, вызванная *Streptococcus pneumoniae* (J13.X)¹.

в) —.

г) —.

Часть II: —.

Пример 2

Основное заболевание: **Постинфарктный (крупноочаговый) кардиосклероз (I25.8)** (локализация, размеры рубца, дата перенесенного инфаркта миокарда, если известна, по данным медицинской карты). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (3-я степень, IV стадия, стеноз преимущественно устья правой артерии до 75%)

Осложнения основного заболевания: **Хроническая (застойная) сердечная недостаточность (I50.0).** Миогенная дилатация полостей сердца. Хроническое общее венозное полнокровие: мускатная печень, цианотическая индурация почек, селезенки. Отеки нижних конечностей. Отек легких и головного мозга

Сопутствующие заболевания: Хронический калькулезный холецистит в стадии ремиссии. Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия), артерий основания головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно передней и средней правых мозговых артерий до 25%). Старческая эмфизема (сенильная инволюция) легких.

Медицинское свидетельство о смерти

Часть I. а) Застойная сердечная недостаточность (I50.0).

б) Другие формы хронической ишемической болезни сердца (I25.8).

в) —.

г) —.

Часть II. —.

Правилами ВОЗ определено, что ограничение анализа по единичному состоянию для каждого эпизода влечет за собой потерю части имеющейся информации. Множественность заболеваний и причин смерти определяется как **коморбидность**. В МКБ-10 подчеркивается, что учет коморбидных заболеваний следует делать в соответствии с *местными правилами*, поскольку международных правил на этот счет не существует.

¹Рубрики без четырехзначной подрубрики при оформлении диагноза и МСС обязательно должны быть дополнены четвертым знаком – буквой «X» (оставлять поле пустым, использовать цифру «9» или иные знаки категорически запрещается).

В МКБ-10 коморбидные заболевания (состояния) определяются как *прочие важные заболевания (состояния), потребовавшие оказания медицинской помощи, а при летальном исходе – способствовавшие смерти.* В конструкции диагноза такие коморбидные заболевания (состояния) указывают как конкурирующие, сочетанные и/или фоновые заболевания в *дополнительной рубрике после рубрики «Основное заболевание».* Они должны иметь *общие осложнения* с основным заболеванием, так как они совместно вызывают цепь болезненных процессов, непосредственно приведших к смерти.

Структура «сложного» диагноза при наличии коморбидности должна быть представлена следующими рубриками¹:

- 1. Основное заболевание.**
- 2. Конкурирующие, сочетанные, фоновые заболевания (коморбидные заболевания – при наличии)**
- 3. Осложнения основного (и коморбидных – при наличии) заболеваний.**
- 4. Сопутствующие заболевания.**

Конкурирующее заболевание определяется как равноценная с основным заболеванием по тяжести течения нозологическая единица (заболевание или травма), потребовавшая оказания медицинской помощи, которой одновременно с основным заболеванием страдал больной (или умерший) и которая самостоятельно могла привести к смерти.

¹ Формулировка патологоанатомического диагноза. Клинические рекомендации. Серия «Клинические рекомендации Российского общества патологоанатомов». Под ред. Г.А.Франка, О.В.Зайратьянца, П.Г.Малькова, Л.В.Кактурского.— М.: «Практическая медицина», 2016;

Сочетанное заболевание определяется как нозологическая единица (заболевание или травма), которой одновременно с основным заболеванием страдал больной (или умерший) и которая отягощала течение основного заболевания, потребовав оказания медицинской помощи. Без взаимного отягощения основное или сочетанное заболевания в отдельности не вызвали бы летального исхода.

Фоновое заболевание определяется как нозологическая единица (заболевание или травма), которая явилась одной из причин развития другого самостоятельного заболевания (нозологической единицы), отягощала его течение, потребовала оказания медицинской помощи и способствовала возникновению общих осложнений, при летальном исходе – смертельного осложнения.

При ятрогенном основном заболевании фоновым становится то, по поводу которого производилось медицинское мероприятие, ставшее причиной развития ятрогенного патологического процесса.

Коморбидные заболевания (конкурирующие, сочетанные и фоновые) обязательно должны быть отражены в части II п. 19 МСС как прочие важные состояния, способствовавшие смерти.

В рубрике «Коморбидные заболевания» *не следует указывать более двух-трех нозологических единиц* (конкурирующих, сочетанных и фоновых заболеваний), превращая диагноз, фактически, в полипатию, что свидетельствует, обычно, о недостаточно глубоком анализе причин летального исхода и малопригодно для статистического учета.

При коморбидности в случае летального исхода, как и в заключительном клиническом диагнозе, при прочих равных условиях, предпочтение имеет и в рубрику «Основное заболевание» в диагнозе выставляется:

1) нозологическая форма, при летальном исходе имеющая наибольшую вероятность быть причиной смерти (танатогенез которой был ведущим),

2) нозологическая форма, более тяжелая по характеру, осложнениям, та, которая имеет более высокую вероятность по частоте летальных исходов,

3) в случаях, когда применение пп.1-2 не позволяет выявить приоритет одной из нозологических единиц, первой указывается та, которая:

- была более значима в социальном и санитарно-эпидемиологическом аспектах (инфекционные болезни и др.),

- потребовала больших экономических затрат при проведении лечебно-диагностических мероприятий, соответствовала профилю отделения или медицинского учреждения, где проводились лечебно-диагностические мероприятия, если степень и стадия этого заболевания соответствовали тяжести и лечебные мероприятия проводились по показаниям,

- была выставлена первой в заключительном клиническом диагнозе (если формулируется патологоанатомический или судебно-медицинский диагноз).

Хирургические операции и лечебно-диагностические манипуляции (их перечень с указанием времени проведения и др.) указываются вместе с патологическими процессами (в тех же рубриках диагноза), по поводу которых они производились.

Не следует употреблять словосочетание «Состояние после ... (операции и др.)», а должно быть указано полное наименование (из медицинской карты больного) той или иной операции, медицинской манипуляции или процедуры и дата их проведения.

Необходимо рассматривать оперативные вмешательства как прямые последствия хирургического заболевания, и, в соответствии с требованиями МКБ-10, *считать послеоперационными все осложнения, возникшие в течение 4-х недель после хирургического вмешательства.*

Не допускается:

- указывать в рубрике «Основное заболевание» те нозологические единицы, которые были диагностированы на более ранних этапах лечебно-диагностического процесса, но не оказали влияния на текущий эпизод

лечебно-диагностического процесса (они записываются в рубрику «Сопутствующие заболевания»);

- в рубриках «Основное заболевание», «Коморбидные заболевания» и «Сопутствующие заболевания» ограничиваться групповыми (родовые) понятиями, например, «ишемическая болезнь сердца» или «цереброваскулярные заболевания», или «хронические болезни почек», без последующего уточнения конкретной нозологической единицы (например, «острый инфаркт миокарда», «постинфарктный кардиосклероз», «ишемический инфаркт головного мозга», «хронический гломерулонефрит» и т.д.). В патологоанатомических и судебно-медицинских диагнозах вообще не следует указывать родовые понятия, а требуется начинать каждую рубрику диагноза с конкретной нозологической единицы (если это невозможно – с синдрома и др.).

- употреблять в любой рубрике диагноза термины «атеросклероз», «общий атеросклероз», «генерализованный атеросклероз», «атеросклероз аорты и крупных артерий» вместо нозологических единиц. Только атеросклероз аорты, почечных артерий, артерий нижних конечностей могут быть указаны в диагнозе как нозологические единицы при наличии связанных с ними смертельных осложнений (разрыв аневризмы, атеросклеротическая гангрена конечности и др. - в МКБ-10 имеются соответствующие коды);

- представлять в диагнозе атеросклероз (артерий, аорты) как фоновое заболевание для ишемических поражений сердца, головного мозга, кишечника и др., так как эти органые поражения выделены как самостоятельные нозологические единицы. Атеросклероз артерий этих органов указывается в соответствующей рубрике диагноза в качестве проявления конкретной нозологической единицы. Атеросклероз при разных формах артериальной гипертензии или сахарного диабета может быть проявлением этих болезней (макроангиопатия). В таких случаях атеросклероз

аорты и артерий может быть указан как проявление артериальной гипертензии и сахарного диабета, наряду с микроангиопатией;

- в любой рубрике диагноза употреблять некорректные и неточные термины: «коронаросклероз», «коронарокардиосклероз», «церебросклероз», «инфаркт-пневмония» и им подобные.

- употреблять в диагнозе сокращения, за исключением традиционных и общепринятых (ИБС, ХОБЛ, ТЭЛА и некоторые другие) (примеры 3, 4).

Пример 3

Основное заболевание: **Алкогольная кардиомиопатия (I42.6)**

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

Осложнения основного заболевания: **Тромбоэмболия легочной артерии (I26.0).** Пристеночный организованный тромб в правом желудочке сердца. Острое общее венозное полнокровие. Отек легких, головного мозга

Сопутствующие заболевания: Отдаленные последствия нарушения мозгового кровообращения (год): киста в области..... Атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз до 50% левой средней мозговой артерии), аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Легочная эмболия с упоминанием об остром легочном сердце (I26.0)

б) Алкогольная кардиомиопатия (I42.6)

в) —.

г) —.

II. Психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением алкоголя без синдрома зависимости (F10.1).

Пример 4

Основное заболевание: **Острый трансмуральный крупноочаговый инфаркт миокарда (тип 1) передней и боковой стенок левого желудочка (I21.0)** (давность около 3-х суток, размеры очага некроза 5x3 см). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (IV стадия, 3-я степень, стеноз до 50% левой артерии, нестабильная, с разрывом покрышки атеросклеротическая бляшка и красный обтурирующий тромб длиной 2 см левой передней нисходящей артерии)

Сочетанное заболевание: **(Ишемический инфаркт лобной доли правого полушария головного мозга I63.3)** (атеротромботический, размеры очага некроза 6x7 см). Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (IV стадия, 2-я степень, стеноз до 50% правых внутренней сонной и средней мозговой артерии, нестабильная атеросклеротическая бляшка с кровоизлияниями и красный обтурирующий тромб длиной 1,5 см правой средней мозговой артерии)

Фоновое заболевание: **Почечная артериальная гипертензия (I15.1):** эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 390 г, толщина стенки левого желудочка 2,0 см, правого – 0,3 см). Хронический двусторонний пиелонефрит в фазе

ремиссии, пиелонефритический нефросклероз (масса обеих почек - 200 г.). ХБП, стадия 2 (клинически).

Осложнения основного заболевания: **Острая сердечная (левожелудочковая) недостаточность (I50.1).** Острое общее венозное полнокровие. Жидкая кровь в полостях сердца и просвете крупных сосудов. Некротический нефроз. Отек легких. Отек головного мозга

Сопутствующие заболевания: Хронический калькулезный холецистит в стадии ремиссии. Атеросклероз аорты (IV стадия, 3-я степень).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Левожелудочковая недостаточность (I50.1).

б) Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда (I21.0).

в) —.

г) —.

II. Ишемический инфаркт головного мозга, вызванный тромбозом мозговых артерий (I63.3).

Почечная артериальная гипертензия (I15.1).

Реанимационные мероприятия и интенсивная терапия (их перечень с указанием времени проведения и др.) указываются с красной строки отдельным абзацем (отдельной подрубрикой) после рубрики «Осложнения основного заболевания» и до рубрики «Сопутствующие заболевания». Осложнения реанимационных мероприятий и интенсивной терапии, патогенетически не связанные с основным заболеванием и его осложнениями – это особый вид ятрогенных патологических процессов и указываются в этой же подрубрике диагноза (Пример 5). В МСС реанимационные мероприятия и интенсивная терапия, а также их осложнения не выносятся.

Пример 5

Основное заболевание: **Острый трансмуральный крупноочаговый инфаркт миокарда (тип 1) передней и боковой стенок левого желудочка (I21.0)** (давностью около 8 суток, размеры очага некроза 4x3 см). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (IV стадия, 3-я степень, стеноз до 75% устья левой артерии, нестабильная, с разрывом покрышки, атеросклеротическая бляшка и обтурирующий красный тромб длиной 1,5 см левой передней нисходящей артерии)

Осложнения основного заболевания: **Кардиогенный шок (R57.0). Фибрилляция желудочков сердца (I49.0)** (клинически). Жидкая кровь в полостях сердца и просвете крупных сосудов. Острое общее венозное полнокровие. Отек легких и головного мозга.

Реанимационные мероприятия и интенсивная терапия: ИВЛ (...суток), операция трахеостомии (дата), пункция и катетеризация левой подключичной вены (дата). Гематома мягких тканей в области левой подключичной ямки (размеры), пристеночный красный тромб в левой подключичной вене.

Сопутствующие заболевания: Отдаленные последствия нарушения мозгового кровообращения (год): бурая киста (диаметр) в подкорковых ядрах левого полушария.

Атеросклероз артерий головного мозга (II стадия, 2-я степень, стеноз до 50% левой средней мозговой артерии), аорты (IV стадия, 3-я степень). Субсерозная фибромиома матки.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Кардиогенный шок (R57.0)
 - б) Фибрилляция желудочков сердца (I49.0)
 - в) Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда (I21.0).
 - г) —.
- II. —.

МКБ-10 для специальных разработок (*но не при оформлении диагноза и МСС*) допускает двойное кодирование некоторых состояний, в частности, с использованием знаков крестик (†) и звездочка (*). В диагнозах и МСС использование подрубрик (кодов) со звездочкой (*) как самостоятельных категорически запрещается¹.

При травмах и отравлениях также применяют двойное кодирование: один код из класса XIX – код характера травмы, второй – код внешней причины (класс XX). В мировой статистике код внешней причины считается основным, а код характера травмы – дополнительным. В Российской Федерации при травмах и отравлениях используют оба кода как равнозначные. Данная методика не противоречит мировой статистике и позволяет подробно анализировать травмы и отравления¹.

Статистика причин смерти основана на концепции «основного состояния» («первоначальной причины смерти») и «непосредственной причине смерти». Запись причин смерти в МСС производится в строгом соответствии с установленными требованиями¹: в каждом подпункте (строке) **части I пункта 19** указывается только одна причина смерти, при этом, в зависимости от конкретного летального исхода могут быть заполнены:

¹Письмо Минздравсоцразвития России от 19.01.2009 г. № 14-6/10/2-178 «О порядке выдачи и заполнения медицинских свидетельств о рождении и смерти» (вместе с "Рекомендациями по порядку выдачи и заполнения учетной формы N 106/у-08 "Медицинское свидетельство о смерти", утвержденной Приказом Минздравсоцразвития России от 26.12.2008 N 782н", "Рекомендациями по порядку выдачи и заполнения учетной формы N 106-2/у-08 "Медицинское свидетельство о перинатальной смерти", утвержденной Приказом Минздравсоцразвития России от 26.12.2008 N 782н (зарегистрирован Минюстом России 30.12.2008 N 13055

- только строка подпункта а) - крайне редко, в виде исключения, когда само основное заболевание непосредственно привело к летальному исходу (пример 6);

Пример 6

Основное заболевание: **Острая коронарная смерть (I24.8)** (допустим термин «Внезапная коронарная смерть»). Очаги неравномерного кровенаполнения миокарда в межжелудочковой перегородке. Фибрилляция желудочков (по клиническим данным). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (II стадия, 3-я степень, стеноз до 50% ветвей левой и правой артерий, нестабильная атеросклеротическая бляшка с разрывом покрышки и кровоизлиянием в устье левой коронарной артерии)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь (I11.9):** концентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца – 360 г., толщина стенки левого желудочка – 2,0 см., правого – 0,3 см.), артериолосклеротический нефросклероз.

Осложнения основного заболевания: Острое общее венозное полнокровие. Жидкая кровь в полостях сердца и просвете аорты. Отек легких и головного мозга. Мелкоточечные кровоизлияния под эпикардом и плеврой.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Другие формы острой ишемической болезни сердца (I24.8).

б) —.

в) —.

г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

- строки подпунктов а) и б) - когда имеются непосредственная причина смерти – смертельное осложнение в строке а) и первоначальная причина смерти – основное заболевание в строке б) (пример 7);

Пример 7

Основное заболевание: **Изъязвленный субтотальный рак желудка (C16.8)** с обширным распадом опухоли (биопсия – умереннодифференцированная аденокарцинома, №, дата). Метастазы рака в перигастральные лимфатические узлы, в печень, легкие (T4N1M1)

Осложнения основного заболевания: Паранеопластический синдром (синдром гиперкоагуляции ...). Обтурирующий красный тромб ... коронарной артерии. **Инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка типа 2 (I21.0). Острая сердечная (левожелудочковая) недостаточность (I50.1).** Острое общее венозное полнокровие. Отек легких и головного мозга

Сопутствующие заболевания: Хронический калькулезный холецистит, стадия ремиссии

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Левожелудочковая недостаточность (I50.1)

б) Острый трансмуральный инфаркт передней стенки (I21.0)

в) Злокачественное новообразование желудка, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций (I21.8)

г) —.

II. —.

- строки подпунктов а), б) и в) - когда имеются непосредственная причина смерти – смертельное осложнение в строке а), «промежуточное» состояние, осложнение, приведшее к развитию смертельного, в строке б), и первоначальная причина смерти – основное заболевание в строке в) (пример 8).

Пример 8

Основное заболевание: **Рецидивирующий трансмуральный крупноочаговый инфаркт миокарда (тип 1) (I21.2):** свежие (давностью около 3 суток – или дата, размеры) и организующиеся очаги некроза (давностью около 25 суток, размеры) в области задней стенки и задней сосочковой мышцы левого желудочка и межжелудочковой перегородки. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (II стадия, 2-я степень, стеноз ветвей левой артерии до 50%, нестабильная, с кровоизлиянием и разрывом покрышки атеросклеротическая бляшка левой огибающей артерии)

Фоновое заболевание: **Реноваскулярная артериальная гипертензия (I15.0):** эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 360 г, толщина стенки левого желудочка 1,9 см, правого — 0,2 см). Стенозирующий атеросклероз почечных артерий (III стадия, 3-я степень, стеноз до 25% правой и обтурирующий организованный тромб левой артерий). Первично сморщенная левая почка (масса 25 г), атероартериолосклеротический нефросклероз правой почки

Осложнения основного заболевания: **Отрыв задней сосочковой мышцы левого желудочка (I23.5). Кардиогенный шок (R57.0)** (клинически), жидкая темная кровь в полостях сердца и просвете крупных сосудов. Точечные кровоизлияния под плеврой и эпикардом. Острое общее венозное полнокровие. Респираторный дистресс-синдром

Сопутствующие заболевания: Атеросклеротическая деменция (вид, другая характеристика — клинически), стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (II стадия, 2-я степень, стеноз преимущественно левой средней мозговой артерии до 50%), умеренно выраженные атрофия больших полушарий головного мозга и внутренняя гидроцефалия. Атеросклероз аорты (IV стадия, 3-я степень).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Кардиогенный шок (R57.0).

б) Отрыв задней сосочковой мышцы левого желудочка сердца (I23.5)

в) Острый трансмуральный инфаркт миокарда других уточненных локализаций (I21.2).

г) —

II. Реноваскулярная артериальная гипертензия (I15.0).

Рекомендуется, по возможности, использовать последний вариант оформления части I пункта 19 МСС (заполнение строк а), б) и в), так как это

позволяют медицинскому статистику и другим специалистам увидеть всю «логическую последовательность» - логическую цепочку заболеваний и синдромов (состояний), приведших смерти, оценить правильность оформления МСС и, при необходимости, объективно внести коррекцию.

Категорически запрещается оставлять «пустые», незаполненные строки, например, строку б) при заполненных строках а) и в).

Строка подпункта г) части I пункта 19 в России при оформлении МСС предназначена для обстоятельств несчастного случая или акта насилия, которые вызвали смертельную травму, и заполняется только судебно-медицинскими экспертами, если причиной смерти являются травмы и отравления.

Однако из этого правила есть исключения. Например, при инфекционном эндокардите протезированного клапана, используют код Т82.6 («Инфекции и воспалительная реакция, связанные с протезом сердечного клапана») и дополнительную запись и код Y83.1 («Хирургические операции с имплантацией искусственного внутреннего устройства») в строке г) МСС. Сходные правила действуют и для осложнений при трансплантации органов.

Не рекомендуется включать в МСС в качестве непосредственной причины смерти (смертельного осложнения) симптомы и состояния, сопровождающие механизм смерти (танатогенеза), например, такие, как сердечная или дыхательная недостаточность, которые встречаются у всех умерших¹.

¹Письма Минздравсоцразвития России от 19.01.2009 г. № 14-6/10/2-178 «О порядке выдачи и заполнения медицинских свидетельств о рождении и смерти»; Минздрава России от 26.04.2011 г. № 14-9/10/2-4150 «Об особенностях кодирования некоторых заболеваний класса IX МКБ-10»; от 14.03.2013 г. № 13-7/10/2-1691 «Применение принципов кодирования некоторых заболеваний класса IX болезней системы кровообращения по МКБ-10»; от 01.07.2016 г. № 13-2/10/2-4009 «Методические рекомендации по порядку статистического учета и кодирования болезни, вызванной ВИЧ в статистике заболеваемости и смертности».

Однако это не относится к синдромам острой сердечной (левожелудочковой) недостаточности (I50.1), хронической (застойной) сердечной недостаточности (I50.0), острой респираторной (дыхательной) недостаточности (J96.0), хронической респираторной (дыхательной) недостаточности (J96.1), хронической легочно-сердечной недостаточности (I27.8) и ряду других при различной патологии, соответственно, сердца и легких, которые важно отличать от механизмов танатогенеза.

Часть II пункта 19 МСС включает прочие причины смерти - коморбидные заболевания (конкурирующие, сочетанные и фоновые), указанные в соответствующей рубрике диагноза и, которые не были связаны с первоначальной причиной смерти, но способствовали наступлению смерти.

В части II пункта 19 также указывают факты употребления алкоголя, наркотических средств (а также заболевания, связанные с ними), психотропных и других токсических веществ (содержание их в крови), даже если в диагнозе они указаны в рубрике «Сопутствующие заболевания», а также произведенные хирургические операции (название, дата), если это предусмотрено программным обеспечением. Количество записываемых состояний в этой части МСС не ограничено¹.

Названия заболеваний, синдромов, состояний указываются в п.19 МСС в терминах из Тома I МКБ-10, независимо от того, применяется ли программное обеспечение или рукописный принцип заполнения бланка МСС¹.

Все указанные заболевания, синдромы (состояния) в частях I и II пункта 19 обязательно кодируются по МКБ-10 строго напротив их записи в графе МСС «Код по МКБ-10»¹.

¹Письма Минздравсоцразвития России от 19.01.2009 г. № 14-6/10/2-178 «О порядке выдачи и заполнения медицинских свидетельств о рождении и смерти»; Минздрава России от 26.04.2011 г. № 14-9/10/2-4150 «Об особенностях кодирования некоторых заболеваний класса IX МКБ-10»; от 14.03.2013 г. № 13-7/10/2-1691 «Применение принципов кодирования некоторых заболеваний класса IX болезней системы кровообращения по МКБ-10»; от 01.07.2016 г. № 13-2/10/2-4009 «Методические рекомендации по порядку статистического учета и кодирования болезни, вызванной ВИЧ в статистике заболеваемости и смертности».

В графе МСС «Приблизительный период времени между началом патологического процесса и смертью» напротив каждой записи в частях I и II пункта 19 указывается период времени в минутах, или часах, или днях, или неделях, или месяцах, или годах. *При этом следует учитывать, что в части I пункта 19, период, указанный на строке выше, не может быть больше периода, указанного строкой ниже*¹. Данные сведения необходимы для получения информации о среднем возрасте умерших при различных заболеваниях (состояниях).

Записи в корешке МСС, остающемся в медицинской организации должны быть строго тождественными его отрывной части.

¹Письма Минздравсоцразвития России от 19.01.2009 г. № 14-6/10/2-178 «О порядке выдачи и заполнения медицинских свидетельств о рождении и смерти»; Минздрава России от 26.04.2011 г. № 14-9/10/2-4150 «Об особенностях кодирования некоторых заболеваний класса IX МКБ-10»; от 14.03.2013 г. № 13-7/10/2-1691 «Применение принципов кодирования некоторых заболеваний класса IX болезней системы кровообращения по МКБ-10»; от 01.07.2016 г. № 13-2/10/2-4009 «Методические рекомендации по порядку статистического учета и кодирования болезни, вызванной ВИЧ в статистике заболеваемости и смертности».

ЧАСТЬ 1. БОЛЕЗНИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕСЯ ПОВЫШЕННЫМ КРОВЯНЫМ ДАВЛЕНИЕМ

Под термином «артериальная гипертензия» подразумевают синдром повышения артериального давления («артериальную гипертонию») при гипертонической болезни или вторичных (симптоматических) артериальных гипертензиях. Термин «гипертоническая болезнь», предложенный Г.Ф.Лангом в 1948 г., соответствует нередко употребляемому международному понятию «эссенциальная (артериальная) гипертензия».

В русскоязычных версиях МКБ-10 1995 и 2016 гг. применен еще один международный синоним – «гипертензивная болезнь», не получивший распространения в отечественной медицине.

Под гипертонической (гипертензивной) болезнью принято понимать самостоятельную нозологическую форму, хронически протекающее заболевание, основным проявлением которого является артериальная гипертензия, не связанная с наличием заболеваний и патологических процессов, при которых повышение артериального давления (АД) обусловлено известными, в современных условиях часто устраняемыми причинами (вторичные или симптоматические артериальные гипертензии).

Около 10% артериальных гипертоний являются вторичными или симптоматическими — то есть вызванными определенными причинами (заболеваниями). Среди вторичных (симптоматических) артериальных гипертензий наиболее частыми (до 50% наблюдений) являются ренальные.

Существует достаточно много классификаций вторичных (симптоматических) артериальных гипертензий, одна из которых представлена в большинстве клинических рекомендаций (Таблица 1).

Классификация артериальной гипертензии (АГ) по этиологии

Первичная АГ (эссенциальная АГ, гипертоническая болезнь, гипертензивная болезнь)	
Вторичные АГ (симптоматические):	
Ренальные: 1. Ренопаренхиматозные (почечные) 2. Реноваскулярные 3. АГ при ренин-продуцирующих опухолях 4. Ренопривная АГ (после нефрэктомии)	Эндокринные: · Надпочечниковые (при патологии их коры – синдром Кушинга, при патологии мозгового вещества – феохромоцитоме) · Тиреоидные (при гипер- или гипотиреозе) · АГ при акромегалии, гиперпаратиреозе, нейро-эндокринных опухолях · АГ на фоне приема экзогенных гормональных препаратов (эстрогенов, глюко- и минералокортикоидов, симпатомиметиков)
АГ при коарктации аорты	АГ, обусловленная беременностью
АГ, связанная с неврологическими причинами (при воспалительных и опухолевых поражениях центральной нервной системы)	АГ, обусловленная повышенным сердечным выбросом (например, изолированная систолическая АГ при повышенной жесткости стенки аорты у пожилых, АГ при недостаточности клапана аорты, АГ при наличии артерио-венозной фистулы)

Стандартным требованием для формулировки **клинического диагноза** гипертонической болезни (артериальной гипертензии) является указание степени ее тяжести (степени повышения АД), стадии и степени дополнительного сердечно-сосудистого риска (степени риска развития ишемических поражений головного мозга, сердца и т.д.). Степень повышения АД обязательно указывается у пациентов с впервые диагностированной АГ. Если пациент находился в стационаре, то в диагнозе указывается степень АГ на момент поступления. Для этого принято учитывать наличие у пациента наряду с артериальной гипертензией также факторов сердечно-сосудистого риска, поражений органов-мишеней и сопутствующих заболеваний (Таблица 2).

Стратификация риска у больных артериальной гипертонией

	Другие факторы риска, бессимптомное поражение органов-мишеней или ассоциированные заболевания	Артериальное давление (мм рт.ст.)		
		АГ 1 степени САД 140-159 или ДАД 90-99	АГ 2 степени САД 160-179 или ДАД 100-109	АГ 3 степени САД ≥ 180 или ДАД ≥ 110
Стадия ГБ				
Стадия I (неосложненная)	Других факторов риска нет	Низкий риск	Средний риск	Высокий риск
	1-2 фактора риска	Средний риск	Высокий риск	Высокий риск
	3 и более факторов риска	Высокий риск	Высокий риск	Высокий риск
Стадия II (бессимптомная)	Субклиническое ПОМ, ХБП 3 ст. или СД	Высокий риск	Высокий риск	Очень высокий риск
Стадия III (осложненная)	ССЗ, ЦВБ, ХБП ≥ 4 ст. или СД с ПОМ или факторами риска	Очень высокий риск	Очень высокий риск	Очень высокий риск

Примечания: АД - артериальное давление, АГ - артериальная гипертензия, ХБП - хроническая болезнь почек, СД - сахарный диабет; ДАД - диастолическое артериальное давление, САД - систолическое артериальное давление, ССЗ – сердечно-сосудистые заболевания, ЦВБ – цереброваскулярные болезни, ХБП – хроническая болезнь почек.

Стадии гипертонической болезни в России традиционно выделяют по классификации, предложенной А.Л.Мясниковым. Отечественные и международные рекомендации сохраняют выделение таких трех стадий заболевания для обозначения изменений органов-мишеней, обусловленных артериальной гипертензией. I стадия предполагает отсутствие поражения органов-мишеней, II стадия – присутствие изменений со стороны одного или нескольких органов-мишеней. Диагноз III стадии устанавливается при наличии клинических проявлений сердечно-сосудистых заболеваний, церебро-васкулярных болезней, хронического поражения почек. Классификация стадий артериальной гипертензии в различных клинических рекомендациях 1993-1999 гг. и актуальная до настоящего времени, представлена в Таблице 3.

Классификация стадий артериальной гипертензии

<i>Стадии артериальной гипертензии</i>	
I стадия	<i>Отсутствие объективных признаков поражения органов-мишеней</i>
II стадия	<p><i>Наличие по меньшей мере одного из следующих признаков поражения органов-мишеней:</i></p> <p>Пульсовое давление (у лиц пожилого и старческого возраста) ≥ 60 мм рт.ст.</p> <p>Электрокардиографические признаки ГЛЖ (индекс Соколова-Лайона >3.5 мВ, $R_{aVL} >1.1$ мВ; индекс Корнелла >2440 мм мс) или</p> <p>Эхокардиографические признаки ГЛЖ [индекс МЛЖ: >115 г/м² у мужчин, 95 г/м² у женщин (ППТ)]^a</p> <p>Утолщение стенки сонных артерий (комплекс интима-медиа >0.9 мм) или бляшка</p> <p>Скорость каротидно-феморальной пульсовой волны >10 м/сек</p> <p>Лодыжечно-плечевой индекс <0.9</p> <p>ХБП с рСКФ 30–60 мл/мин/1.73 м² (СКД-ЕРІ 2009)</p> <p>Соотношение альбумина к креатинину (30–300 мг/г; 3.4–34 мг/ммоль) (предпочтительно в утренней порции мочи) Микроальбуминурия (30–300 мг в сутки)</p> <p>Сахарный диабет</p> <p style="padding-left: 20px;">Глюкоза плазмы натощак ≥ 7.0 ммоль/л (126 мг/дл) при двух измерениях подряд и/или HbA1c $>7\%$ (53 ммоль/моль) и/или Глюкоза плазмы после нагрузки >11.0 ммоль/л (198 мг/дл)</p>

<p>III стадия</p>	<p>Наличие клинических проявлений поражения органов-мишеней. Цереброваскулярная болезнь: ишемический инсульт, кровоизлияние в мозг, транзиторная ишемическая атака ИБС: инфаркт миокарда, стенокардия, коронарная реваскуляризация методом ЧКВ или АКШ Сердечная недостаточность, включая сердечную недостаточность с сохранной фракцией выброса Клинически манифестное поражение периферических артерий ХБП с рСКФ <30 мл/мин/1.73м² (ППТ); протеинурия (>300 мг в сутки) Тяжелая ретинопатия: кровоизлияния или экссудаты, отек соска зрительного нерва</p>
-----------------------	--

При морфологической диагностике выделяют 3 стадии гипертонической болезни, описанные Н.Н.Аничковым:

I стадия – стадия функциональных изменений. Характеризуется небольшими и нестойкими подъемами АД, сопровождающимися спазмом, плазматическим пропитыванием, гипертрофией и гиперплазией гладкомышечных клеток стенок сосудов. Макроскопически отмечается гипертрофия левого желудочка, преимущественно выносящего тракта. Объективным критерием гипертрофии является определение сердечного индекса (соотношение массы сердца к массе тела: 0,006 - признак гипертрофии), либо раздельное взвешивание по Мюллеру (масса левого желудочка более 59%).

II стадия – стадия распространенных сосудистых изменений. Длительное и стойкое повышение АД приводит к повреждению базальной мембраны артериол (резистивные сосуды), увеличению сосудистой проницаемости, выходу белковых компонентов плазмы (инсудация) и формированию гиалиноза, который приводит к сужению просвета сосуда. Также в ответ на гемодинамическую нагрузку происходит перестройка и в более крупном артериальном звене. Это разрастание эластических волокон (гиперэластоз) с

последующим разрастанием фиброзной ткани, вытесняющей эластику (эластофиброз).

В более крупных сосудах прогрессирует атеросклероз с тенденцией к образованию нестабильных атеросклеротических бляшек.

В сердце - гипертрофия левого желудочка, возможны разные ее виды (концентрическая или эксцентрическая).

III стадия – стадия вторичных органических поражений. Для нее характерен диффузный мелкоочаговый кардиосклероз, возможно в сочетании с крупноочаговым постинфарктным. В почках – артериолосклеротический или атероартериолосклеротический нефросклероз (в исходе - первично сморщенная почка).

В головном мозге обнаруживают мелкие кисты преимущественно в области подкорковых узлов (исход лакунарных инфарктов).

В сердце – расширение полостей на фоне гипертрофии и развитие морфологических признаков недостаточности кровообращения (хроническое венозное полнокровие).

Устаревшие термины «злокачественная» или «доброкачественная» артериальная гипертензия при формулировке заключительного клинического, патологоанатомического или судебно-медицинского диагнозов не употребляются.

Гипертонический криз — состояния с внезапным повышением артериального давления, которые неоднородны по клиническим проявлениям и прогнозу и сопряжены с риском поражения органов мишеней, которое представляет угрозу жизни или здоровью больного. Гипертонический криз может развиваться как при эссенциальной, так и при вторичной (симптоматической) артериальной гипертензии.

Класс IX МКБ-10 1995 г. (МКБ-10-1995) включает ряд терминов, таких, как «гипертензивная болезнь» и др., а МКБ-10 2016 г. (МКБ-10-2016) – «гипертоническая болезнь сердца», «гипертоническая болезнь почек», для

которых имеются синонимы, принятые в отечественной медицине, например, «гипертоническая болезнь» или «артериальная гипертензия». При формулировке диагноза рекомендуется использовать термины, принятые в современных отечественных классификациях и клинических рекомендациях, а для шифровки применять термины и коды МКБ-10 (1995 или, после внедрения, 2016 гг.).

Группа болезней, характеризующиеся повышенным кровяным (артериальным) давлением (коды I10 – I15 класса IX МКБ-10-1995 и 2016), содержит различные нозологические единицы и синдромы, которые могут фигурировать в разных рубриках диагноза.

Как самостоятельные нозологические формы (со своими кодами) выделены:

- гипертоническая болезнь (код I10 - «эссенциальная [первичная] гипертензия» с синонимами «гипертензия [артериальная] доброкачественная, злокачественная, первичная, системная» по терминологии МКБ-10-1995 (по МКБ-10-2016 для кодирования патологоанатомического диагноза не используется),
- в МКБ-10-1995 и 2016 - гипертензивная болезнь сердца (гипертоническая болезнь с преимущественным поражением сердца) с застойной сердечной недостаточностью (код I11.0) и без нее (I11.9), гипертензивная (гипертоническая) болезнь с преимущественным поражением почек с почечной недостаточностью (код I12.0) и без нее (I12.9), гипертензивная (гипертоническая) болезнь с преимущественным поражением сердца и почек с сердечной и почечной недостаточностью или без них (I13.0 - I13.9).

В патологоанатомической практике дифференциальный диагноз между нозологической единицей из группы «других форм хронической ишемической болезни сердца» (I25.8), ранее называемой «атеросклеротический или диффузный мелкоочаговый кардиосклероз» и шифруемой кодом I25.1, что в настоящее время запрещено, и

гипертонической болезнью с преимущественным поражением сердца (коды I11.- - I13.- по МКБ-10 1995 и 2016 гг.), часто представляет большую трудность.

Периваскулярный склероз и миофиброз одинаково характерны как для хронической ишемии миокарда при ишемической болезни сердца, так и для гипертрофии миокарда при артериальной гипертензии любого генеза (и ряда других заболеваний сердца и их исходов). Основными критериями являются клинические данные (например, указания на стенокардию и другие проявления ишемической болезни сердца), а также характер, стадия и степень выраженности атеросклеротического поражения коронарных артерий сердца.

При дифференциальном диагнозе между первичной (эссенциальной) гипертонической болезнью и вторичными (симптоматическими) артериальными гипертензивными синдромами требуется уделять особое внимание состоянию почек, почечных артерий, органов эндокринной, нервной систем и др.

Таким образом, диагноз гипертонической болезни как основного или коморбидного (конкурирующего или сочетанного) заболевания ставится в случаях, когда отсутствуют нозологические единицы из ишемических болезней разных органов, представленные в МКБ-10 (1995 или 2016 гг.), а также вторичные артериальные гипертензивные синдромы. То есть, исключены случаи с нозологическими единицами из групп ишемических болезней сердца, головного мозга (коды I20—I69, класс IX), кишечника (коды K55.0—K55.9, класс XI), глаза (код H35.0) с развитием ишемической патологии этих органов, а также аорты и магистральных артерий нижних конечностей (коды I70—I76). Важно уточнить, что только лишь атеросклероз коронарных артерий сердца с признаками диффузного мелкоочагового кардиосклероза (без клинических данных о стенокардии) не являются основанием для отказа от диагноза гипертонической

болезни как основного или коморбидного (конкурирующего или сочетанного) заболевания.

В патологоанатомическом или судебно-медицинском диагнозах после указания на тот или иной вид артериальной гипертензии обязательно приводятся данные о гипертрофии миокарда (концентрической, эксцентрической, массе сердца, толщине стенок левого и правого желудочков, при необходимости – желудочковый индекс) и изменениях почек (варианты нефросклероза – артериолосклеротический, атероартериолосклеротический, пиелонефритический и т.д.), а при его выраженности с указанием массы почек и записью – первично или вторично сморщенные почки) (примеры 1 - 5).

Пример 1

Основное заболевание: Внутримозговая нетравматическая гематома в области подкорковых ядер правого полушария головного мозга (I61.0) (объем, дата развития гематомы). Атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно левой средней мозговой артерии до 25%)

Фоновое заболевание: Гипертоническая болезнь III ст.: концентрическая гипертрофия миокарда (I11.9 по МКБ-10-1995 или МКБ-10-2016) (масса сердца 430 г, толщина стенки левого желудочка 1,8 см, правого — 0,3 см), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: Прорыв крови в полости правого бокового и III-го желудочков головного мозга (I61.5). Отек головного мозга с дислокацией его ствола (G93.5).

Сопутствующие заболевания: Крупноочаговый кардиосклероз задней стенки левого желудочка. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно ветвей левой артерии до 50%). Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Сдавление головного мозга (G93.5)

б) Внутримозговое кровоизлияние внутрижелудочковое (I61.5).

в) Внутримозговое кровоизлияние в полушарие субкортикальное (I61.0).

г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Пример 2

Основное заболевание: Крупноочаговый (постинфарктный) кардиосклероз задней стенки левого желудочка (I25.8) (размеры рубца). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно левой огибающей артерии до 50%)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь III ст.: эксцентрическая гипертрофия миокарда (I11.0)** (масса сердца 390 г, толщина стенки левого желудочка 1,7 см, правого 0,2 см), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **(I50.0) Хроническая сердечная недостаточность.** Хроническое общее венозное полнокровие: бурая индурация легких, мускатная печень, цианотическая индурация почек, селезенки, двусторонний гидроторакс (по 300 мл светлой прозрачной жидкости) Отек легких и головного мозга.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Застойная сердечная недостаточность (I50.0)

б) Другие формы хронической ишемической болезни сердца (I25.8)

в) —

г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца с (застойной) сердечной недостаточностью (I11.0 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца с сердечной недостаточностью (I11.0 – МКБ-10-2019)

Пример 3

Основное заболевание: **Острый трансмуральный крупноочаговый инфаркт миокарда (тип 1) переднебоковой стенки левого желудочка (I21.0)** (давностью около 4 суток, размеры очага некроза). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (стеноз до 50% левой и нестабильная, с кровоизлиянием и разрывом покрышки атеросклеротическая бляшка левой нисходящей артерии)

Фоновое заболевание: **Почечная артериальная гипертензия (I15.1)** : эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 390 г, толщина стенки левого желудочка 2,0 см, правого — 0,3 см). Хронический двусторонний пиелонефрит в фазе ремиссии, пиелонефритический нефросклероз (масса обеих почек - ... г.)

Осложнения основного заболевания: Миомаляция и разрыв передней стенки левого желудочка сердца. **Гемотампонада полости перикарда (I23.0)** (объем излившейся крови, мл). Острое общее венозное полнокровие. Отек легких и головного мозга

Сопутствующие заболевания: Язвенная болезнь желудка, стадия ремиссии: хроническая каллезная эпителизированная язва (диаметр язвенного дефекта) тела желудка в области его малой кривизны. Хронический индуративный панкреатит в стадии ремиссии.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Гемоперикард (I23.0)

б) Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда (I21.0).

в) —.

г) —.

II. Вторичная гипертензия при других поражениях почек (I15.1).

Пример 4

Основное заболевание: **Гипертоническая болезнь с преимущественным поражением сердца (I11.0)** III ст.: эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 460 г, толщина стенки левого желудочка 2,1 см, правого — 0,4 см) с выраженной дилатацией полостей сердца и относительной недостаточностью митрального и трехстворчатого клапанов (диаметр или периметр левого и правого атриовентрикулярных отверстий). Нестенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (I степень, II стадия). Артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **Хроническая сердечная недостаточность (I50.0).** Хроническое общее венозное полнокровие: бурая индурация легких, мускатный фиброз

печени, цианотическая индурация почек и селезенки. Двусторонний гидроторакс (по 2000 мл), асцит (5000 мл), гидроперикард (250 мл), анасарка

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Застойная сердечная недостаточность (I50.0)

б) Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца с (застойной) сердечной недостаточностью (I11.0 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца с сердечной недостаточностью (I11.0 – МКБ-10-2019)

в) —.

г) —.

II. —.

Пример 5

Основное заболевание: **Гипертоническая болезнь с преимущественным поражением сердца и почек (I13.2) III ст.:** Эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 510 г, толщина стенки левого желудочка 2,2 см, правого — 0,4 см) с выраженной дилатацией полостей сердца. Нестенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (1 степень, II стадия). Артериолосклеротический нефросклероз с исходом в первично сморщенные почки (масса обеих почек 200 г). ХБП, стадия 5 (клинически).

Осложнения основного заболевания: **Уремия (N18.0 по МКБ-10-1995 или N18.5 по МКБ-10-2019)** (биохимия крови —..., дата): уремический эрозивно-язвенный пангастрит, фибринозный энтероколит, фибринозный перикардит, жировая дистрофия печени. Хроническое общее венозное полнокровие. Отек легких и головного мозга

Сопутствующие заболевания: Атеросклероз аорты, артерий головного мозга (2-я степень, II стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Терминальная стадия поражения почек - N18.0 по МКБ-10-1995 или хроническая болезнь почек, стадия 5 – N18.5 – по МКБ-10-2016).

б) Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца и почек с (застойной) сердечной недостаточностью и почечной недостаточностью (I13.2 по МКБ-10-1995), гипертензивная болезнь сердца и почек, как с сердечной недостаточностью, так и с почечной недостаточностью (I13.2 по МКБ-10-2019).

в) —.

г) —.

II. —.

Вторичные (симптоматические) артериальные гипертензии — это синдромы, учитываемые в диагнозе либо как фоновые заболевания (почечная при хроническом пиелонефрите без ХПН III ст. или уремии, или реноваскулярная), либо как проявления самостоятельных нозологических единиц (основное, сочетанное, конкурирующее, сопутствующее заболевания), вызвавших артериальную гипертензию.

Синдромы вторичных (симптоматических) артериальных гипертензий объединены в МКБ-10 1995 и 2016 гг. в рубрику I15 «Вторичная

гипертензия», которая включает в себя 5 групп - синдромы реноваскулярной гипертензии (I15.0), других вторичных гипертензий при других поражениях почек (I15.1), вторичных гипертензий при эндокринных нарушениях (I15.2), другие синдромы вторичной артериальной гипертензии уточненные (I15.8) и неуточненные (I15.9).

Если вторичная (симптоматическая) артериальная гипертензия указана в диагнозе в рубрике «Фоновое заболевание» (например, для ишемического поражения сердца или головного мозга), то необходимо в этой же рубрике представить заболевание или причину, которое ее вызвало (например, хронический пиелонефрит в стадии ремиссии, стенозирующий атеросклероз почечной артерии с его характеристикой). Так как главную роль в таких случаях играет не заболевание, явившееся причиной повышения АД, а сама вторичная артериальная гипертензия, то именно с нее начинается формулировка фонового заболевания (Пример 6)

Пример 6

Основное заболевание: **Крупноочаговый (постинфарктный) кардиосклероз боковой стенки левого желудочка (I25.8)** (размеры очага склероза). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (стадия, степень, стеноз до 50% левой коронарной артерии).

Фоновое заболевание: **Почечная артериальная гипертензия (I15.1):** эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 430 г, толщина стенки левого желудочка 2,2 см, правого — 0,3 см). Хронический двусторонний пиелонефрит в ст. ремиссии, пиелонефритический нефросклероз (масса обеих почек - ... г.). ХБП, стадия 2 (клинически).

Осложнения основного заболевания: **Хроническая сердечная недостаточность (I50.0).** Хроническое общее венозное полнокровие: Отек легких и головного мозга.

Сопутствующие заболевания: Хронический индуративный панкреатит в ст. ремиссии.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Застойная сердечная недостаточность (I50.0)
- б) Другие формы хронических ишемических болезней сердца (I25.8)
- в) —.
- г) —.
- II. Вторичная гипертензия при других поражениях почек (I15.1).

При остром пиелонефрите или хроническом пиелонефрите с ХПН III и уремией (хронической болезнью почек, стадией 5), артериальную гипертензию следует расценивать как их проявление.

Развившиеся вследствие острого пиелонефрита или хронического пиелонефрита с ХПН и уремии (хронической болезнью почек, стадией 5) поражения миокарда (метаболические некрозы или инфаркт миокарда типа 2) или головного мозга (инфаркты или, преимущественно, кровоизлияния) – следует расценивать как их осложнение.

При других видах вторичных (симптоматических) артериальных гипертензий - почечной при гломерулопатиях (например, амилоидозе), гломерулонефритах, нефросклерозе (нефроциррозе) неуточненной этиологии, эндокринной, церебральной, артериальной гипертензии, осложняющей беременность, роды или послеродовый период, ятрогенных (например, при ятрогенном синдроме Кушинга) и др., поражения миокарда или головного мозга следует трактовать как осложнения основного заболевания (Примеры 7 - 15).

Пример 7

Основное заболевание: Двусторонний хронический пиелонефрит в стадии обострения (N11.8), пиелонефритически сморщенные почки (масса левой почки 50 г, правой — 78 г). ХБП, стадия 5 (клинически). Почечная артериальная гипертензия: эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 450 г, толщина стенки левого желудочка 2,0 см, правого — 0,3 см)

Осложнения основного заболевания: Уремия (N18.0 по МКБ-10-1995 или N18.5 по МКБ-10-2019) (биохимия крови — ..., дата); (I61.0) Внутримозговая нетравматическая гематома (размеры, дата развития) в области затылочной доли правого полушария головного мозга, отек головного мозга и легких; острый геморрагический энтероколит, двусторонняя нижнедолевая очаговая фибринозная (уремическая) пневмония; жировая дистрофия печени и миокарда

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Внутримозговое кровоизлияние в полушарие субкортикальное (I61.1)
б) Терминальная стадия поражения почек - N18.0 по МКБ-10-1995 или хроническая болезнь почек, стадия 5 – N18.5 – по МКБ-10-2016).
в) Другие хронические тубулоинтерстициальные нефриты (N11.8 по МКБ-10-1995) или Другой хронический тубулоинтерстициальный нефрит (N11.8 по МКБ-10-2019).
г) —.
II. —.

Пример 8

Основное заболевание: Нефросклероз (нефроцирроз) неуточненной этиологии (N26.X) (масса левой почки 65 г, правой — 53 г). ХБП, стадия 5 (клинически). Почечная артериальная гипертензия: эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 480 г, толщина стенки левого желудочка 2,0 см, правого — 0,3 см).

Осложнения основного заболевания: **Уремия (N18.0 по МКБ-10-1995 или N18.5 по МКБ-10-2019)** (биохимия крови — ..., дата); **Внутри мозговая нетравматическая гематома (I61.0)** (размеры, дата развития) в области затылочной доли правого полушария головного мозга; очаги некроза миокарда (размеры) в задней стенке левого желудочка, фибринозный перикардит, острый геморрагический гастроэнтероколит, фибринозная пневмония (локализация); гипохромная анемия (Hb крови — клинически); жировая дистрофия печени и миокарда; отек головного мозга; отек легких.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Внутри мозговое кровоизлияние в полушарие субкортикальное (I61.1)
б) Терминальная стадия поражения почек - N18.0 по МКБ-10-1995 или хроническая болезнь почек, стадия 5 – N18.5 – по МКБ-10-2019)
в) Сморщенная почка неуточненная (N26.X)
г) —.
II. —.

Пример 9

Основное заболевание: **Хронический мезангиокапиллярный гломерулонефрит (N03.5)**, тип 3 (биопсия —..., №, дата). Нефритический синдром (показатели — ..., дата). ХБП, стадия 5 (клинически). Почечная артериальная гипертензия: эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 520 г, толщина стенки левого желудочка 2,2 см, правого — 0,4 см). Хронический гемодиализ (число сеансов, даты)

Осложнения основного заболевания: **Уремия (N18.0 по МКБ-10-1995 или N18.5 по МКБ-10-2019)** (биохимия крови — ..., дата); **Внутри мозговая нетравматическая гематома (I61.0)** (размеры, дата развития) в области затылочной доли правого полушария головного мозга; фибринозный перикардит, острый геморрагический гастроэнтероколит; гипохромная анемия (Hb крови — клинически); жировая дистрофия печени и миокарда. Отек головного мозга; отек легких.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Внутри мозговое кровоизлияние в полушарие субкортикальное (I61.1)
б) Терминальная стадия поражения почек - N18.0 по МКБ-10-1995 или хроническая болезнь почек, стадия 5 – N18.5 – по МКБ-10-2019).
в) Гломерулонефрит диффузный мезангиокапиллярный (N03.5).
г) —.
II. —.

Пример 10

Основное заболевание: **Острый двусторонний пиелонефрит (N10.X)** Почечная артериальная гипертензия...

Осложнения основного заболевания: **Внутри мозговое кровоизлияние (I61.0) Отек головного мозга с дислокацией ствола (G93.5)**

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Сдавление головного мозга (G93.5)
б) Внутри мозговое кровоизлияние в полушарие субкортикальное (I61.1)
в) Острый тубулоинтерстициальный нефрит (N10.X)
г) —.
II. —.

Пример 11

Основное заболевание: **Феохромоцитома (С74.1)** ... Артериальная гипертензия: эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 450 г, толщина стенки левого желудочка 2,0 см, правого — 0,3 см)

Осложнения основного заболевания: **Внутричерепное кровоизлияние (I61.0) Отек головного мозга с дислокацией ствола (G93.5)**

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Сдавление головного мозга (G93.5)
б) Внутричерепное кровоизлияние в полушарие субкортикальное (I61.1)
в) Злокачественное новообразование мозгового слоя надпочечника (C74.1).
г) —.
II. —.

Пример 12

Основное заболевание: **Феохромоцитома (С74.1)** ... Артериальная гипертензия: эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 510 г, толщина стенки левого желудочка 2,2 см, правого — 0,4 см)

Осложнения основного заболевания: **Острый инфаркт миокарда II типа в области передней стенки левого желудочка (I21.0)** (размеры, давность). **Острая сердечная недостаточность (I50.1)**

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Левожелудочковая недостаточность (I50.1)
б) Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда (I21.0)
в) Злокачественное новообразование мозгового слоя надпочечника (C74.1).
г) —.
II. —.

Пример 13

Основное заболевание: **Диффузный токсический зоб (E05.0)**. Тиреотоксикоз Артериальная гипертензия: эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 380 г, толщина стенки левого желудочка 2,1 см, правого — 0,2 см)

Осложнения основного заболевания: **Острый инфаркт миокарда II типа в области передней стенки левого желудочка (I21.0)** (размеры, давность). **Острая сердечная недостаточность (I50.1)**

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Левожелудочковая недостаточность (I50.1)
б) Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда (I21.0)
в) Тиреотоксикоз с диффузным зобом (E05.0)
г) —.
II. —.

Пример 14

Основное заболевание: **Синдром (болезнь) Кушинга (E24.0)** Артериальная гипертензия....

Осложнения основного заболевания: **Внутричерепное кровоизлияние (I61.0) Отек головного мозга с дислокацией ствола (G93.5)**

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Сдавление головного мозга (G93.5)
б) Внутримозговое кровоизлияние в полушарие субкортикальное (I61.1)
в) Болезнь Иценко-Кушинга гипофизарного происхождения (E24.0)
г) —.
II. —.

Пример 15

Основное заболевание: **Системная красная волчанка (M32.8)** ..., длительно леченая кортикостероидами

Осложнения основного заболевания: **Синдром Кушинга (E24.2)** Артериальная гипертензия.... **Внутримозговое кровоизлияние (I61.0)** Отек головного мозга с дислокационным синдромом.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Внутримозговое кровоизлияние в полушарие субкортикальное (I61.0)
б) Медикаментозный синдром Иценко-Кушинга (E24.2)
в) Другие формы системной красной волчанки (M32.8)
г) —.
II. —.

ЧАСТЬ 2. ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА (ИБС)^{1, 2}

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) — это группа заболеваний, приводящих к острой или хронической дисфункции сердца, возникающая вследствие относительного или абсолютного уменьшения снабжения миокарда артериальной кровью. Патогенетической основой ИБС является сужение или обструкция коронарных артерий сердца атеросклеротическими бляшками, поэтому ее еще называют «коронарной болезнью сердца».

В 1965 г. экспертами ВОЗ ИБС была выделена как самостоятельное заболевание в связи с ее большой социальной значимостью (на долю ИБС в развитых странах приходится более половины случаев смерти от болезней системы кровообращения). Впоследствии ИБС стала групповым понятием, причем вначале были выделены острая и хроническая формы ИБС, а позже — несколько заболеваний, самостоятельных нозологических форм, в каждой ее форме.

Таким образом, в настоящее время, ИБС — это наднозологическое (групповое) понятие, которое объединяет самостоятельные нозологические единицы (заболевания). ИБС в МКБ-10 включена в Класс IX «Болезни системы кровообращения», который объединяет большое число групповых (родовых) понятий и нозологических единиц.

¹ Письма Минздрава России от 26.04.2011 г. № 14-9/10/2-4150 «Об особенностях кодирования некоторых заболеваний класса IX МКБ-10»; от 14.03.2013 г. № 13-7/10/2-1691 «Применение принципов кодирования некоторых заболеваний класса IX болезней системы кровообращения по МКБ-10»;

² Формулировка патологоанатомического диагноза. Клинические рекомендации. Серия «Клинические рекомендации Российского общества патологоанатомов». Под ред. Г.А.Франка, О.В.Зайратьянца, П.Г.Малькова, Л.В.Кактурского.— М.: «Практическая медицина», 2016;

Современным синонимом острой ИБС, широко вошедшим в клиническую практику, стал термин «острый коронарный синдром» (ОКС). Термины «хроническая ИБС» и «стабильная ИБС» также следует считать синонимами.

Современная отечественная клиническая классификация ИБС (принятая за основу на национальных конгрессах кардиологов и терапевтов в 2018 г. и соответствующая международным клиническим классификациям) включает наднозологические (групповые) понятия и нозологические формы (единицы) (Таблица 1)

Таблица 1

Современная отечественная клиническая классификация ИБС

Наднозологические понятия	Нозологические формы ИБС	Термины для использования в этапных клинических диагнозах (кроме заключительного, посмертного)	Коды МКБ-10	Термины и коды для использования в качестве основного заболевания (первоначальной причины смерти) в заключительном клиническом, патолого-анатомическом и судебно-медицинском диагнозах
Острая ИБС (синоним: острый коронарный синдром)	Инфаркт миокарда	1. Острый ИМ 1.1 Первичный ИМ 1.2 Повторный ИМ (возникший после 28 сут. от начала предыдущего ИМ) 2 Рецидивирующий ИМ (синоним: Рецидив ИМ; возникший до 28 сут. включительно от начала предыдущего ИМ)	I21.- I21.- I22.-	1. Острый, рецидивирующий или повторный трансмуральный ИМ (I21.0 – I21.3), 2. Острый, рецидивирующий или повторный субэндокардиальный ИМ (I21.4)
	Внезапная коронарная смерть	2. Внезапная коронарная смерть	I24.8	Острая (внезапная) коронарная смерть (I24.8)
	Острый коронарный тромбоз без	3. Острый коронарный тромбоз без	I24.0	Не применяется

	развития ИМ (на фоне ТЛТ/ЧКВ, ТЛТ и ЧКВ)	развития ИМ на фоне ТЛТ (или «на фоне ЧКВ», или «на фоне ТЛТ и ЧКВ»)		
	Стенокардия	4.1 Нестабильная стенокардия	I20.0	Не применяется
Хроническая ИБС (синоним: стабильная ИБС)	Стенокардия	4.2 Стабильная стенокардия 4.3. Вазоспастическая стенокардия 4.4. Микрососудистая стенокардия	I20.8 I20.1 I20.8	Не применяется (за редким исключением, с указанием – по клиническим данным и морфологической расшифровкой поражения сердца и кодом I25.8)
	Перенесенный ранее ИМ	5.1. Постинфарктный кардиосклероз (при наличии клинических проявлений) 5.2. Хроническая аневризма сердца	I25.8 I25.3	Крупноочаговый (постинфарктный) кардиосклероз (I25.8) Хроническая аневризма сердца (I25.3)
	Ишемическая кардиомиопатия	6. Ишемическая кардиомиопатия	I25.5	Ишемическая кардиомиопатия (I25.5)
	Бессимптомная ишемия миокарда	7. Бессимптомная ишемия миокарда	I25.6	Не применяется
	Нарушение ритма и проводимости (как самостоятельная нозологическая форма ИБС; при отсутствии критериев внезапной коронарной смерти)	8. Конкретная форма нарушения ритма и проводимости	I44.- I49.-	Не применяется (за редким исключением, с указанием – по клиническим данным и морфологической расшифровкой поражения сердца и кодом I25.8) Следует исключить «острую (внезапную) коронарную смерть» (I24.8),

	Гемодинамический значимый атеросклероз КА	9.1 Атеросклероз КА (примечание - по поводу которого ранее не выполнялось инвазивного / хирургического вмешательства) 9.2. Атеросклероз коронарного шунта (атеросклеротический) рестеноз ранее стентированной КА 9.3 Атеросклероз КА трансплантированного сердца	I25.1 I25.8 I25.8	Не применяется (при развитии ИМ указывается его тип – 4, а – с или 5 – по 4-у Универсальному международному определению)
--	---	--	---------------------------------	---

Примечания: ИМ – инфаркт миокарда, КА – коронарная артерия, ТЛТ – тромболитическая терапия; ЧКВ – чрескожное коронарное вмешательство.

Как самостоятельные нозологические формы в диагнозе не могут быть выставлены гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертензии с вызвавшими их заболеваниями, если диагностированы нозологические единицы из группы ИБС (также, как и из групп цереброваскулярных заболеваний, ишемических поражений кишечника, конечностей и других магистральных артерий).

Класс IX включает ряд терминов, таких, как «гипертензивная болезнь», «перенесенный в прошлом инфаркт миокарда» и др. Для них имеются *отечественные аналоги*: «гипертоническая болезнь» или «артериальная гипертензия», «постинфарктный кардиосклероз» или «крупноочаговый кардиосклероз». **При формулировке диагноза допустимо использовать термины, принятые в отечественных классификациях, а для оформления МСС – только их аналоги из МКБ-10-1995 (или МКБ-10-2016) с соответствующими кодами.**

Не используются в диагнозах и при оформлении МСС, так как представляют собой групповые и/или неуточненные патологические состояния при ИБС (даны в МКБ-10 не для их применения в развернутом

диагнозе): острая ишемическая болезнь сердца неуточненная (I24.9), атеросклеротическая сердечно-сосудистая болезнь, так описанная (I25.0), атеросклеротическая болезнь сердца (I25.1), хроническая ишемическая болезнь сердца неуточненная (I25.9) и ряд других.

Не могут фигурировать в качестве основного заболевания (первоначальной причины смерти) патологические процессы, которые представляют собой осложнения или проявления ИБС и некоторых других нозологических форм (синдромы, симптомы): текущие осложнения острого инфаркта миокарда (I23.0—I23.8), сердечная недостаточность (I50.-), большая часть патологических процессов из группы «осложнения и неточно обозначенные болезни сердца» (I51), острая (но не хроническая) аневризма сердца, легочная эмболия (тромбоэмболия легочной артерии, кроме акушерской практики для которой в МКБ-10 имеется специальный класс XV «Беременность, роды и послеродовый период» и соответствующие коды), легочное сердце (острое или хроническое), легочная гипертензия (кроме первичной, идиопатической, которая является нозологической формой), флеботромбоз (но не тромбофлебит или варикозная болезнь вен нижних конечностей) и др.

В качестве нозологической единицы — основного заболевания при летальных исходах (первоначальной причины смерти) не используются следующие патологические процессы, указанные в группе ИБС Класса IX МКБ-10: коронарный тромбоз, не приводящий к инфаркту миокарда (I24.0), нарушения системы кровообращения после медицинских процедур, не классифицированные в других рубриках (I97).

При любом упоминании в рубриках заключительного клинического диагноза атеросклероза коронарных артерий целесообразно (если проводились соответствующие исследования сосудов, например, ангиография), а в патологоанатомическом или судебно-медицинском диагнозах — необходимо указать:

- локализацию и степень максимального стеноза конкретных артерий (4 варианта в процентах: менее 25%, 25%, 50%, 75% и более 75%),
- локализацию и особенности (вариант осложнения) чаще нестабильных («легкоранимых») атеросклеротических бляшек,
- локализацию и особенности тромбов или тромбоемболов (при наличии).

Дополнительно, по традиции, целесообразно также указать стадию (I-IV) атеросклероза и его степень (1-3 - площадь поражения – 25, 50 и более 50%) по Г.Г.Автандилову (1971). Хотя следует отметить, что липидные пятна (I стадия) в настоящее время не рассматриваются как предшественники фиброзных бляшек, а «осложненные поражения» (III стадия) частично дублируют факт наличия осложненных нестабильных атеросклеротических бляшек.

В патологоанатомическом (судебно-медицинском) диагнозе нозологическая форма из группы ИБС не может быть представлена без указания вместе с ней полной характеристики атеросклероза коронарных артерий. Диагноз ИМ типа 1 без упоминания о наличии осложненной, чаще нестабильной атеросклеротической бляшки, нередко с тромбозом коронарной артерии расценивается как неверно оформленный и ИМ типа 1 не считается доказанным.

Недопустимо подменять термин «атеросклероз» терминами «кальциноз» или «склероз» артерии, «коронаросклероз», так как такие поражения могут быть обусловлены не только атеросклерозом, но и склерозом вследствие васкулита или наследственных заболеваний.

Нозологические единицы из группы ИБС исключают, если выявленные повреждения миокарда (синдром стенокардии, ИМ, кардиосклероз) обусловлены не атеросклерозом коронарных артерий (даже при его наличии, что всегда наблюдается у лиц старших возрастных групп), а другими причинами (различные коронарогенные и некоронарогенные некрозы и их исходы). В таких случаях поражение миокарда указывают в диагнозе в

рубрике «Осложнения основного заболевания», или, когда это диктует логика построения диагноза, в составе проявлений основного заболевания, но не ИБС.

При формулировке диагноза следует выбрать одну из нозологических форм, входящих в состав ИБС. Недопустимо одновременно указывать несколько таких единиц в одной или разных рубриках диагноза, например, ИМ типа 1 в рубрике «Основное заболевание», а постинфарктный кардиосклероз или ишемическая кардиомиопатия – «Сопутствующее заболевание». Однако при повторном ИМ типа 1 в той же рубрике диагноза указывают наличие постинфарктного кардиосклероза.

При сочетании изменений, характерных для диффузного мелкоочагового кардиосклероза и постинфарктного (крупноочагового) кардиосклероза выбирают диагноз постинфарктного (крупноочагового) кардиосклероза, если нет оснований диагностировать ишемическую кардиомиопатию (см. ниже).

Исключен из употребления и отсутствует в классификациях и МКБ-10 термин «очаговая дистрофия миокарда» («острая очаговая ишемическая дистрофия миокарда»), предложенный А.Л.Мясниковым (1965). В диагнозе вместо этого термина следует указывать ИМ (как его ишемическую стадию), причем, в зависимости от характера поражения коронарных артерий (см. ниже) не всегда как нозологическую форму и в составе ИБС.

Стенокардия — группа выделяемых клинически нозологических единиц, включенных в МКБ-10 (I20.0—I20.9). Ее морфологическим субстратом могут быть разнообразные острые и хронические изменения миокарда. В посмертных заключительном клиническом, патологоанатомическом и судебно-медицинском диагнозах как основное заболевание (первоначальная причина смерти) не употребляется (за редким исключением, с указанием – по клиническим данным и морфологической расшифровкой поражения сердца и кодом I25.8).

Безболевая ишемия миокарда (бессимптомная ишемия, код I25.6) диагностируется у больного при выявлении на ЭКГ эпизодов ишемии миокарда, но при отсутствии приступов стенокардии. Как и стенокардия, безболевая ишемия миокарда не может фигурировать в посмертном заключительном клиническом диагнозе, патологоанатомическом или судебно-медицинском диагнозах.

Острые формы ИБС

К острым формам ИБС относят нестабильную стенокардию и ИМ (объединяемые в групповое понятие ОКС) и острую (внезапную) коронарную смерть.

Острый коронарный синдром

ОКС – это групповое клиническое понятие в составе ИБС, которое объединяет различные проявления острой ишемии миокарда, обусловленные осложненной, чаще нестабильной атеросклеротической бляшкой коронарной артерии сердца. Введение в практику понятия ОКС привело к исключению из употребления термина «острая коронарная недостаточность», который пока фигурирует в МКБ-10 в группе «прочие острые формы ИБС» с общим кодом I24.8. Такие термины, как «предынфарктное состояние» и «острая коронарная недостаточность» в диагнозе не используются.

В ОКС включают следующие нозологические формы:

- нестабильную стенокардию;
- ИМ без подъема сегмента ST (non-ST-elevation myocardial infarction - NSTEMI);
- ИМ с подъемом сегмента ST (ST-elevation myocardial infarction - STEMI).

Они могут завершиться острой (внезапной) коронарной (сердечной) смертью, которая в некоторых классификациях включена в состав ОКС. Следует, однако, иметь в виду, что острая коронарная, а, тем более, сердечная смерть не ограничена ОКС, также, как и ИМ.

ОКС, как групповое понятие, причем отсутствующее в МКБ-10, не может фигурировать в заключительном клиническом, патологоанатомическом и судебно-медицинском диагнозах. Это предварительный клинический диагноз, указывающий на необходимость проведения определенных экстренных лечебно-диагностических мероприятий. При летальном исходе в качестве основного заболевания (первоначальной причины смерти) не может быть указана в диагнозе и нестабильная стенокардия. В заключительном клиническом, патологоанатомическом или судебно-медицинском диагнозах должны быть записаны, в зависимости от конкретной ситуации либо острая (внезапная) коронарная смерть (код I24.8), либо ИМ (коды I21.-). В патологоанатомическом и судебно-медицинском диагнозах изменения сегмента ST при ИМ указывают только при наличии соответствующих данных в заключительном клиническом диагнозе, со ссылкой «по данным карты стационарного или амбулаторного больного», «по данным истории болезни».

Причина развития ОКС – это остро развившиеся частичная (при нестабильной стенокардии и ИМ без подъема сегмента ST) или полная окклюзия (при ИМ с подъемом сегмента ST) коронарной артерии сердца тромбом при осложненной, чаще нестабильной атеросклеротической бляшке. Осложнения, чаще нестабильной атеросклеротической бляшки включают в себя кровоизлияние в бляшку, эрозию или разрыв, расслоение ее покрышки, тромб, тромбо- или атероэмболию дистальных отделов той же артерии. Клинические критерии диагностики причин ОКС в плане поражения коронарных артерий сердца часто ограничены понятием «атеротромбоз». Однако следует уточнить, что, из-за аутотромболизиса или тромболитической терапии, на вскрытии могут уже не обнаруживаться даже диагностированные при жизни (ангиографически и т.д.) тромбы коронарных артерий сердца. Даже без тромболитической терапии через 24 часа тромбы

сохраняются только у 30% больных. Поэтому на вскрытии принципиальное значение имеет обнаружение осложненной, чаще нестабильной атеросклеротической бляшки, даже без тромбоза коронарной артерии.

Осложненная, чаще нестабильная атеросклеротическая бляшка коронарной артерии сердца – обязательный морфологический критерий диагностики нозологических форм, включенных в ОКС.

Определения понятий ОКС и ИМ типа I (см ниже) диктуют требования к тщательному исследованию коронарных артерий сердца на аутопсии. В патологоанатомическом и судебно-медицинском диагнозах обязательно указывать локализацию, вид (стабильная, нестабильная) и характер осложнений атеросклеротических бляшек, степень стеноза конкретных артерий, наличие тромба, а описание стадии и степени (площади) атеросклеротического поражения артерий является факультативным.

Так, например, недопустима запись: «Острый трансмуральный ИМ (локализация, давность, размеры). Атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз до 50%, тромбоз левой коронарной артерии)». Тромбоз коронарной артерии может быть следствием, например, гиперкоагуляционного синдрома (паранеопластического или иного). Примером рекомендуемой записи может быть следующая формулировка: «Острый трансмуральный ИМ (локализация, давность, размеры). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (осложненная нестабильная атеросклеротическая бляшка с разрывом покрышки, красный обтурирующий тромб длиной 1 см левой коронарной артерии на расстоянии 1,5 см от ее устья; атеросклеротические бляшки, стенозирующие просвет преимущественно левой огибающей артерии до 50%)».

Для патологоанатомической диагностики нозологических форм в составе ОКС необходима морфологическая верификация очаговой ишемии миокарда. Хотя необратимые некротические изменения кардиомиоцитов

развиваются уже через 20-40 мин ишемии, на скорость развития некроза влияют состояние коллатералей и микроциркуляторного русла, а также самих кардиомиоцитов и индивидуальная чувствительность к гипоксии. Кроме того, макро- и микроскопические морфологические признаки некроза, не требующие применения специальных методов диагностики, появляются не ранее, чем через 4-6 часов (макроскопические - до 12 часов).

При подозрении на ишемию миокарда любого генеза, обязательно проведение макроскопической пробы, например, с нитросиним тетразолием или теллуридом калия или прицельного гистологического исследования разных участков миокарда. Гистологическая диагностика ишемии миокарда менее специфична и более трудоемка, зависит от правильного выбора подозрительного на ишемию участка миокарда и методов исследования. Более достоверна поляризационная микроскопия, которая может, в определенной мере, заменить макроскопическую пробу.

Следует иметь в виду, что положительные результаты макроскопических проб или относительно специфические гистологические изменения появляются примерно через 30 мин от начала развития острой ишемии миокарда. Они также не являются критерием квалификации очага ишемии или некроза как нозологической формы поражения миокарда из группы ИБС без обнаружения осложненной, чаще нестабильной атеросклеротической бляшки коронарной артерии сердца.

Острая (внезапная) коронарная смерть

Под термином «острая (внезапная) коронарная смерть» в клинике подразумевают внезапную смерть в течение одного часа (по другим дефинициям – от 6 до 12 час.) с момента возникновения первых симптомов (признаков) ишемии миокарда при ИБС. В МКБ-10 она входит под названием «Прочие острые формы ИБС» (код I24.8). Патологоанатомический или судебно-медицинский диагноз острой (внезапной) коронарной смерти

устанавливают *методом исключения других причин смерти на основании клинико-морфологического анализа*. Необходимо исключить очаговую ишемию миокарда. В случаях, когда имеются клинико-лабораторные данные об ОКС или ИМ, а на вскрытии выявляются осложненная атеросклеротическая бляшка коронарных артерий и очаговая ишемия миокарда, диагностируют ИМ типа I, его ишемическую стадию. Если на вскрытии обнаруживают не связанную с ИБС коронарогенную или некоронарогенную очаговую ишемию миокарда, диагностируют вызвавшие ее заболевания, которые и становятся основным заболеванием (пример 1).

Пример 1

Основное заболевание: Острая коронарная смерть (I24.8) (допустим термин «Внезапная коронарная смерть»). Очаги неравномерного кровенаполнения миокарда в межжелудочковой перегородке. Фибрилляция желудочков (по клиническим данным). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (3-я степень, II стадия, стеноз до 50% ветвей левой и правой артерий, нестабильная атеросклеротическая бляшка с разрывом покрышки и кровоизлиянием в устье левой коронарной артерии)

Фоновое заболевание: Гипертоническая болезнь: концентрическая гипертрофия миокарда (I11.9) (масса сердца – 360 г., толщина стенки левого желудочка – 2,0 см., правого – 0,3 см.), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: Острое общее венозное полнокровие. Жидкая кровь в полостях сердца и просвете аорты. Отек легких и головного мозга. Мелкоточечные кровоизлияния под эпикардом и плеврой.

Сопутствующие заболевания: Хронический калькулезный холецистит, стадия ремиссии.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Другие формы острой ишемической болезни сердца (I24.8).

б) —.

в) —.

г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Понятие «острая (внезапная) сердечная смерть» определяют как внезапную «кардиальную» смерть (первичную остановку кровообращения), неожиданную по характеру и времени возникновения, даже в случае установленного ранее заболевания сердца, первым проявлением которой служит потеря сознания в пределах одного часа (по другим дефинициям –

от 6 до 12 час.) с момента возникновения первых симптомов. Чаще она обусловлена летальными аритмиями (желудочковой тахикардией, переходящей в фибрилляцию желудочков, первичной фибрилляцией желудочков, брадиаритмиями с асистолией).

В клинике термины «острая сердечная смерть» и «острая коронарная смерть» нередко употребляются как синонимы, причем острая (внезапная) сердечная смерть - как более широкое понятие, клинический синдром при любых поражениях сердца. Однако в МКБ-10 термин «острая (внезапная) сердечная смерть» исключает острую коронарную смерть и наличие ИБС. Диагноз «острая (внезапная) сердечная смерть» (код МКБ-10 - I46.1) – «диагноз исключения», допускается после абсолютного исключения насильственного характера смерти, острой коронарной смерти, каких-либо заболеваний сердца и других нозологических форм, когда характер патологического процесса и соответствующего морфологического субстрата, лежащего в основе поражения сердца, установить не удастся. В статистике смертности этот код расценивается как неуточненная причина смерти.

Инфаркт миокарда

Инфаркт (лат. - *infarcire* «начинять, набивать») – клинико-морфологический вид некроза (сосудистый, ишемический, ангиогенный некроз) вследствие нарушения кровообращения.

Ишемия (лат. - *ischaemia*, греч. - *ἰσχαμία*, от *ἵσχω* — задерживаю, останавливаю и *αἷμα* — кровь) – местное снижение кровоснабжения, чаще обусловленное сосудистым фактором (сужением или полной обтурацией просвета артерии), приводящее к временной дисфункции или стойкому повреждению ткани или органа

ИМ – это коронарогенный (ишемический) некроз миокарда, который может быть как нозологической формой в составе ИБС, так и проявлением или осложнением различных заболеваний или травм, сопровождающихся

нарушениями коронарной перфузии (коронариты, тромбозы и тромбоэмболии коронарных артерий, их аномалии развития, диссекция и т.д.).

Современные дефиниция, критерии клинической диагностики и классификация ИМ, получившие название «4-е Универсальное международное определение ИМ» явились результатом очередного международного консенсуса (2018).

Острым считается ИМ давностью 28 сут. и менее.

Рецидивирующим в отечественной практике называют ИМ при повторении ишемического приступа более, чем через 3 сут. и менее, чем через 28 сут. после предыдущего. За рубежом, любой ИМ, развившийся в пределах 28 суток после первого, называют повторным (термин «рецидивирующий» не применяется)

Повторным (острым повторным) в отечественной практике признается ИМ при его развитии через 28 сут. после первичного. За рубежом любой ИМ, развившийся, более, чем через 28 суток после первичного, называют «острым» (неважно, какой он, - второй, третий и т.д.).

При летальном исходе от любого ИМ (острого, рецидивирующего, повторного), независимо от отечественных или зарубежных его дефиниций, используют только коды I21.-. В этапных клинических диагнозах (но не посмертных, заключительных) для рецидивирующего ИМ используют коды I22.-

Морфологически в течении ИМ выделяют 3 стадии (указывать в диагнозе нецелесообразно, т.к. представляется давность ИМ в сутках):

- ишемическую (ранее называвшуюся «острой очаговой ишемической дистрофией миокарда», длительность до 6-12 час.),
- некротическую (до 7-15 сут.)
- организации (до 28 сут., реже - больше).

По локализации в миокарде различают следующие виды ИМ:

- Передней стенки: передний, передне-верхушечный, передне-боковой, передне-септальный
- Нижней (задней) стенки: диафрагмальный, нижний, ниже-боковой, ниже-задний
- Верхушечно-боковой, базально-латеральный, выше-боковой
- Боковой, задний, задне-базальный, задне-боковой, задне-септальный,
- Правого желудочка (как часть более обширного, так как изолированный инфаркт миокарда правого желудочка, а, тем более, предсердий не наблюдается).

По распространенности (локализации в толще стенки желудочка):

- трансмуральный,
- интрамуральный,
- субэндокардиальный,
- субэпикардиальный

Рекомендуется выделять только субэндокардиальный (при поражении менее 50% толщины стенки сердца со стороны его полости) и трансмуральный ИМ, т.к. это более, хотя и не всегда, соответствует его клиническим проявлениям (NSTEMI и STEMI).

По размерам ИМ:

- микроскопический (фокальный некроз),
- мелкоочаговый,
- крупноочаговый маленький (менее 10% левого желудочка),
- крупноочаговый средний (10—30% левого желудочка),
- крупноочаговый обширный (более 30% левого желудочка).

Рекомендуется в диагнозе либо использовать только термины мелкоочаговый и крупноочаговый ИМ, либо просто указывать в скобках размеры ИМ, т.к. макроскопическое определение его размеров достаточно условно, а фокальные некрозы миокарда по «4-у Универсальному

международному определению ИМ» более соответствуют клиническому понятию «повреждение миокарда».

В соответствие с «4-м Универсальным международным определением ИМ», «термин *острый ИМ* следует использовать при доказанных признаках некроза миокарда, развившегося вследствие его затянувшейся острой ишемии». Классификация ИМ включает 5 его типов. Типы ИМ целесообразно указывать в диагнозе, хотя они не имеют специальных кодов в МКБ-10.

Спонтанный ИМ (ИМ тип 1) обусловлен разрывом, изъязвлением или расслоением чаще нестабильной атеросклеротической бляшки с развитием интракоронарного тромбоза в одной или более коронарных артериях, приводящего к уменьшению перфузии миокарда с последующим некрозом кардиомиоцитов. Как уже указывалось в разделе «острый коронарный синдром», в связи с тромболизисом (спонтанным или индуцированным) на вскрытии интракоронарный тромб может быть не обнаружен.

ИМ типа 1 входит в групповое понятие ОКС и всегда является нозологической формой в составе ИБС, поэтому в диагнозе указывается в рубриках «Основное заболевание» или коморбидное заболевание (конкурирующее или сочетанное) (примеры 2 - 5).

Пример 2

Основное заболевание: **Острый трансмуральный крупноочаговый инфаркт миокарда (тип 1) переднебоковой стенки и верхушки левого желудочка (I21.0)** (давностью около 4 суток, размеры очага некроза). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (стеноз до 50%, нестабильная, с кровоизлиянием атеросклеротическая бляшка и красный обтурирующий тромб, длиной 3 см левой нисходящей артерии)

Фоновое заболевание: **Почечная артериальная гипертензия (I15.1):** эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 390 г, толщина стенки левого желудочка 2,0 см, правого — 0,3 см). Хронический двусторонний пиелонефрит в фазе ремиссии, пиелонефритический нефросклероз (масса обеих почек - ... г.). ХБП, стадия 3 (клинически).

Осложнения основного заболевания: Миомаляция и разрыв передней стенки левого желудочка сердца. **Гемотампонада перикарда (I23.0)** (объем излившейся крови, мл). Острое общее венозное полнокровие. Отек легких и головного мозга

Сопутствующие заболевания: Язвенная болезнь желудка, стадия ремиссии: хроническая каллезная эпителизированная язва (диаметр язвенного дефекта) тела желудка в области его малой кривизны. Хронический индуративный панкреатит в стадии ремиссии.

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Гемоперикард как текущее осложнение острого инфаркта миокарда (I23.0)
б) Острый трансмуральный инфаркт миокарда передней стенки (I21.0).
в) —.
г) —.
- II. Вторичная гипертензия при других поражениях почек (I15.1).

Пример 3

Основное заболевание: **Острый повторный трансмуральный инфаркт миокарда (тип 1) заднебоковой стенки левого и задней стенки правого желудочков (I21.2)** (давностью около 3 суток, размеры очага некроза), крупноочаговый (постинфарктный) кардиосклероз боковой стенки левого желудочка (размеры рубца). Эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 360 г, толщина стенки левого желудочка 1,7 см, правого — 0,3 см). Атеросклероз коронарных артерий сердца (3-я степень, III стадия, нестабильная с кровоизлиянием атеросклеротическая бляшка и красный обтурирующий тромб длиной 2 см нисходящей ветви левой артерии, стеноз до 75% устья левой артерии)

Фоновое заболевание: **Сахарный диабет 2-го типа (глюкоза крови - ..., дата).**
Диабетическая макро- и микроангиопатия: атеросклероз аорты (3-я степень, III стадия), артерий головного мозга (3-я степень, II стадия, стеноз артерий основания головного мозга до 25%), диабетическая ретинопатия (по данным истории болезни), диабетический нефросклероз (ХБП, стадия 3, артериальная гипертензия — клинически) (E11.7)

Осложнения основного заболевания: **Острая сердечная (левожелудочковая) недостаточность (I50.1).** Общее венозное полнокровие¹. Отек легких

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Недостаточность левого желудочка (I50.1)
б) Острый трансмуральный инфаркт миокарда других локализаций (I21.2).
в) —.
г) —.
- II. Инсулиннезависимый сахарный диабет с множественными осложнениями (E11.7)

¹ *Примечание:* при развитии острого общего венозного полнокровия на фоне хронического допустимо формулировать: «Мускатная печень, цианотическая индурация селезенки и почек. Острое общее венозное полнокровие: отек легких, отек головного мозга» или «Общее венозное полнокровие: мускатная печень, цианотическая индурация селезенки и почек, отек легких, отек головного мозга». Целесообразно, наряду с их морфологическим субстратом, указывать клинические термины «Хроническая (застойная) или острая (левожелудочковая) сердечная недостаточность, особенно, если они квалифицируются как смертельное осложнение – непосредственная причина смерти и фигурируют в МСС. При перечислении проявлений хронического общего венозного полнокровия важно отметить, что истинная бурая индурация легких развивается обычно при пороках сердца и редко – при хронической сердечной недостаточности другого генеза.

Пример 4

Основное заболевание: **Рецидивирующий трансмуральный крупноочаговый инфаркт миокарда (тип 1) (I21.2):** свежие (давностью около 3 суток – или дата, размеры) и организующиеся очаги некроза (давностью около 25 суток, размеры) в области задней стенки и задней сосочковой мышцы левого желудочка и межжелудочковой перегородки. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, нестабильная, с кровоизлиянием и разрывом покрышки атеросклеротическая бляшка левой огибающей артерии, стеноз ветвей левой артерии до 75%)

Фоновое заболевание: **Реноваскулярная артериальная гипертензия (I15.0):** эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 360 г, толщина стенки левого желудочка 1,9 см, правого — 0,2 см). Стенозирующий атеросклероз почечных артерий (3-я степень, III стадия, обтурирующий организованный тромб левой и стеноз до 25% правой артерий). Первично сморщенная левая почка (масса 25 г), атероартериолосклеротический нефросклероз правой почки

Осложнения основного заболевания: **Отрыв задней сосочковой мышцы левого желудочка (I23.5). Кардиогенный шок (R57.0)** (клинически), жидкая темная кровь в полостях сердца и просвете крупных сосудов. Точечные кровоизлияния под плеврой и эпикардом. Острое общее венозное полнокровие. Респираторный дистресс-синдром

Сопутствующие заболевания: Атеросклеротическая деменция (вид, другая характеристика — клинически), стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно левой средней мозговой артерии до 50%), умеренно выраженные атрофия больших полушарий головного мозга и внутренняя гидроцефалия. Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Кардиогенный шок (R57.0).

б) Разрыв сосочковой мышцы как текущее осложнение острого инфаркта миокарда (I23.5)

в) Острый трансмуральный инфаркт миокарда других локализаций (I21.2).

г) —

II. Реноваскулярная гипертензия (I15.0).

Пример 5

Основное заболевание: **Ишемический инфаркт головного мозга (атеротромботический) в области подкорковых ядер правого полушария головного мозга (I63.3)** (размеры очага некроза). Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (3-я степень, III стадия, стеноз преимущественно передней и средней левой мозговых артерий до 50%, красный обтурирующий тромб и нестабильная, с кровоизлиянием атеросклеротическая бляшка левой средней мозговой артерии)

Конкурирующее заболевание: **Острый субэндокардиальный мелкоочаговый инфаркт миокарда (тип 1) задней стенки левого желудочка (I21.4)** (давностью около 1 суток, размеры очага некроза). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз до 50% и нестабильные, с кровоизлияниями атеросклеротические бляшки, красный обтурирующий тромб длиной 1 см огибающей ветви левой коронарной артерии)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь: эксцентрическая гипертрофия миокарда (I11.9)** (масса сердца 430 г, толщина стенки левого желудочка 1,8 см, правого — 0,3 см), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **Двусторонняя очаговая пневмония в средней и нижней долях правого легкого (этиология не уточнена) (J18.0).** Острое общее венозное полнокровие. Отек легких и головного мозга

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Бронхопневмония неуточненная (J18.0).

б) Инфаркт головного мозга, вызванный тромбозом мозговых артерий (I63.3).

в) —.

г) —.

II. Острый субэндокардиальный инфаркт миокарда (I21.4).

Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

ИМ, вторичный по отношению к ишемическому дисбалансу (ИМ типа 2) развивается в случае, когда другое состояние, помимо ИБС, приводит к дисбалансу между потребностью в кислороде и/или его доставкой (эндотелиальная дисфункция, коронароспазм, эмболия, тахи/брадиаритмии, анемия, дыхательная недостаточность, гипотензия или гипертензия с или без гипертрофии миокарда).

Осложненные, чаще нестабильные атеросклеротические бляшки или атеротромбоз при ИМ типа 2 на аутопсии отсутствуют. Это – важнейший критерий дифференциальной диагностики ИМ типа 1 и 2.

ИМ типа 2 не является нозологической формой в составе ИБС и в диагнозе его следует указывать в рубрике «Осложнения основного заболевания». Ведущее значение в его патогенезе (и диагностике) имеет коморбидность: наличие, помимо атеросклероза коронарных артерий и ИБС, сочетанных заболеваний и/или их осложнений, которые способствуют развитию ишемического дисбаланса миокарда. Такими заболеваниями могут быть сахарный диабет, онкологические заболевания, бронхиальная астма¹, но также и многие другие болезни, например, легких, желудочно-кишечного тракта и т.д. и ИМ (типа 2) становится их осложнением.

¹Письма Минздрава России от 26.04.2011 г. № 14-9/10/2-4150 «Об особенностях кодирования некоторых заболеваний класса IX МКБ-10»; от 14.03.2013 г. № 13-7/10/2-1691 «Применение принципов кодирования некоторых заболеваний класса IX болезней системы кровообращения по МКБ-10».

Даже при синдроме хронической (застойной) сердечной недостаточности у умершего с постинфарктным (крупноочаговым) кардиосклерозом при ИБС, очаги ишемии или некроза миокарда (при постинфарктном кардиосклерозе обычно по периферии рубцов), в отсутствие осложненной нестабильной атеросклеротической бляшки или атеротромбоза коронарной артерии, следует расценивать как осложнение основного заболевания, а не повторный ИМ в составе ИБС (так называемая «синдромная коморбидность», приводящая к ИМ типа 2). *Острый повторный ИМ в таких ситуациях диагностируют только при обнаружении осложненной, чаще нестабильной атеросклеротической бляшки или атеротромбоза, т.е. при признаках ИМ типа 1.*

Формулировка диагноза основана на результатах клинικο-морфологического анализа (примеры 6, 7).

Пример 6

Основное заболевание: **ХОБЛ в стадии обострения в виде очаговой бронхопневмония в III—IX сегментах обоих легких (этиология) (J44.0).**

Сочетанное заболевание: **Крупноочаговый (постинфарктный) кардиосклероз (I25.8) задней стенки левого желудочка (размеры).** Атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно левой огибающей артерии до 50%)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь: эксцентрическая гипертрофия миокарда (I11.9)** (масса сердца 390 г, толщина стенки левого желудочка 1,7 см), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **Острая сердечная (левожелудочковая) недостаточность (I50.1).** Вторичная легочная гипертензия. Атеросклероз легочных артерий. Легочное сердце (толщина миокарда правого желудочка сердца – 0,5 см, ЖИ – 0,8). Мускатная печень, цианотическая индурация почек, селезенки. Инфаркт миокарда типа 2 в задней стенке левого желудочка и верхушке сердца. Общее венозное полнокровие: отек легких и головного мозга

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Недостаточность левого желудочка (I50.1)

б) Острый трансмуральный инфаркт миокарда других уточненных локализаций (I21.2)

в) Хроническая обструктивная легочная болезнь с острой респираторной инфекцией нижних дыхательных путей (J44.0).

г) —.

II. Другие формы хронической ишемической болезни сердца (I25.8)

Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Пример 7

Основное заболевание: **Крупноочаговый (постинфарктный) кардиосклероз (I25.8)** задней стенки левого желудочка. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно левой огибающей артерии до 50%)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь: эксцентрическая гипертрофия миокарда (I11.0)** (масса сердца 390 г, толщина стенки левого желудочка 1,7 см, правого 0,2 см), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **Острый субэндокардиальный инфаркт миокарда (I21.4)** (тип 2) в области задней стенки левого желудочка. **Хроническая сердечная (застойная) недостаточность (I50.0)**. Хроническое общее венозное полнокровие: бурая индурация легких, мускатная печень, цианотическая индурация почек, селезенки. Отек легких и головного мозга

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Застойная сердечная недостаточность (I50.0)

б) Острый субэндокардиальный инфаркт миокарда (I21.4)

в) Другие формы хронической ишемической болезни сердца (I25.8)

г) —.

II. Гипертоническая болезнь с преимущественным поражением сердца с (застойной) сердечной недостаточностью (I11.0 – МКБ-10-1995) или Гипертоническая болезнь сердца с хронической сердечной недостаточностью (I11.9 – МКБ-10-2019)

ИМ типа 3 (ИМ, приведший к смерти, когда показатели кардиоспецифических биомаркеров недоступны) – это, по клиническому определению, сердечная смерть с симптомами, подозрительными на ишемию миокарда и, предположительно, новыми ишемическими изменениями на ЭКГ или новой блокадой левой ножки пучка Гиса, в случае, если смерть наступила до взятия образцов крови, или до того, как уровень кардиоспецифических биомаркеров должен повыситься, или в тех редких ситуациях, когда они не исследованы. По другому определению, ИМ типа 3 – это внезапная коронарная (сердечная) смерть с клиникой ишемии миокарда (внезапная коронарная смерть) с впервые возникшим повышением сегмента ST или блокадой левой ножки пучка Гиса на ЭКГ, или выявленный тромбоз коронарной артерии при коронарографии, если смерть наступила до взятия образцов крови или до повышения уровня кардиоспецифических биомаркеров.

ИМ типа 3 – это клиническое понятие. На аутопсии могут быть диагностированы острая (внезапная) коронарная смерть, ИМ типов 1 или 2,

а также другие коронарогенные или некоронарогенные некрозы миокарда различного патогенеза. В зависимости от этого, такой вид некроза миокарда может фигурировать в различных рубриках диагноза.

ИМ типа 4, а – это ИМ, ассоциированный с чрескожным коронарным вмешательством (ЧКВ), или ЧКВ-ассоциированный ИМ.

ИМ типов 4 б и с – это ИМ, ассоциированный с рестенозом и тромбозом стента коронарной артерии сердца.

ИМ типа 5 – это ИМ, ассоциированный с операцией аортокоронарного шунтирования (АКШ), или АКШ-ассоциированный ИМ.

ИМ типов 4 а - с и 5 являются нозологическими формами в составе ИБС, развиваются как осложнение различных видов чрескожных коронарных вмешательств или операции АКШ, проведенных по поводу атеросклеротического поражения коронарных артерий сердца у больных ИБС. В диагнозе эти типы ИМ указывают как основное заболевание, а изменения коронарных артерий сердца и вид вмешательства - как его проявление, если нет причин формулировать диагноз как при ятрогенной патологии.

Таким образом, в заключительном клиническом, патологоанатомическом или судебно-медицинском диагнозах ИМ может быть представлен как основное заболевание (или как конкурирующее или сочетанное заболевание), только при его квалификации как нозологической формы из группы ИБС (ИМ типа 1). ИМ типа 2 является осложнением различных заболеваний, травм или патологических состояний.

В «4-м Универсальном международном определении ИМ» не разделяют коронарогенные и некоронарогенные некрозы миокарда, объединяя их в группу ИМ типов 2 и 3. Однако на вскрытии, с позиций общей и клинической патологии, целесообразно выделять разные виды некроза миокарда.

Некрозы миокарда – это гетерогенная по этиологии, патогенезу и морфогенезу, а также по объему поражения, клиническим проявлениям и прогнозу группа очаговых необратимых повреждений миокарда. С позиций общей и клинической патологии некрозы миокарда принято разделять на коронарогенные (ишемические, или ИМ [термин «ИМ» не равнозначен его нозологической форме в составе ИБС]) и некоронарогенные (гипоксические, метаболические и др.).

Патогенез некрозов миокарда часто смешанный, поэтому выделение их коронарогенных и некоронарогенных видов нередко достаточно условно. Например, патогенез некрозов миокарда при сахарном диабете связан как с ишемическими, так и микроциркуляторными нарушениями, метаболическими, гипоксическими и нейрогенными факторами.

Коронарогенные (ишемические) некрозы миокарда, кроме ИМ типа 1 при ИБС, развиваются вследствие нарушения кровоснабжения миокарда, связанного с поражением коронарных артерий сердца различной этиологии. В «4-м Универсальном международном определении ИМ» некоторые из них приведены как примеры ИМ типа 2. Основные причины развития ишемических некрозов, не входящих в группу ИБС, следующие:

- (тромбо)васкулиты (коронариты) и склероз коронарных артерий (ревматические болезни, системные васкулиты, инфекционные и аллергические заболевания и т.д.);
- васкулопатии - утолщение интимы и медики коронарных артерий при метаболических нарушениях, пролиферации их интимы (гомоцистеинурия, синдром Гурлер, болезнь Фабри, амилоидоз, ювенильный кальциноз артерий и т.д.);
- миокардиты различной этиологии;
- тромбоэмболия коронарных артерий (при эндокардитах, тромбах левых отделов сердца, парадоксальной тромбоэмболии);
- травматические повреждения сердца и его сосудов;

- первичная опухоль сердца или метастазы других опухолей в миокард (тканевая эмболия);
- врожденные аномалии развития сердца и коронарных артерий сердца, неатеросклеротические аневризмы с тромбозом или разрывом, диссекция;
- системные заболевания с развитием сужения коронарных артерий различного генеза, но не атеросклеротического характера;
- диспропорции между потребностью миокарда в кислороде и его поступлением (аортальный стеноз, аортальная недостаточность, тиреотоксикоз и т.д.);
- врожденные и приобретенные коагулопатии с гиперкоагуляцией (тромбозы и тромбоэмболии: ДВС-синдром, паранеопластический синдром, антифосфолипидный синдром, эритремия, тромбоцитоз, сгущение крови и т.д.);
- нарушение структурной геометрии сердца с локальным выраженным снижением коронарного кровотока при кардиомиопатиях, гипертрофии миокарда любого генеза,
- употребление наркотиков (например, кокаин-ассоциированный ИМ и т.д.).

В частности, врожденную аневризму коронарной артерии сердца с разрывом (код Q24.5 по МКБ-10) и развитием гемотампонады сердца не следует относить к заболеваниям из группы ИБС. В диагнозе допускается как употребление термина «ИМ», что более соответствует их общепатологической сущности, так и «некроз миокарда» (примеры 8, 9).

Пример 8

Основное заболевание: **Изъязвленный субтотальный рак желудка (C16.8)** с обширным распадом опухоли (биопсия – умереннодифференцированная аденокарцинома, №, дата). Метастазы рака в перигастральные лимфатические узлы, в печень, легкие (T4N1M1)

Осложнения основного заболевания: Паранеопластический синдром (синдром гиперкоагуляции ...). Обтурирующий красный тромб ... коронарной артерии. **Инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка (I21.0). Острая сердечная (левожелудочковая) недостаточность (I50.1).** Острое общее венозное полнокровие. Отек легких и головного мозга

Сопутствующие заболевания: Хронический калькулезный холецистит, стадия ремиссии

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Недостаточность левого желудочка (I50.1)
б) Острый трансмуральный инфаркт передней стенки (I21.0)
в) Злокачественное новообразование желудка, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций (C16.8)
г) —.
II. —.

Пример 9

Основное заболевание: Узелковый полиартериит (периартериит) с преимущественным поражением коронарных артерий сердца, брыжеечных артерий (M.30.0),

Осложнения основного заболевания: Инфаркт миокарда в области задней и боковой стенок левого желудочка (I21.1), Острая сердечная (левожелудочковая) недостаточность (I50.1). Острое общее венозное полнокровие. Отек легких и головного мозга

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Недостаточность левого желудочка (I50.1)
б) Острый трансмуральный инфаркт миокарда нижней стенки (I21.1)
в) Полиартериит узелковый (M30.0)
г) —.
II. —.

Некоронарогенные некрозы развиваются при сохранении коронарного кровотока вследствие:

- гипоксии (абсолютной или относительной, при повышенной потребности миокарда в кислороде), характерной для многих заболеваний и их осложнений. В настоящее время, при наличии стенозирующего атеросклероза коронарных артерий сердца, такие некрозы миокарда по «4-му Универсальному международному определению ИМ» отнесены к ИМ типа 2,
- воздействия кардиотропных токсических веществ, как экзогенных, включая лекарственные средства (сердечные гликозиды, трициклические антидепрессанты, антибиотики, цитостатики, глюкокортикоиды, химиопрепараты и др.), так и эндогенных,
- разнообразных метаболических и электролитных нарушений (при патологии обмена веществ, органной недостаточности и т.д.),

- дисгормональных нарушений (при сахарном диабете, гипо- и гипертиреозе, гиперпаратиреозе, акромегалии),
- нейрогенных нарушений, например, при церебро-кардиальном синдроме у больных с тяжелыми поражениями головного мозга (ишемическими инфарктами, травматическими и нетравматическими гематомами), которым свойственно и нарушение кровоснабжения миокарда (коронарогенный, ишемический компонент),
- инфекционно-воспалительных и иммунных (аутоиммунных, иммунокомплексных) поражений миокарда и нередко сосудов сердца, т.е. с коронарогенным, ишемическим компонентом (инфекционные заболевания, сепсис, ревматические и аутоиммунные болезни, миокардиты).

Относительная гипоксия возникает при различных аритмиях, гипертрофии миокарда, артериальной гипо- и гипертензии, легочной гипертензии, пороках сердца, а также многих других состояниях, включая хирургические вмешательства и травмы. Некоронарогенные некрозы миокарда могут наблюдаться при кардиомиопатиях, тяжелых заболеваниях с сердечной, почечной, печеночной, легочной или полиорганной недостаточностью, тяжелых анемиях, сепсисе и шоке любого генеза, а также в послеоперационном периоде, терминальном состоянии и при реанимационной болезни (примеры 10-16).

Пример 10

Основное заболевание: **Алкогольный субтотальный смешанный панкреонекроз (K85.2)**. Операция лапаротомии, санации и дренирования сальниковой сумки и брюшной полости (дата)

Фоновое заболевание: **Хроническая алкогольная интоксикация с полиорганными проявлениями (F10.1)**: алкогольная кардиомиопатия, алкогольная энцефалопатия, полинейропатия, жировой гепатоз

Осложнения основного заболевания: **Панкреатогенный (ферментативный) шок (R57.8)**. Субэндокардиальные некрозы миокарда в области передней и боковой стенок левого желудочка. Острый респираторный дистресс-синдром. Некротический нефроз. Отек головного мозга

Сопутствующие заболевания: Крупноочаговый кардиосклероз задней стенки левого желудочка. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно левой огибающей артерии до 50%).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Другие формы шока (R57.8).

б) Острый алкоголь-индуцированный панкреатит (K85.2)

в) —.

г) —.

II. Психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением алкоголя без синдрома зависимости (F10.1).

Операция лапаротомии, санации и дренирования сальниковой сумки и брюшной полости (дата).

Пример 11

Основное заболевание: **Узловато-разветвленный рак верхнедолевого бронха левого легкого (C34.1)** с массивным распадом опухоли (... — гистологически). Множественные метастазы рака в ... лимфатические узлы, в кости (...), печень, ... (T4N1M1)

Фоновое заболевание: **ХОБЛ в стадии обострения в виде очаговой бронхопневмонии (J44.0)** в ... сегментах обоих легкого (этиология). Вторичная легочная гипертензия, атеросклероз легочных артерий, легочное сердце (масса сердца - ... г, толщина стенки правого желудочка - ... см., желудочковый индекс - ...).

Осложнения основного заболевания: **Острый субэндокардиальный инфаркт миокарда II типа в области верхушки сердца и задней стенки левого желудочка (I21.4). Острая легочно-сердечная недостаточность (I27.8).** Острое общее венозное полнокровие. Отек легких. Отек головного мозга

Сопутствующие заболевания: Крупноочаговый кардиосклероз задней стенки левого желудочка (размеры). Атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно левой огибающей артерии до 50%).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Другие уточненные формы легочно-сердечной недостаточности (I27.8).

б) Острый субэндокардиальный инфаркт миокарда (I21.4)

в) Рак левого верхнедолевого бронха (C34.1)

г) —.

II. Хроническая обструктивная легочная болезнь с острой респираторной инфекцией нижних дыхательных путей (J44.0).

Пример 12

Основное заболевание: **Рак левой молочной железы в области верхне- и нижненаружного квадрантов (C50.8)** (... — гистологически). Метастазы в ... лимфатические узлы, легкие, печень. Лучевая и химиотерапия (...) (T4N1M1)

Сочетанное заболевание: **Хронический двусторонний пиелонефрит (N11.8)** в стадии обострения ХБП, стадия 3 (клинически).

Фоновое заболевание: **Сахарный диабет 2-го типа (биохимия крови — ... , дата). Атрофия и липоматоз поджелудочной железы. Диабетическая макро- и микроангиопатия, диабетическая ретинопатия (E11.7) ...**

Осложнения основного заболевания: **Очаговая сливная бронхопневмония в ... сегментах левого легкого (этиология не уточнена) (J18.0).** Очаги некроза миокарда в области верхушки сердца. **Острая сердечная (левожелудочковая) недостаточность (I50.1).** Острое общее венозное полнокровие. Отек легких

Сопутствующие заболевания: Крупноочаговый кардиосклероз задней стенки левого желудочка. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно левой огибающей артерии до 50%).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Недостаточность левого желудочка (I50.1)

б) Бронхопневмония неуточненная (J18.0)

в) Злокачественное поражение молочной железы, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций (C50.8).

г) —.

II. Хронический двусторонний пиелонефрит в стадии обострения (N11.8)

Инсулиннезависимый сахарный диабет с множественными осложнениями (E11.7)

Пример 13

Основное заболевание: **Гипертоническая болезнь с преимущественным поражением сердца и почек (I13.2).** Эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 510 г, толщина стенки левого желудочка 2,2 см, правого — 0,4 см) с выраженной дилатацией полостей сердца. Нестенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (1 степень, II стадия). Артериолосклеротический нефросклероз с исходом в первично сморщенные почки (масса обеих почек 160 г). ХБП, стадия 5 (клинически).

Осложнения основного заболевания: **Уремия (N18.0 по МКБ-10-1995 или N18.5 по МКБ-10-2019)** (биохимия крови —..., дата): уремический эрозивно-язвенный пангастрит, фибринозный энтероколит, фибринозный перикардит, жировая дистрофия печени. Хроническое общее венозное полнокровие: Очаги некроза миокарда в передней и задней стенках левого желудочка (размеры). Отек легких и головного мозга (N18.0).

Сопутствующие заболевания: Атеросклероз аорты, артерий головного мозга (2-я степень, II стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Терминальная стадия поражения почек - N18.0 по МКБ-10-1995 или хроническая болезнь почек, стадия 5 – N18.5 – по МКБ-10-2019).

б) Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца и почек с (застойной) сердечной недостаточностью и почечной недостаточностью (I13.2 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца и почек как с сердечной недостаточностью, так и с почечной недостаточностью (I13.2 – МКБ-10-2019)

в) —.

г) —.

II. —.

Пример 14

Основное заболевание: **Рак дна полости рта в области передней и левой боковой части (C04.8)** (...— гистологически). Метастазы рака в шейные и подчелюстные лимфатические узлы с обеих сторон (T4N1M0)

Осложнения основного заболевания: Некроз метастаза в левом подчелюстном лимфатическом узле с аррозией ... артерии. **Массивное аррозивное кровотечение (R58.X).** Операция остановки кровотечения (дата). **Острая постгеморрагическая анемия (D62.X)** (данные клинических анализов). Острое общее малокровие внутренних органов. Очаги некроза миокарда в задней стенке левого желудочка. Респираторный дистресс-синдром. Некротический нефроз

Сопутствующие заболевания: Другие формы хронической ИБС (стабильная стенокардия – клинически). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-

я степень, II стадия, стеноз преимущественно ветвей левой артерии до 50%). Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Острая постгеморрагическая анемия (D62.X)

б) Кровотечение, не классифицированное в других рубриках (R58.X).

в) Злокачественное новообразование дна полости рта, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций (C04.8).

г) —.

II. —.

Пример 15

Основное заболевание: **Флегмона верхней и средней трети бедра (L03.1)** (бактериология – *Staphylococcus aureus*, номер, дата исследования)

Фоновое заболевание: **Сахарный диабет 2-го типа (биохимия крови — ..., дата). Атрофия, склероз и липоматоз поджелудочной железы. Диабетическая макро- и микроангиопатия, ретинопатия, полинейропатия, диабетический нефросклероз (ХБП, стадия 3 – клинически) (E11.7) ...**

Осложнения основного заболевания: **Сепсис (бактериология – *Staphylococcus aureus* (A41.0), номер, дата исследования): септицемия, септический шок (R57.2): синдром системного воспалительного ответа (показатели ...). Гиперплазия селезенки (масса ...). Синдром полиорганной недостаточности (показатели ...). Респираторный дистресс-синдром. Некротический нефроз. ДВС-синдром. Некрозы миокарда задней и боковой стенок левого желудочка (A41.0).**

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Септический шок (R57.2)

б) Септицемия (по МКБ-10-1995) или сепсис (по МКБ-10-2019), вызванный *Staphylococcus aureus* (A41.0)

в) Флегмона других отделов конечностей (L03.1)

г) —.

II. Инсулиннезависимый сахарный диабет с множественными осложнениями (E11.7)

Пример 16

Основное заболевание: **Острый флегмонозный перфоративный калькулезный холецистит (K80.0).** Операция лапаротомии, холецистэктомии, санации и дренирования брюшной полости (дата)

Осложнения основного заболевания: **Печеночно-почечная недостаточность (K76.7), электролитные нарушения (показатели – по клиническим данным). Очаги некроза миокарда в области задней и боковой стенок левого желудочка (дата, размеры)**

Сопутствующие заболевания: Крупноочаговый кардиосклероз задней стенки левого желудочка. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно левой огибающей артерии до 50%). Гипертоническая болезнь: концентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 390 г, толщина стенки левого желудочка 1,7 см, правого 0,2 см), артериолосклеротический нефросклероз (I10). Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Гепато-ренальный синдром (K76.7)

б) Камни желчного пузыря с острым холециститом (K80.0)

в) —.

г) —.

II. Операция лапаротомии, холецистэктомии, санации и дренирования брюшной полости (дата)

При развитии некрозов миокарда в первые 4 недели после оперативного вмешательства и отсутствии осложненных, чаще нестабильных атеросклеротических бляшек коронарных артерий сердца (атеротромбоза) их следует расценивать как осложнение и указывать в рубрике «Осложнения основного заболевания» (см. пример 16). Исключение составляет обнаружение признаков ИМ типа 1.

Таким образом, единственным специфическим морфологическим диагностическим критерием ИМ как нозологической формы в составе ИБС является осложненная, чаще нестабильная атеросклеротическая бляшка коронарной артерии сердца, нередко с тромбозом артерии. В других случаях ИМ типа 2 или некоронарогенный некроз миокарда указывается как осложнение или проявление других заболеваний, часто при коморбидности и квалификация такого некроза миокарда должна быть результатом клинико-морфологического анализа.

Хронические формы ишемических болезней сердца

К хроническим формам ИБС относят следующие нозологические формы, которые могут фигурировать в патологоанатомическом (судебно-медицинском) диагнозе:

- постинфарктный (крупноочаговый) кардиосклероз (I25.8),
- хроническая аневризма сердца (I25.3),
- ишемическая кардиомиопатия (I25.5),
- другие, редкие формы хронической ИБС, в том числе проявляющиеся клинически стабильной стенокардией и, морфологически, диффузным мелкоочаговым кардиосклерозом (применяют код I25.8).

В отечественной практике получил необоснованное распространение диагноз «атеросклеротический кардиосклероз» или «диффузный

мелкоочаговый кардиосклероз». Ни одна классификация ИБС, ни отечественная, ни зарубежная, не выделяет такую форму ИБС как нозологическую единицу. В зарубежной литературе вместо терминов «атеросклеротический кардиосклероз» и «диффузный мелкоочаговый кардиосклероз» используют аналогичные, по существу, описательные понятия: «диффузная или мелкоочаговая атрофия кардиомиоцитов с интерстициальным фиброзом миокарда», не являющиеся нозологическими формами. Выявляемые при этом изменения миокарда могут быть обусловлены разными заболеваниями, обнаруживаются практически у всех умерших старше 60-70 лет и, за редким исключением, не могут стать причиной смерти (основным заболеванием). Исключение представляют собой редкие случаи формирования ишемической кардиомиопатии (см. ниже) или летального исхода от фатальных нарушений ритма сердца (фибрилляции желудочков и т.д.), но в последнем случае более обоснован диагноз «Острой (внезапной) коронарной смерти», особенно при обнаружении осложненной атеросклеротической бляшки коронарной артерии.

Формулировать диагноз следует, в зависимости от особенностей конкретного летального исхода, наличия клинических данных и морфологических признаков патологии миокарда (пример 17).

Пример 17

Основное заболевание: **Острая (внезапная) коронарная смерть (I24.8)**. Очаги неравномерного кровенаполнения миокарда в задней стенке левого желудочка и межжелудочковой перегородке. Фибрилляция желудочков (по клиническим данным). Атеросклероз коронарных артерий сердца (3-я степень, II стадия, стеноз до 75% ветвей левой и правой артерий, нестабильная атеросклеротическая бляшка с кровоизлиянием в левой коронарной артерии)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь: концентрическая гипертрофия миокарда (I11.9)** (масса сердца – 350 г., толщина стенки левого желудочка – 1,8 см., правого – 0,2 см.), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: Острое общее венозное полнокровие. Жидкая кровь в полостях сердца и просвете аорты. Отек легких и головного мозга.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Острая (внезапная) коронарная смерть (I24.8).

- б) —.
- в) —.
- г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Представленные в МКБ-10 термины и коды «Атеросклеротическая сердечно-сосудистая болезнь, так описанная» (код I25.0) и «Атеросклеротическая болезнь сердца» (код I25.1) в качестве нозологических единиц в заключительных клинических, патологоанатомических и судебно-медицинских диагнозах не используются.

Нередко диагнозы «диффузный мелкоочаговый кардиосклероз» и «острая (внезапная) коронарная смерть» ошибочно устанавливаются при поверхностном анализе танатогенеза при коморбидных заболеваниях, особенно в наблюдениях остро наступившей смерти. Важно также дифференцировать:

- диффузный мелкоочаговый кардиосклероз при гипертрофии миокарда разного генеза (включая гипертоническую болезнь, легочное сердце, кардиомиопатии),
- диффузный мелкоочаговый кардиосклероз в исходе миокардитов и васкулитов,
- бурую атрофию миокарда (с выраженным периваскулярным склерозом и миофиброзом) при различных тяжелых заболеваниях,
- сенильную бурую атрофию миокарда у умерших старческого возраста (I51.5 – старческая дегенерация миокарда),
- амилоидоз с поражением сердца (старческий и другие его «периколлагеновые» формы) (E85.-).

Также нередко нозологические единицы из группы хронических ИБС, не игравшие существенной роли в танатогенезе, неверно записывают в рубрику коморбидных заболеваний (как конкурирующие или сочетанные),

необоснованно перегружая диагноз. Они должны быть указаны в рубрике «Сопутствующие заболевания» (примеры 18 – 22).

Пример 18

Основное заболевание: Двусторонняя очаговая сливная пневмония в VI-X сегментах легких с абсцедированием (бактериологически – *Streptococcus pneumoniae*, дата) (J13.X)

Осложнения основного заболевания: Острое общее венозное полнокровие. Отек головного мозга (G93.6).

Сопутствующие заболевания: Стенокардия стабильная (клинически ...). Периваскулярный склероз и миофиброз миокарда (гистологически) или диффузный мелкоочаговый кардиосклероз (гистологически). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно ветвей левой артерии до 50%). Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Отек головного мозга (G93.6).
- б) Пневмония, вызванная *Streptococcus pneumoniae* (J13.X)
- в) —.
- г) —.
- II. —.

Пример 19

Основное заболевание: Последствия ишемического инфаркта головного мозга (I69.3) (киста...). Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно внутренних сонных артерий до 50%)

Фоновое заболевание: Гипертоническая болезнь: эксцентрическая гипертрофия миокарда (I11.9) (масса сердца – 520 г., толщина стенки левого желудочка – 2,0 см., правого – 0,3 см.), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: Кахексия (R64.X): бурая атрофия миокарда, печени, скелетных мышц

Сопутствующие заболевания: Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Кахексия (R64.X).
- б) Последствия инфаркта мозга (I69.3).
- в) —.
- г) —.
- II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Пример 20

Основное заболевание: Внутримозговая нетравматическая гематома в области подкорковых ядер правого полушария головного мозга (I61.0) (объем гематомы). Атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно левой средней мозговой артерии до 50%)

Фоновое заболевание: Гипертоническая болезнь: концентрическая гипертрофия миокарда (I11.9) (масса сердца 430 г, толщина стенки левого желудочка 1,8 см, правого — 0,3 см), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: Прорыв крови в полости правого бокового и III-го желудочков головного мозга (I61.5). Отек головного мозга (G93.6).

Сопутствующие заболевания: Крупноочаговый кардиосклероз задней стенки левого желудочка. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно ветвей левой артерии до 50%). Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Отек головного мозга (G93.6).

б) Прорыв крови в желудочки головного мозга (I61.5).

в) Внутримозговое кровоизлияние в полушарие субкортикальное (I61.0).

г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Пример 21

Основное заболевание: Ишемический инфаркт головного мозга (атеротромботический) в лобной, теменной долях и подкорковых ядрах левого полушария (I63.3) (размеры очага некроза). Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (3-я степень, III стадия, стеноз преимущественно передней и средней левой мозговой артерии до 50%, нестабильная атеросклеротическая бляшка и красный обтурирующий тромб длиной 2 см левой средней мозговой артерии)

Осложнения основного заболевания: Отек головного мозга (G93.6).

Сопутствующие заболевания: Стенокардия стабильная (клинически ...). Периваскулярный склероз и миофиброз миокарда (гистологически) или диффузный мелкоочаговый кардиосклероз (гистологически). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно правой артерии до 50%). Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Отек головного мозга (G93.6).

б) Инфаркт мозга, вызванный тромбозом мозговых артерий (I63.3).

в) —.

г) —.

II. —.

Пример 22

Основное заболевание: Последствия перенесенного внутримозгового кровоизлияния (I69.1) (дата — по данным истории болезни): бурая киста в области подкорковых ядер правого полушария головного мозга. Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно правых задней, средней и базилярной мозговых артерий до 25%)

Фоновое заболевание: Гипертоническая болезнь: концентрическая гипертрофия миокарда (I11.9) (масса сердца 390 г, толщина стенки левого желудочка 1,7 см, правого 0,2 см), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: Двусторонняя тотальная очаговая сливная пневмония (этиология не уточнена) (J18.0).

Сопутствующие заболевания: Крупноочаговый кардиосклероз задней стенки левого желудочка. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II

стадия, стеноз преимущественно левой огибающей артерии до 50%). Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Бронхопневмония неуточненная (J18.0).

б) Последствия внутримозгового кровоизлияния (I69.1).

в) —.

г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Традиционной ошибкой является квалификация как основное заболевание диффузных изменений сердца при хронических формах ИБС с синдромом хронической сердечной недостаточности у умерших от ТЭЛА и страдавших варикозной болезнью вен нижних конечностей, в т.ч. с язвами и застойным дерматитом, особенно когда нет явных признаков флебита глубоких вен. Основным заболеванием в таких случаях, после исключения крупноочагового (постинфарктного) кардиосклероза, ишемической кардиомиопатии или хронической аневризмы сердца, следует указывать именно варикозную болезнь вен нижних конечностей (пример 23).

Пример 23

Основное заболевание: Варикозная болезнь вен нижних конечностей (I83.2):, тромбы глубоких вен...., язвы голеней...., застойный дерматит....

Фоновое заболевание: (I11.9). Гипертоническая болезнь: концентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 390 г, толщина стенки левого желудочка 1,7 см, правого 0,2 см), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: ТЭЛА (I26.0)

Сопутствующие заболевания: Стенокардия стабильная (клинически ...). Периваскулярный склероз и миофиброз миокарда (гистологически) или диффузный мелкоочаговый кардиосклероз (гистологически). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно левой огибающей артерии до 75%). Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Легочная эмболия с упоминанием об остром легочном сердце (I26.0).

б) Варикозное расширение вен нижних конечностей с язвой и воспалением (I83.2)

в) —.

г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Ишемическая кардиомиопатия (код I25.5) — крайнее проявление длительной хронической ишемии миокарда с его диффузным поражением, сходным с дилатационной кардиомиопатией с выраженным синдромом хронической сердечной (застойной) недостаточности – смертельным осложнением. Возможны признаки диффузного мелкоочагового кардиосклероза и постинфарктного (крупноочагового) кардиосклероза (кроме хронической аневризмы сердца, расценивающейся как самостоятельная нозологическая форма). Наличие постинфарктного (крупноочагового) кардиосклероза, хотя при выявлении других признаков не исключает диагноза ишемической кардиомиопатии, но требует обоснования отказа от формулировки диагноза «постинфарктный (крупноочаговый) кардиосклероз».

Таким образом, диагноз ишемической кардиомиопатии устанавливается в редких случаях, после исключения других причин поражения сердца, при выявлении на вскрытии гипертрофии и выраженной дилатации полости левого желудочка (признаков, аналогичных дилатационной кардиомиопатии), тяжелом стенозирующем атеросклерозе коронарных артерий сердца, синдроме хронической (застойной) сердечной недостаточности (клинически - с тяжелым нарушением систолической функции, обычно фракция выброса 35% и ниже) (пример 24).

Пример 24

Основное заболевание: **Ишемическая кардиомиопатия (I25.5):** эксцентрическая гипертрофия миокарда с выраженной дилатацией полостей сердца (масса сердца – 560 г., толщина стенки левого желудочка – 2,1 см., правого – 0,3 см.). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (3-я степень, III стадия, стеноз до 75% ветвей левой и правой артерий)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь (I11.0):** артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **Хроническая сердечная (застойная) недостаточность (I50.0).** Хроническое общее венозное полнокровие:

Сопутствующие заболевания: Хронический калькулезный холецистит, стадия ремиссии.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Застойная сердечная недостаточность (I50.0).

б) Ишемическая кардиомиопатия (I25.5).

в) —.

г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца с (застойной) сердечной недостаточностью (I11.0 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца с сердечной недостаточностью (I11.0 – МКБ-10-2019)

Диагноз «*хроническая аневризма сердца*» (в МКБ-10 — «*аневризма сердца*» с кодом I25.3) не требует дополнительного указания на наличие постинфарктного кардиосклероза, если он ограничен пределами стенок аневризмы. Диагноз «*постинфарктный (крупноочаговый) кардиосклероз*» не требует дополнительного указания на наличие атеросклеротического (диффузного мелкоочагового) кардиосклероза (примеры 25, 26).

Пример 25

Основное заболевание: **Постинфарктный (крупноочаговый) кардиосклероз (I25.8).** Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (3-я степень, II стадия, стеноз до 75% ветвей левой и правой артерий)

Фоновое заболевание: (I11.0) Гипертоническая болезнь: эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца – 430 г., толщина стенки левого желудочка – 2,0 см., правого – 0,3 см.), атероартериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **Хроническая сердечная (застойная) недостаточность (I50.0).** Хроническое общее венозное полнокровие:

Сопутствующие заболевания: Хронический калькулезный холецистит, стадия ремиссии.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Застойная сердечная недостаточность (I50.0).

б) Другие формы хронической ишемической болезни сердца (I25.8).

в) —.

г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца с (застойной) сердечной недостаточностью (I11.0 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца с сердечной недостаточностью (I11.0 – МКБ-10-2019)

Пример 26

Основное заболевание: **Хроническая аневризма сердца (I25.3)** (локализация, размеры, наличие пристеночного тромба). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (3-я степень, II стадия, стеноз до 75% ветвей левой артерий)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь (I11.0):** эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца – 430 г., толщина стенки левого желудочка – 2,0 см., правого – 0,3 см.), атероартериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **Хроническая сердечная (застойная) недостаточность (I50.0).** Хроническое общее венозное полнокровие:

Сопутствующие заболевания: Хронический калькулезный холецистит, стадия ремиссии.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Застойная сердечная недостаточность (I50.0).

б) Хроническая аневризма сердца (I25.3).

в) —.

г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца с (застойной) сердечной недостаточностью (I11.0 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца с сердечной недостаточностью (I11.0 – МКБ-10-2019)

ЧАСТЬ 3. ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫЕ БОЛЕЗНИ^{1, 2}

Термины «цереброваскулярные болезни» (ЦВБ) или «цереброваскулярные заболевания» (ЦВЗ) объединяют группу заболеваний головного мозга, обусловленных патологией церебральных сосудов с нарушением мозгового кровообращения.

Более развернутое определение ЦВБ (ЦВЗ) – это группа заболеваний головного мозга, обусловленных патологическими изменениями церебральных и/или прецеребральных артерий, их эмболией (тромбоэмболий, атероэмболией, жировой, воздушной), а также выраженными колебаниями артериального давления с острым или хроническим, локальным или диффузным нарушением мозгового кровообращения.

Несмотря на название («церебро-»), в эту группу нередко включают и аналогичные заболевания спинного мозга. На основании некоторых их классификаций корректнее было бы говорить о церебро- и миеловаскулярных заболеваниях.

Как самостоятельная группа болезней ЦВБ были выделены примерно на десятилетие позже группы ИБС, в 70-е гг. XX века в связи с их социально-экономической значимостью.

¹ Письма Минздрава России от 26.04.2011 г. № 14-9/10/2-4150 «Об особенностях кодирования некоторых заболеваний класса IX МКБ-10»; от 14.03.2013 г. № 13-7/10/2-1691 «Применение принципов кодирования некоторых заболеваний класса IX болезней системы кровообращения по МКБ-10»;

² RPS4.9.3. Клинические рекомендации Российского общества патологоанатомов «Формулировка патологоанатомического диагноза при цереброваскулярных болезнях». Франк Г.А., Зайратьянц О.В., Рыбакова М.Г., Шамалов Н.А., Лукьянов А.Л. и соавт. Утверждены на V съезде Российского общества патологоанатомов (01-04.06.2017 г., Челябинск). Доступны на сайте <http://patolog.ru>.

Патогенетически ЦВБ связаны, в основном, с атеросклерозом, артериальной гипертензией, сахарным диабетом, рядом системных заболеваний и выраженными колебаниями артериального давления, приводящих к снижению и локальным нарушениям мозгового кровотока.

Классификация цереброваскулярных болезней

Единой международной или российской классификации ЦВБ нет. Современная рабочая клиническая классификация ЦВБ предусматривает разделение состояний в зависимости от остроты процесса, характера нарушения мозгового кровообращения (ишемическое, геморрагическое) с обязательным учетом патогенетических вариантов ишемического инфаркта головного мозга (Таблица 1).

Таблица 1

Современная отечественная клиническая классификация ЦВБ

1. Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК).

А. Транзиторная ишемическая атака (ТИА)

Б. Инсульты:

- Ишемический инсульт (ишемический инфаркт мозга):
 - а) атеротромботический патогенетический вариант;
 - б) кардиоэмболический патогенетический вариант;
 - в) лакунарный патогенетический вариант;
 - г) другой известной этиологии (при тромбофилиях, васкулитах и др);
 - д) неуточненный патогенетический вариант.
- Геморрагический инсульт (нетравматическое внутричерепное кровоизлияние):
 - а) внутримозговое кровоизлияние;
 - б) субарахноидальное кровоизлияние;
 - в) внутрижелудочковое кровоизлияние;

В. Острая гипертоническая энцефалопатия (или острые гипертонические цереброваскулярные заболевания).

Г. Тромбоз синусов головного мозга

2. Хроническая ишемия головного мозга.

А. Начальные проявления недостаточности кровообращения.

Б. Дисциркуляторная энцефалопатия I, II, III стадии.

3. Сосудистая деменция, сосудистый синдром Паркинсона, сосудистая (поздняя) эпилепсия.

Классификация ЦВБ, представленная в МКБ-10 в разных классах заболеваний (класс V «Психические расстройства и расстройства поведения», класс VI «Болезни нервной системы» и класс IX «Болезни

системы кровообращения») значительно отличается от отечественной клинической классификации (Таблица 2).

Таблица 2

Цереброваскулярные болезни и их коды по МКБ-10

Класс V «Психические расстройства и расстройства поведения»

Сосудистая (атеросклеротическая) деменция (F01.0 – F01.9) – в патологоанатомическом и судебно-медицинском диагнозах и МСС используются, только если этот диагноз при жизни был установлен психиатром.

Класс VI «Болезни нервной системы»

Сосудистый (атеросклеротический) синдром Паркинсона (G21.4)

Преходящие транзиторные церебральные ишемические приступы (атаки) и родственные синдромы (G45.0 – G45.9) – в посмертных диагнозах и МСС не используются.

Сенильная дегенерация головного мозга, не классифицированная в других рубриках (G31.1) – после исключения болезни Альцгеймера (G30.-) и сосудистой деменции (F01.0 – F01.9), диагностированной при жизни психиатром.

Сосудистые мозговые синдромы при цереброваскулярных болезнях (дополнительные вторые коды для рубрик I60 – I67: G46.0* - G46.8*, в диагнозах и МСС не используются)

Класс IX «Болезни системы кровообращения»

Субарахноидальное (нетравматическое) кровоизлияние (I60.1 - I60.9)

Внутричерепное (нетравматическое) кровоизлияние (I61.0 – I61.9)

Другое нетравматическое внутричерепное кровоизлияние (I62.0 – I62.9)

Инфаркт мозга (I63.0 – I63.9)

Инсульт, неуточненный как кровоизлияние или инфаркт (I64) – в патологоанатомическом (судебно-медицинском) диагнозах и МСС не используется,

Закупорка и стеноз прецеребральных артерий, не приведший к инфаркту мозга (I65.0 – I65.9) – в посмертных диагнозах и МСС не используются,

Закупорка и стеноз церебральных артерий, не приводящие к инфаркту мозга (I66.0 – I66.9) – в посмертных диагнозах и МСС не используются,

Другие цереброваскулярные болезни (I67.0 – I67.9), включая: церебральный атеросклероз (I67.2 – как нозологическая форма в посмертных диагнозах и МСС не используются), гипертензивная энцефалопатия (I67.4 – используется только для обозначения острого состояния, обычно при гипертоническом кризе), другие уточненные поражения сосудов мозга - ишемия мозга (хроническая) (I67.8, синоним отечественного термина «дисциркуляторная энцефалопатия»)

Поражения сосудов мозга при болезнях, классифицированных в других рубриках – дополнительные (вторые) коды (I68.0* - I68.8*, в диагнозах и МСС не используются).

Последствия цереброваскулярных болезней (I69.0 – I69.8)

Острые нарушения мозгового кровообращения

Транзиторная ишемическая атака

Транзиторная ишемическая атака (ТИА) – это клиническое групповое понятие, включающее варианты преходящего нарушения мозгового кровообращения, с кратковременным (не превышающим 24 часа)

нарушением функций головного мозга в виде очаговой и/или общемозговой симптоматики, клинически сходной с инфарктом мозга, с последующим полным регрессом симптомов. *В заключительных клинических, патологоанатомических и судебно-медицинских диагнозах не используется.*

Инсульты

Инсульт (от лат. in-sultare – скакать, в англ. - «stroke» - «удар») – это клиническое групповое понятие, может быть представлено разнообразными патологическими процессами: любым видом инфаркта головного мозга или нетравматической внутримозговой гематомой, а также нетравматическим субарахноидальным кровоизлиянием. Не рекомендуется термином «инсульт» (групповое клиническое понятие) подменять термин «ишемический инфаркт головного мозга» (нозологическая единица).

Термины «инсульт», или «ОИМК», или «ишемический инфаркт головного мозга» с уточнением характера, локализации поражения и других особенностей предпочтительны для использования в заключительном клиническом диагнозе. *В патологоанатомических и судебно-медицинских диагнозах термины «инсульт» или «ОИМК» не используются, необходимо указывать конкретные нозологические единицы.*

Инфаркт головного мозга

Инфаркт головного мозга – это очаг ишемического некроза. Выделяют ишемический, геморрагический и смешанный виды инфарктов головного мозга. Современным клиническим термином, соответствующим геморрагическому и смешанному инфарктам, является «геморрагическая трансформация» очага ишемического поражения головного мозга, которая может быть как симптомной, так и асимптомной. Она считается симптомной, если ее развитие приводит к увеличению суммарного балла по шкале инсульта NIH на 4 и более баллов. Геморрагические трансформации подразделяют на:

- геморрагические инфаркты 1 типа — небольшие петехиальные кровоизлияния по периметру зоны ишемии;
- геморрагические инфаркты 2 типа — сливные петехиальные кровоизлияния внутри зоны ишемии;
- паренхиматозные гематомы 1 типа — гематомы с небольшим масс-эффектом, занимающие не более 30% объема очага ишемии;
- паренхиматозные гематомы 2 типа — гематомы, занимающие более 30% объема ишемического очага со значительным масс-эффектом.
- Любое кровоизлияние вне очага инфаркта, включая поражение другого сосудистого бассейна

В заключительном клиническом диагнозе целесообразно использование современного клинического термина «ишемический инфаркт головного мозга с геморрагической трансформацией ... типа», но в патологоанатомическом или судебно-медицинском диагнозах указывается вид (ишемический, геморрагический, смешанный) инфаркта головного мозга.

По величине инфаркты головного мозга делят на:

- обширные, распространяющиеся на весь бассейн артерий или бассейн интракраниального отдела позвоночной и базилярной артерий;
- большие, распространяющиеся на весь бассейн одной из мозговых или крупных ветвей позвоночных и базилярной артерий;
- средние, возникшие в пределах бассейна отдельных ветвей этих артерий;
- малые поверхностные, локализующиеся в коре головного мозга или мозжечка преимущественно в зонах смежного кровоснабжения, и такой же величины, как малые лакунарные инфаркты. Иногда они распространяются на субкортикальное белое вещество и, сливаясь между собой, формируют картину гранулярной атрофии коры полушарий головного мозга;
- малые глубинные (лакунарные), возникающие в бассейнах стенозированных или облитерированных интрацеребральных артерий и их

ветвей чаще всего при артериальной гипертензии. Малые лакунарные инфаркты имеют величину в пределах 1,5 см, локализуются в глубоких отделах полушарий, ствола мозга и мозжечка.

Патогенетическая классификация инсультов (ишемических, геморрагических и смешанных инфарктов головного мозга)

Атеротромботический инсульт (инфаркт) возникает при осложненной, с обтурирующим или пристеночным тромбом, нестабильной атеросклеротической бляшке церебральных или прецеребральных артерий. Гемодинамически значимое снижение кровотока артерий головного мозга возникает также при их стенозе более 50-75%. Возможна артерио-артериальная тромбоэмболия или эмболия атероматозными массами. Такие инсульты указываются в диагнозе как самостоятельные нозологические единицы (основное или коморбидные заболевания).

Кардиоэмболический инсульт (инфаркт) возникает при полной или частичной закупорке тромбоэмболом артерии мозга. При этом варианте инфаркта источником тромбоэмболов являются ушко и/или полость левого предсердия (наиболее часто – при любой форме фибрилляции предсердий), створки клапанов (при клапанных пороках сердца, разных видах эндокардитов), а также пристеночные тромбы левого желудочка (при постинфарктном кардиосклерозе, острой или хронической аневризме левого желудочка, миокардите, париетальном эндокардите). Не следует забывать о возможности парадоксальной тромбоэмболии при незаращенном овальном окне. Кроме кардиоэмболических инсультов при фибрилляции предсердий, такие поражения головного мозга не являются самостоятельными нозологическими единицами и расцениваются как осложнения различных заболеваний.

Лакунарный инсульт (инфаркт) обусловлен поражением небольших перфорирующих артерий, чаще при артериальной гипертензии и/или сахарном диабете. Лакунарные инфаркты локализуются в подкорковых

структурах (подкорковые ядра, внутренняя капсула, белое вещество семиовального центра, основание моста), размеры очагов не превышают 1,5 см. Эти инсульты могут квалифицироваться и как самостоятельные нозологические единицы, и как проявления сахарного диабета.

Инсульт (инфаркт) другой известной этиологии развивается вследствие разнообразных причин, таких, например, как васкулиты, тромбофилии, диссекции сосудов, мигрень и т.д. В диагнозе такие инфаркты являются проявлением или осложнением различных заболеваний, т.к. не представляют собой самостоятельную нозологическую единицу.

Неуточненный инсульт (инфаркт) диагностируют при неустановленной причине его развития, или если есть две и более причины (например, стеноз соответствующей артерии головного мозга более 50% и фибрилляция предсердий).

Внутричерепные нетравматические кровоизлияния

Внутричерепные нетравматические кровоизлияния подразделяют на внутримозговые или паренхиматозные (обычно гипертензионные), субарахноидальные (чаще аневризматические), внутрижелудочковые, смешанные (паренхиматозные и субарахноидальные, чаще при артериовенозных пороках развития). Крайне редко наблюдаются нетравматические суб- и эпидуральные кровоизлияния.

Внутримозговые нетравматические кровоизлияния представлены гематомами и, значительно реже, **первичной геморрагической инфильтрацией**. Гематомы классифицируют на массивные, возникающие в результате разрыва относительно крупных артерий головного мозга, и небольшие («микрогематомы») при разрыве мелких ветвей мозговых артерий, обозначаемые как «шаровидные кровоизлияния».

Массивные гематомы делят на супратенториальные и субтенториальные, супратенториальные, в свою очередь, — на латеральные и медиальные (по отношению к внутренней капсуле), и на гематомы смешанной локализации.

Выделяют гематомы, локализующиеся в белом веществе полушарий головного мозга - лобарные.

Субарахноидальные (нетравматические) кровоизлияния следует дифференцировать с обусловленными черепно-мозговой травмой, хотя для последней типичны суб- и эпидуральные кровоизлияния.

Первичные внутрижелудочковые кровоизлияния вызываются кровотечением из сосудистых сплетений боковых желудочков или, у недоношенных детей – из герминального матрикса.

Кровоизлияния при церебральной амилоидной ангиопатии – заболевании, при котором в стенке сосудов среднего и мелкого калибра коры головного мозга и его оболочек откладываются амилоидогенные пептиды, соответствующие по структуре пептидам при болезни Альцгеймера. При церебральной амилоидной ангиопатии кровоизлияния развиваются в основном в коре больших полушарий, поэтому их часто называют лобарными (долевыми).

Гипертензионные энцефалопатии

(гипертензионные цереброваскулярные заболевания)

К острым относятся, фактически, только гипертензионная энцефалопатия и лакунарные инфаркты головного мозга.

Гипертензионная энцефалопатия (код I67.4). Возникает при высоких цифрах АД (т.н. «злокачественная» форма гипертонической болезни и гипертонический криз). Гипертензионную энцефалопатию, являющуюся острым состоянием, следует отличать от хронической ишемии головного мозга (дисциркуляторной энцефалопатии) при длительно протекающей артериальной гипертензии (код I67.8).

Субкортикальная (гипертоническая) лейкоэнцефалопатия. Эти диффузные изменения, как правило, сочетаются с лакунарными инфарктами (болезнь Бинсвангера, код I67.3).

Хроническая ишемия головного мозга

Хроническая ишемия головного мозга — медленно прогрессирующая дисфункция головного мозга, возникшая вследствие диффузного и/или мелкоочагового повреждения мозговой ткани в условиях длительно существующей недостаточности церебрального кровоснабжения.

Международному понятию в МКБ-10 «хроническая ишемия головного мозга» (код I67.8) в России соответствуют термины «дисциркуляторная энцефалопатия», «сосудистая энцефалопатия», «атеросклеротическая энцефалопатия», «хроническая ишемическая болезнь мозга», «цереброваскулярная недостаточность». Среди близких состояний в МКБ-10 упоминается также «церебральный атеросклероз» (код I67.2), но как нозологическая единица в диагнозе он не употребляется.

Хроническую ишемию мозга (дисциркуляторную энцефалопатию) следует дифференцировать с различными нейродегенеративными заболеваниями (прогрессирующий надъядерный паралич, кортико-базальная дегенерация, мультисистемная атрофия, болезнь Паркинсона, болезнь Альцгеймера и др.).

Деменция и болезнь (синдром) Паркинсона

Деменция – это синдром, характеризующийся нарушениями в мнестической и других когнитивных сферах, включая речь, ориентировку, абстрактное мышление, праксис. Эти нарушения должны быть выражены настолько, чтобы приводить к затруднениям в обыденной жизни и (или) профессиональной деятельности.

Выделяют следующие виды деменции:

- при болезни Альцгеймера (коды G30.-, если необходимо, но не в МСС, с вторыми кодами для оценки деменции F00.-),
- сосудистая (атеросклеротическая) деменция (коды F01.-),
- деменция при других болезнях, классифицированных в других разделах (синдромы, коды F02.-* - не употребляются в диагнозе и МСС)

- деменция неуточненная (код F03)
- дефицитарные органические психические расстройства (код F04)

Синдром (болезнь) Паркинсона также может быть обусловлен ишемическим (атеросклеротическим) поражением головного мозга (код G21.4 из класса «Болезни нервной системы»).

Диффузные острые ишемические (гипоксические) изменения головного мозга (постреанимационная и постгипоксическая энцефалопатия).

Достаточно условно в группу ЦВБ иногда включают синдром постреанимационной (постгипоксической) энцефалопатии, которая иногда может выступать в диагнозе в виде нозологической единицы (код G31.8).

Особенности формулировки диагноза при цереброваскулярных болезнях

При формулировке диагноза рекомендуется использовать термины, принятые в современной отечественной клинической классификации и национальных клинических рекомендациях (в патологоанатомическом и судебно-медицинском диагнозах – их морфологические аналоги), а при оформлении МСС применять их синонимы с кодами МКБ-10.

Заключительный клинический, патологоанатомический и судебно-медицинский диагнозы при ЦВБ (как и при других заболеваниях) должны быть максимально развернутыми. Не используется ни в какой рубрике диагноза групповое понятие «ЦВБ», а также неуточненное понятие «цереброваскулярная болезнь неуточненная» (код I67.9).

Не допускается ни в какой рубрике и одновременно в разных рубриках диагноза указание на несколько (более одной) нозологических единиц из группы ЦВБ. При необходимости выбора между хроническими и острыми формами ЦВБ указывается нозологическая единица из группы острых (даже в ущерб информативности диагноза).

В качестве нозологической единицы — основного или коморбидного заболеваний не используются термины «закупорка и стеноз прецеребральных

артерий или церебральных артерий, не приводящих к инфаркту мозга» (коды I65 и I66).

Термин «Церебральный атеросклероз» (код I67.2) не используется ни в какой рубрике диагноза, т.к. не подразумевает нозологическую форму и не применяется как самостоятельное понятие. В виде исключения он может быть указан только в клиническом диагнозе и только как дополнительный, уточняющий этиологию и патогенез хронической ишемии головного мозга, вторичного синдрома Паркинсона, сосудистой деменции.

Только при объективно подтвержденном диагнозе «Прогрессирующая сосудистая лейкоэнцефалопатия (болезнь Бинсвангера)» применяется код I67.3.

Требования МКБ-10 к формулировке и кодированию нозологических единиц из группы ЦВБ близки, но не тождественны предъявляемым для ИБС. Также, как и при некрозах миокарда, вызванных коронарогенными (кроме атеросклероза) и некоронарогенными причинами, нозологические единицы из группы ЦВБ исключают, если выявленные повреждения головного мозга и/или их исходы обусловлены:

- васкулитами и васкулопатиями различной этиологии (кроме их поражения при атеросклерозе, артериальной гипертензии и сахарном диабете);
- тромбоэмболическим синдромом (например, при эндокардите, миокардите, кроме кардиоэмболического инфаркта головного мозга, когда источник тромбоэмболов — полости сердца);
- жировой и воздушной эмболией;
- травмой;
- опухолью или метастазами опухолей, паранеопластическим синдромом;
- системными заболеваниями, тромбофилиями, коагулопатиями и др.

Таким образом, инфаркт (ишемический, геморрагический, смешанный) головного мозга может (и должен) быть выставлен как основное или коморбидное (конкурирующее, сочетанное) заболевание только в следующих случаях:

- *для атеротромботического варианта инфаркта - при доказанной атеросклеротической природе стеноза, тромбоза (часто при осложненной нестабильной атеросклеротической бляшке) или артерио-артериальной тромбоэмболии артерий головного мозга. Должны быть исключены иные причины этих патологических процессов, в противном случае инфаркт головного мозга следует расценивать как осложнение других заболеваний, вызвавших поражение сосудов головного мозга.*
- *для кардиоэмболического варианта инфаркта – **только при доказанном источнике тромбоэмболов из левого предсердия, обычно при разных типах фибрилляции предсердий.** Однако, в зависимости от тяжести поражения сердца, допускается этот вариант инфаркта головного мозга указывать в диагнозе как осложнение. Если источником тромбоэмболов являются митральный или аортальный клапаны (эндокардиты, пороки сердца) или левый желудочек (инфаркт миокарда, постинфарктный кардиосклероз, острая или хроническая аневризма, эндокардит, миокардит, опухоли сердца и т.д.), то, независимо от наличия развернутого кардиоэмболического синдрома, инфарктов других органов, **такой инфаркт головного мозга следует расценивать как осложнение другого заболевания, явившегося причиной образования тромбов** (хотя по своему патогенезу он остается кардиоэмболическим).*
- *для лакунарного инфаркта, который редко приводит к летальному исходу и, следовательно, редко квалифицируется как основное*

заболевание, - также, как и для атеротромботического, при доказанной атеросклеротической природе поражения артерий головного мозга.

- *для инфаркта другой известной этиологии* – только в виде исключения, например, при диссекции артерий головного мозга. Инфаркты головного мозга этого патогенетического типа обычно не представляют собой нозологическую единицу, и их подавляющее большинство являются осложнением, реже – проявлением других заболеваний.
- *для инфаркта неуточненного патогенетического типа* – после исключения его атеротромботической природы или (исходя из определения этого типа инфаркта) наличия одновременно двух причин его развития (атеросклеротического поражения артерий головного мозга и фибрилляции предсердий), только после исключения различных заболеваний, для которых он мог явиться их осложнением или проявлением.

Внутричерепное нетравматическое кровоизлияние (внутри мозговое, субарахноидальное, внутрижелудочковое) может (и должно) быть выставлено как основное или коморбидное (конкурирующее, сочетанное) заболевание только в следующих случаях:

- *при наличии фонового заболевания* – эссенциальной артериальной гипертензии (гипертонической болезни), реноваскулярной (вторичной, симптоматической) артериальной гипертензии и почечной (вторичной, симптоматической) артериальной гипертензии, обусловленной хроническим пиелонефритом, за исключением выраженной, терминальной почечной недостаточности (ХПН III ст., уремии). Следует учитывать, что, во-первых, клинически и морфологически нередко сложно объективно дифференцировать эссенциальную и почечную артериальные гипертензии. Во-вторых, при ХПН III ст. и уремии патогенез внутричерепных кровоизлияний в большей мере

связан именно с ними, а не с артериальной гипертензией. *При остром пиелонефрите или хроническом с ХПН III и уремией (хронической болезни почек стадии 5), внутричерепные кровоизлияния следует расценивать как осложнение пиелонефрита. При других видах вторичных (симптоматических) артериальных гипертензий - почечной при гломерулопатиях (например, амилоидозе), гломерулонефритах, эндокринной (кроме сахарного диабета), церебральной, артериальной гипертензии, осложняющей беременность, роды или послеродовый период, ятрогенных (например, при ятрогенном синдроме Кушинга) и др., внутричерепные кровоизлияния следует трактовать как осложнения основного заболевания.*

- *при наличии фонового заболевания – сахарного диабета, часто с проявлением в виде артериальной гипертензии, обычно почечного генеза (при диабетической нефропатии).*
- *при наличии разрыва врожденных аневризм и мальформаций или приобретенных атеросклеротических аневризм сосудов головного мозга. При разрыве аневризм артерий или вен головного мозга другой природы (при васкулитах и т.д.) внутричерепные кровоизлияния следует указывать как осложнение других нозологических единиц, явившихся причиной формирования аневризм.*
- *после исключения иных причин развития артериальной гипертензии (например, при алкоголизме и хронической алкогольной интоксикации) и самого внутричерепного нетравматического кровоизлияния (при системных заболеваниях, васкулитах, тромбофилии, ДВС-синдроме, шоке, онкологических и инфекционных заболеваниях и т.д.). Если диагностируется любое из вышеперечисленных заболеваний, внутричерепное кровоизлияние,*

после исключения его травматической природы, расценивается как осложнение другой нозологической единицы.

Как видно, достаточно большое число инфарктов головного мозга и внутричерепных нетравматических кровоизлияний не является самостоятельной нозологической единицей и представляет собой осложнения или проявления других заболеваний. Следовательно, для их квалификации и формулировки диагноза необходим тщательный клинико-анатомический анализ (примеры 1 – 11).

Пример 1

Основное заболевание: **Ишемический инфаркт головного мозга (кардиоэмболический) в области подкорковых ядер правого полушария головного мозга (I63.3)** (размеры очага некроза). Атеросклероз артерий головного мозга (3-я степень, III стадия, стеноз просвета артерии на 50%), тромбоз левой средней мозговой артерии

Фоновые заболевания:

1. **Крупноочаговый (субэндокардиальный, трансмуральный) кардиосклероз (I25.8)** задней стенки левого желудочка (размеры). Фибрилляция предсердий (постоянная форма, клинически). Частично организованный пристеночный тромб ушка левого предсердия. Атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно левой огибающей артерии до 50%)

2. **Гипертоническая болезнь: эксцентрическая гипертрофия миокарда (I11.0)** (масса сердца 390 г, толщина миокарда левого желудочка 1,7 см, правого – 0,2 см), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: Хроническое общее венозное полнокровие: мускатная печень, цианотическая индурация почек, селезенки. **Отек головного мозга с вклинением его ствола и миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие (или – с дислокационным синдромом) (G93.5)**

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Сдавление головного мозга (G93.5).

б) Инфаркт мозга, вызванный тромбозом мозговых артерий (I63.3).

в) —.

г) —.

II. Другие формы хронической ишемической болезни сердца (I25.8)

Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца с (застойной) сердечной недостаточностью (I11.0 – МКБ-10-1995) или Гипертоническая болезнь сердца с хронической сердечной недостаточностью (I11.0 – МКБ-10-2019)

Пример 2

Основное заболевание: **Инфекционный эндокардит (I33.0)** (подострый, левосторонний, аортального клапана, нозокомиальный, активный): подострый полипозно-язвенный эндокардит с распространением на пристеночный эндокард левого желудочка (бактериологическое исследование —..., 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

Осложнения основного заболевания: Тромбоэмболический синдром: **ишемический инфаркт (атеротромботический, размеры очага некроза, дата развития) лобной доли правого полушария головного мозга (I63.4)** (тромбоэмбол передней мозговой артерии), инфаркты и рубцы после инфарктов обеих почек и селезенки. Острое общее венозное полнокривие. Отек головного мозга с дислокационным синдромом.

Интенсивная терапия и реанимационные мероприятия: ИВЛ - ... суток, операция трахеостомии (дата), катетеризация левой подключичной артерии (дата), непрямой массаж сердца.

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Инфаркт мозга, вызванный эмболией мозговых артерий (I63.4)

б) Инфекционный эндокардит (I33.0)

в) —.

г) —.

II. Операция трахеостомии (дата), катетеризация левой подключичной артерии (дата)

Пример 3

Основное заболевание: **Ишемический инфаркт (атеротромботический) лобной доли правого полушария головного мозга (I63.3)** (размеры очага некроза, дата развития). Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, нестабильная атеросклеротическая бляшка и стеноз преимущественно передней мозговой артерии до 50%)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь 3 ст.: эксцентрическая гипертрофия миокарда (I11.9)** (масса сердца – 460 г., толщина стенки левого желудочка – 2,2 см, правого – 0,4 см.). Атероартериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **Отек головного мозга с дислокационным синдромом (G93.5)**

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Сдавление головного мозга (G93.5)

б) Инфаркт мозга, вызванный тромбозом мозговых артерий (I63.3).

в) —.

г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Пример 4

Основное заболевание: **Ишемический инфаркт головного мозга (атеротромботический) в лобной, теменной долях и подкорковых ядрах (I63.3) левого полушария** (размеры очага некроза, дата развития). Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (3-я степень, III стадия, стеноз до 50%, нестабильная атеросклеротическая бляшка и красный обтурирующий тромб длиной 2 см левой средней мозговой артерии)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь 3 ст.: эксцентрическая гипертрофия миокарда (I11.9)** (масса сердца – 460 г., толщина стенки левого желудочка – 2,2 см, правого – 0,4 см.). Атероартериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **Отек головного мозга с дислокацией его ствола (G93.5)**

Сопутствующие заболевания: Стабильная стенокардия (клинически, ...). Периваскулярный склероз и миофиброз миокарда. Атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз до 50% левой артерии). Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Сдавление головного мозга (G93.5)

б) Инфаркт мозга, вызванный тромбозом мозговых артерий (I63.3).

в) —.

г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Пример 5

Основное заболевание: **Ишемический инфаркт головного мозга (атеротромботический) в области подкорковых ядер правого полушария головного мозга (I63.3)** (размеры очага некроза, дата развития). Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (3-я степень, III стадия, стеноз до 50%, красный обтурирующий тромб длиной 1 см и нестабильная атеросклеротическая бляшка левой средней мозговой артерии)

Конкурирующее заболевание: **Острый трансмуральный крупноочаговый инфаркт миокарда (I типа) в задней стенке левого желудочка (I21.1)** (давностью около 20 суток, размеры очага некроза). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз до 50%, нестабильная атеросклеротическая бляшка и красный частично организованный обтурирующий тромб длиной 0,5 см огибающей ветви левой коронарной артерии)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь 3 ст.: эксцентрическая гипертрофия миокарда (I11.9)** (масса сердца – 460 г., толщина стенки левого желудочка – 2,2 см, правого – 0,4 см.). Атероартериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **(J18.0) Двусторонняя очаговая бронхопневмония в средней и нижней долях правого и нижней доле левого легких (этиология не уточнена).** Острое общее венозное полнокровие. **Отек легких (J81.X)** и головного мозга

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Легочный отек (J81.X)

б) Бронхопневмония неуточненная (J18.0).

в) Инфаркт мозга, вызванный тромбозом мозговых артерий (I63.3).

г) —.

II. Острый трансмуральный инфаркт нижней стенки миокарда (I21.1).

Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Пример 6

Основное заболевание: **Острый трансмуральный крупноочаговый инфаркт миокарда (I типа) передней и боковой стенок левого желудочка (I21.0)** (давность около 3 суток, размеры очага некроза). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (3-я степень, III стадия, стеноз до 75% и обтурирующий красный тромб длиной 1,0 см. в области нестабильной атеросклеротической бляшки левой нисходящей артерии)

Конкурирующее заболевание: **Ишемический инфаркт (атеротромботический) лобной доли правого полушария головного мозга (I63.3)** (размеры очага некроза, дата развития). Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, обтурирующий красный тромб длиной 1,5 см в области нестабильной атеросклеротической бляшки и стеноз преимущественно передней мозговой артерии до 50%)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь 3 ст.: эксцентрическая гипертрофия миокарда (I11.9)** (масса сердца – 460 г., толщина стенки левого желудочка – 2,2 см, правого – 0,4 см.). Атероартериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **Острая сердечная (левожелудочковая) недостаточность (I50.1)**. Острое общее венозное полнокровие. Отек легких, отек головного мозга (G93.6).

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Отек головного мозга (G93.6)
б) Недостаточность левого желудочка (I50.1)
в) Острый трансмуральный инфаркт миокарда переднебоковой (I21.0).
г) —.

II. Инфаркт мозга, вызванный тромбозом мозговых артерий (I63.3).

Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертоническая болезнь сердца без хронической сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Пример 7

Основное заболевание: **Субарахноидальное кровоизлияние в области лобных долей головного мозга (I60.2)** (объем гематомы, дата развития) вследствие разрыва врожденной аневризмы передней соединительной артерии

Фоновое заболевание: **Почечная артериальная гипертензия (I15.1):** концентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 380 г., толщина стенки левого желудочка 1,8 см., правого 0,3 см.). Двусторонний хронический пиелонефрит в стадии ремиссии, пиелонефритический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **Выраженный отек головного мозга с дислокацией его ствола (G93.5)**

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Сдавление головного мозга (G93.5)
б) Субарахноидальное кровоизлияние из передней соединительной артерии (I60.2).
в) —.
г) —.

II. Вторичная гипертензия при других поражениях почек (I15.1).

Пример 8

Основное заболевание: **Субарахноидальное кровоизлияние в области лобных долей головного мозга (I60.1)** (объем гематомы, дата развития). Мешковидная атеросклеротическая аневризма средней соединительной артерии с разрывом. Атеросклероз артерий головного мозга (3-я степень, II стадия, стеноз преимущественно ... артерии до 25%)

Фоновое заболевание: **Почечная артериальная гипертензия (I15.1):** концентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 380 г., толщина стенки левого желудочка 1,8 см., правого — 0,3 см.). Двусторонний хронический пиелонефрит в стадии ремиссии, пиелонефритический нефросклероз (ХБП, стадия 3 – клинически).

Осложнения основного заболевания: **Прорыв крови в желудочки головного мозга (I61.5). Выраженный отек головного мозга с дислокацией его ствола (G93.5).**

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Сдавление головного мозга (G93.5)
б) Внутримозговое кровоизлияние внутрижелудочковое (I61.5).
в) Субарахноидальное кровоизлияние из средней соединительной артерии (I60.1).
г) —.
- II. Вторичная гипертензия при других поражениях почек (I15.1).

Пример 9

Основное заболевание: **Внутримозговая нетравматическая гематома в области подкорковых ядер правого полушария головного мозга (I61.0)** (объем гематомы, дата развития). Атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно ... артерии до 25%)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь: концентрическая гипертрофия миокарда (I11.9)** (масса сердца 430 г, толщина стенки левого желудочка 1,8 см, правого — 0,3 см), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **Прорыв крови в полости правого бокового и III-го желудочков головного мозга (I61.5). Отек головного мозга с вклиниванием ствола мозга и миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие (G93.5).**

Сопутствующие заболевания: Крупноочаговый кардиосклероз задней стенки левого желудочка. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно ... артерии до 50%). Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Сдавление головного мозга (G93.5)
б) Внутримозговое кровоизлияние внутрижелудочковое (I61.5).
в) Внутримозговое кровоизлияние в полушарие субкортикальное (I61.0).
г) —.
- II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Пример 10

Основное заболевание. (N11.8) Двусторонний хронический пиелонефрит в стадии обострения, пиелонефритически сморщенные почки (масса левой почки 50 г, правой — 78 г). ХБП, стадия 5 (клинически). Почечная артериальная гипертензия: эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 450 г, толщина стенки левого желудочка 2,0 см, правого — 0,3 см)

Осложнения основного заболевания: **Уремия (N18.0 по МКБ-10-1995 или N18.5 по МКБ-10-2019)** (биохимия крови — ..., дата); острый геморрагический энтероколит,

двусторонняя нижнедолевая очаговая фибринозная (уремическая) пневмония; внутримозговая нетравматическая гематома (размеры, дата развития) в области затылочной доли правого полушария головного мозга, отек головного мозга и легких; жировая дистрофия печени и миокарда

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Терминальная стадия поражения почек - N18.0 по МКБ-10-1995 или хроническая болезнь почек, стадия 5 – N18.5 – по МКБ-10-2016)

б) Другие хронические тубулоинтерстициальные нефриты (N11.8 по МКБ-10-1995) или необструктивный хронический пиелонефрит (N11.8 по МКБ-10-2019).

в) —.

г) —.

II. —.

Пример 11

Основное заболевание. Хронический мезангиокапиллярный гломерулонефрит (N03.5), тип 3 (биопсия — ..., №, дата). Нефритический синдром (показатели — ..., дата). ХБП, стадия 5 (клинически). Почечная артериальная гипертензия: эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 520 г, толщина стенки левого желудочка 2,2 см, правого — 0,4 см). Хронический гемодиализ (число сеансов, даты)

Осложнения основного заболевания: Уремия (N18.0 по МКБ-10-1995 или N18.5 по МКБ-10-2019) (биохимия крови — ..., дата); фибринозный перикардит, острый геморрагический гастроэнтероколит; гипохромная анемия (Hb крови — клинически); внутримозговая нетравматическая гематома (размеры, дата развития) в области затылочной доли правого полушария головного мозга; жировая дистрофия печени и миокарда. Отек головного мозга; отек легких

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Терминальная стадия поражения почек - N18.0 по МКБ-10-1995 или хроническая болезнь почек, стадия 5 – N18.5 – по МКБ-10-2019)

б) Диффузный мезангиокапиллярный гломерулонефрит (N03.5).

в) —.

г) —.

II. —.

Гипертоническая болезнь, почечная артериальная гипертензия (при хроническом пиелонефрите без ХПН III ст. и уремии), реноваскулярная артериальная гипертензия и некоторые другие заболевания (например, поражение сердца с фибрилляцией предсердий при кардиоэмболическом инфаркте головного мозга) указываются в диагнозе при ЦВБ в рубрике «Фоновые заболевания».

Важно подчеркнуть, что ни алкоголизм (или хроническая алкогольная интоксикация), ни онкологические и инфекционные или системные

заболевания, ни болезни легких, как и многие другие, не могут фигурировать в качестве фоновых заболеваний для ЦВБ.

Диагнозы острых ишемических поражений головного мозга (видов инфарктов, кровоизлияний) устанавливаются до 30 суток от начала заболевания, а при стационарном эпизоде оказания медицинской помощи – и более 30 суток, в зависимости от продолжительности госпитализации. Позже этих сроков указывается диагноз либо последствий перенесенных ЦВБ (коды рубрики I69.-), либо, в зависимости от ситуации, хронических ишемических заболеваний головного мозга или сосудистой деменции. В заключительном клиническом диагнозе целесообразно указывать также и период инсульта.

Не используется клинический устаревший термин «малый инсульт (инфаркт)», так как он в значительной степени ассоциируется с лакунарным патогенетическим вариантом ишемического инфаркта головного мозга.

При инсультах в патологоанатомическом и судебно-медицинском диагнозах необходимо указать конкретный вид, патогенетический вариант (для инфаркта), локализацию и размеры очага поражения головного мозга (по возможности – дату его развития), а при их исходах – такую же характеристику кисты или наличие глиального рубца. Другая его характеристика не требуется, если это не обусловлено конкретными клинико-анатомическими особенностями секционного наблюдения.

В заключительном клиническом диагнозе важно указать артерию, в бассейне которой развился, например, инфаркт головного мозга. Если вовлечена одна артерия используется термин «бассейн» (например бассейн средней мозговой артерии), если вовлечены несколько артерий - «система» (например система левой внутренней сонной артерии). Также термин «система» может использоваться при невозможности точно указать заинтересованный сосуд (например при инсульте в вертебрально базилярной системе). Однако внутримозговое кровоизлияние привязывать к бассейну

конкретной артерии некорректно. В случае данных за разрыв аневризмы или артериовенозной мальформации необходимо указать это в диагнозе.

Важность выделения патогенетических вариантов инфаркта головного мозга подчеркнута в «Порядке оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения»¹

В патологоанатомическом и судебно-медицинском диагнозах рекомендуется не злоупотреблять кодом I63.5 – «Ишемический инфаркт головного мозга, вызванный неуточненной закупоркой или стенозом мозговых артерий», что указывает на недостаточно квалифицированно проведенное вскрытие. При ЦВБ обязательно исследование во время вскрытия основных прецеребральных артерий (внутренней и общей сонной, позвоночных) с указанием тяжести их поражения атеросклеротическим процессом.

Хронические формы ЦВБ могут являться основным заболеванием (первоначальной причиной смерти) или коморбидным заболеванием только в случаях присоединения тяжелых осложнений, таких, например, как пневмония, отек головного мозга с дислокационным синдромом и т.д.

При тяжелых внебольничных пневмониях хронические формы ЦВБ не следует указывать как основное заболевание, которым становятся такие пневмонии, а хронические формы ЦВБ записываются в рубрики фоновое или сопутствующие заболевания.

Рубрика «Последствия цереброваскулярных болезней» (коды I69.-) используется только для регистрации летальных исходов в соответствующие сроки после перенесенного ОНМК (30 суток и более, если летальный исход наступил в пределах одного эпизода госпитализации) и не используется для обозначения хронических ишемических заболеваний головного мозга.

¹Приказ Минздрава России от 15 ноября 2012 г. № 928н (в ред. от 22.02.2019) «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения».

Часто это состояние выставляется в рубрике «сопутствующие заболевания» (Примеры 12, 13)

Пример 12

Основное заболевание: **Последствия перенесенного внутримозгового нетравматического кровоизлияния (I69.1)** (дата — по данным истории болезни): бурая киста в области подкорковых ядер правого полушария головного мозга. Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно ... артерии до 50%)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь (степень, стадия): концентрическая гипертрофия миокарда (I11.9)** (масса сердца 390 г, толщина стенки левого желудочка 1,7 см, правого 0,2 см), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **Двусторонняя тотальная очаговая пневмония (этиология не уточнена) (J18.0)**

Сопутствующие заболевания: Крупноочаговый кардиосклероз задней стенки левого желудочка. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно ... артерии до 50%). Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Бронхопневмония неуточненная (J18.0).

б) Последствия внутримозгового кровоизлияния (I69.1).

в) —.

г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Пример 13

Основное заболевание: **Острый трансмуральный крупноочаговый инфаркт миокарда в области заднебоковой стенки левого желудочка (I21.2)** (давностью около 8 суток, размеры очага некроза). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, IV стадия, стеноз до 75% и обтурирующий красный тромб длиной 1,0 см. в области нестабильной атеросклеротической бляшки левой нисходящей артерии)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь: эксцентрическая гипертрофия миокарда (I11.9)** (масса сердца 430 г, толщина стенки левого желудочка 1,8 см, правого — 0,3 см), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **Острая сердечная (левожелудочковая) недостаточность (I50.1)**. Острое общее венозное полнокровие. Отек легких и отек головного мозга (G93.6).

Сопутствующие заболевания: Последствия перенесенного неуточненного острого нарушения мозгового кровообращения (год): бурая киста (диаметр) в подкорковых ядрах левого полушария. Атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, IV стадия, стеноз до 50%), аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Отек головного мозга (G93.6)

- б) Недостаточность левого желудочка (I50.1)
- в) Острый трансмуральный инфаркт миокарда, заднебоковой (I21.2).
- г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

При необходимости выбора между хронической ишемией головного мозга (код I68.7) и последствиями цереброваскулярных болезней (коды рубрики I69.-), указывается диагноз хронической ишемии головного мозга (дисциркуляторной энцефалопатии).

Термин «гипертоническая энцефалопатия» и код I67.4 должны применяться исключительно для острых состояний, при резком подъеме артериального давления, например, гипертоническом кризе (Пример 14).

Пример 14

Основное заболевание: Гипертоническая энцефалопатия (I67.4) (клиническая характеристика). Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно ... артерий до 50%)

Фоновое заболевание: Гипертоническая болезнь, гипертонический криз (клинич. характеристика): концентрическая гипертрофия миокарда (I11.9) (масса сердца 390 г, толщина стенки левого желудочка 1,7 см, правого 0,2 см), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: Отек головного мозга с дислокацией его ствола (G93.5).

Сопутствующие заболевания: Крупноочаговый кардиосклероз задней стенки левого желудочка. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно ... артерий до 50%). Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

- I. а) Сдавление головного мозга (G93.5)
- б) Гипертензивная энцефалопатия (I67.4).
- в) —.
- г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Для обозначения хронической гипертонической энцефалопатии, сосудистой, атеросклеротической энцефалопатии используются термины «Хроническая ишемия головного мозга» или «Дисциркуляторная энцефалопатия» с кодом I67.8. Однако диагноз «Дисциркуляторная

энцефалопатия» в МКБ-10 не определен в качестве самостоятельной нозологической единицы. Поэтому, если термин «Дисциркуляторная энцефалопатия» употребляется как синоним понятию «Хроническая ишемия головного мозга», то в соответствии с правилами МКБ-10 более целесообразно применять термин «Хроническая ишемия головного мозга» (код I67.8), но, ввиду широко распространения в России термина «Дисциркуляторная энцефалопатия» его использование с тем же кодом не является ошибкой. При энцефалопатии, неуточненной, как дисциркуляторная, в клинических диагнозах применяется понятие «Энцефалопатия неуточненная» (код G93.4). *Применение этого термина, также как и понятия «смешанная энцефалопатия» в патологоанатомическом или судебно-медицинском диагнозах недопустимо* (Пример 15).

Пример 15

Основное заболевание: **Хроническая ишемия головного мозга (I67.8)** (или дисциркуляторная, или атеросклеротическая энцефалопатия). Атрофия коры больших полушарий головного мозга. Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно ... артерии до 50%)

Фоновое заболевание: **Гипертоническая болезнь: концентрическая гипертрофия миокарда (I11.9)** (масса сердца 390 г, толщина стенки левого желудочка 1,7 см, правого 0,2 см), атероартериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **Двусторонняя очаговая пневмония (локализация, этиология не уточнена) (J18.0)**

Сопутствующие заболевания: Крупноочаговый кардиосклероз задней стенки левого желудочка. Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно ... артерии до 50%). Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Бронхопневмония неуточненная (J18.0).

б) Ишемия мозга хроническая (I67.8).

в) —.

г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Письмом Минздрава России от 05.10.2015 г. № 13-2/1112¹ установлено, что диагноз деменции (сосудистой – коды F01.0 – F01.9, или неуточненной – код F03 класса V «Психические расстройства и расстройства поведения») устанавливается только прижизненно, врачом психиатром. Однако в таком случае именно определенная форма сосудистой или неуточненной деменции становится нозологической единицей и первоначальной причиной смерти или коморбидным заболеванием. Не допускается подмена его после вскрытия патологоанатомом или судебно-медицинским экспертом понятиями «Дисциркуляторная энцефалопатия» или «Хроническая ишемия головного мозга».

МСС записи деменции одной строкой без уточнения логической последовательности, а также выбор сосудистой (атеросклеротической) деменции в качестве первоначальной причины смерти вне связи с ЦВБ. Действительно, если деменция становится первоначальной причиной смерти, то должна быть указана и непосредственная (смертельное осложнение).

Таковыми частыми смертельными осложнениями при разных видах деменции становятся бронхопневмонии, инфекция мочевых путей, пролежни или алиментарное истощение (кахексия), что следует указать в МСС в строке а) части I п. 19. Однако для сосудистой деменции, чтобы показать в МСС ее связь с ЦВБ, как это требует письмо Минздрава России, неизбежно придется нарушить логическую цепочку в части I п. 19.

Ту или иную форму ЦВБ, для доказательства сосудистого характера деменции, можно записать либо выше (строка б), либо ниже (строка в) указания на деменцию (соответственно, в строке б или в).

¹Письмо Минздрава России от 05.10.2015 г. № 13-2/1112 «О кодировании состояний «Деменция» и «Старость» в качестве первоначальной причины смерти»

В результате будет нарушена логическая последовательность, причем в случае, если на нижней строке (в) окажется форма ЦВБ, первоначальная причина смерти (деменция) окажется строкой выше (строка б) и надо будет выделять эту строку, подчеркивая, что это и есть первоначальная причина смерти.

При существующих технических особенностях оформления и контроля за заполнением МСС, это недопустимо. Поэтому при осуществлении контроля за оформлением МСС с указанием на сосудистую деменцию, целесообразно запрашивать диагноз.

То же самое следует иметь в виду при диагнозе вторичного (атеросклеротического) синдрома Паркинсона (код G21.4 из класса VI «Болезни нервной системы»).

Если острые формы ЦВБ являются причиной сосудистого синдрома Паркинсона, то, в определенных условиях, именно этот синдром может быть основным или коморбидным заболеванием (с кодом G21.4).

В заключительном клиническом диагнозе для дисциркуляторной энцефалопатии и сосудистой деменции указывают их вариант (вид), стадию (степень тяжести), основные неврологические синдромы и симптомы и т.д. (в патологоанатомическом и судебно-медицинском диагнозах – при наличии соответствующих записей в заключительном клиническом диагнозе) (Примеры 16 – 18).

Пример 16

Основное заболевание: **Хроническая ишемия головного мозга (I67.8) (или при наличии психиатрического диагноза – сосудистая деменция – F01.- с ее видом, стадией и характеристикой).** Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно внутренних сонных артерий до 50%).

Фоновое заболевание: (I11.9). Гипертоническая болезнь: концентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца – 320 г., толщина стенки левого желудочка – 1,8 см, правого – 0,2 см), артериолосклеротический нефросклероз

Осложнения основного заболевания: **Кахексия (R64.X)** : бурая атрофия миокарда, печени, скелетных мышц

Сопутствующие заболевания: Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Кахексия (R64.X).

б) Другие уточненные цереброваскулярные болезни - I67.8 (или при наличии психиатрического диагноза – сосудистая деменция – F01.- четвертый знак зависит от ее вида).

в) —.

г) —.

II. Гипертензивная болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-1995) или Гипертензивная болезнь сердца без сердечной недостаточности (I11.9 – МКБ-10-2019)

Пример 17

Основное заболевание: Сосудистая (атеросклеротическая) деменция (F01.- четвертый знак зависит от ее вида) (по данным ист.. болезни, вид, стадия, клиническая характеристика). Хроническая ишемия головного мозга. Атрофия коры больших полушарий головного мозга, внутренняя гидроцефалия. Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз преимущественно ... артерии до 50%)

Осложнения основного заболевания: Правосторонняя тотальная очаговая пневмония (этиология не уточнена) (J18.0)

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Бронхопневмония неуточненная (J18.0).

б) Атеросклеротическая деменция (F01.- четвертый знак зависит от ее вида).

в) —.

г) —.

II. —.

Пример 18

Основное заболевание: Сосудистая деменция (F01.-, четвертый знак зависит от ее вида) (по данным истории болезни, вид, стадия, другая характеристика — клинически). Хроническая ишемия головного мозга. Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз до 50%), умеренно выраженные атрофия коры больших полушарий головного мозга и внутренняя гидроцефалия

Фоновое заболевание: Реноваскулярная артериальная гипертензия (I15.0): эксцентрическая гипертрофия миокарда (масса сердца 360 г, толщина стенки левого желудочка 1,9 см, правого — 0,2 см). Стенозирующий атеросклероз почечных артерий (3-я степень, III стадия, обтурирующий организованный тромб левой и стеноз до 25% правой артерий). Первично сморщенная левая почка (масса 25 г), атероартериолосклеротический нефросклероз правой почки. ХБП, стадия 2 (клинически).

Осложнения основного заболевания: Двусторонняя очаговая сливная пневмония в нижних долях (этиология не уточнена) (J18.0). Отек головного мозга (G93.6).

Сопутствующие заболевания: Атеросклероз аорты (3-я степень, IV стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Отек головного мозга (G93.6).

б) Бронхопневмония неуточненная (J18.0).

в) Сосудистая деменция (F01.-, четвертый знак зависит от ее вида).

г) —.

II. Реноваскулярная гипертензия (I15.0).

В том же письме Минздрава России от 05 октября 2015 г. № 13-2/1112 «О кодировании состояний «Деменция» и «Старость» в качестве первоначальной причины смерти» указано, что термин «старость» относится по МКБ-10 к неточно обозначенным состояниям. Это состояние не может быть выбрано в качестве первоначальной причины смерти при наличии любого другого состояния, упомянутого в МКБ-10. Критериями использования термина «старость» (код R54) в качестве первоначальной причины смерти, когда вскрытие не производилось, являются: *возраст старше 80 лет, отсутствие в медицинской документации признаков каких-либо заболеваний, травм, способных вызвать смерть и отсутствие подозрений на насильственную смерть. После вскрытия диагноз «старость» не допускается.*

Близки к этим критериям условия диагностики «Сенильной дегенерации головного мозга, не классифицированной в других рубриках (G31.1), когда на вскрытии выявляются только атрофические изменения головного мозга без стенозирующего атеросклероза его артерий, артериальной гипертензии и сахарного диабета, других заболеваний, после исключения болезни Альцгеймера и других видов деменции по данным медицинской карты или при ее отсутствии (пример 19).

Пример 19

Основное заболевание (умершая М., 93 лет, при жизни последние годы за медицинской помощью не обращалась, психиатр не осматривал): (G31.1) Сенильная дегенерация головного мозга (G31.1). Нестенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (2-я степень, II стадия, стеноз менее 25%), умеренно выраженные атрофия коры больших полушарий головного мозга и внутренняя гидроцефалия

Осложнения основного заболевания: Кахексия (R64.X): бурая атрофия миокарда, печени, скелетных мышц

Сопутствующие заболевания: Атеросклероз аорты (2-я степень, II стадия).

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Кахексия (R64.X).

б) Сенильная дегенерация головного мозга, не классифицированная в других рубриках (G31.1).

в) — .

г) — .

II. — .

ЧАСТЬ 4. ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ

Инфекционный эндокардит (ИЭ) – это 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.

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 (абактериальным марантическим, при системных заболеваниях, например СКВ, при карциноидном синдроме и др.).

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. Для кодирования ИЭ протезированного клапана, используют шифр T82.6 («Инфекции и воспалительная реакция, связанные с протезом сердечного клапана» из раздела «Осложнения хирургического и терапевтического вмешательства, не классифицируемые в других рубриках», при возможности, с дополнительным кодом Y83.1 «Хирургические операции с имплантацией искусственного внутреннего устройства» в строке г) МСС). 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.

Традиционно различают первичный ИЭ (возникает на интактных клапанах, синоним - болезнь Черногубова) 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).

Современная классификация ИЭ основана на его этиологии, локализации поражения, форме приобретения, активности и возможности рецидива или повторного развития.

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. 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 1, 2).

Пример 1

Основное заболевание: **Инфекционный эндокардит (первичный, острый, правосторонний, внебольничный, активный) (I33.0):** острый полипозно-язвенный эндокардит трехстворчатого клапана (бактериологическое исследование – золотистый стафилококк, дата). Гемолитическая желтуха (биохимия крови - ..., дата). Кровоизлияния в конъюнктиву (пятна Лукина–Либмана)

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

Осложнения основного заболевания: Сепсис (код зависит от этиологии), септикопиемия: множественные септические метастазы в почки, печень, легкие, головной мозг. Синдром системного воспалительного ответа (проявления...). Септическая селезенка (масса - ... г.). **Септический шок (R57.2).** Жидкая кровь в просвете крупных сосудов и полостях сердца.

Синдром полиорганной недостаточности: клинико-лабораторные показатели органной недостаточности... , респираторный дистресс-синдром, некротический нефроз, 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

Реанимационные 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) Септический шок (R57.2)

б) Септицемия (или сепсис поМКБ-10-2016, код зависит от этиологии)

в) Острый и подострый инфекционный эндокардит (I33.0).

г) –

II. Психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением опиоидов, с синдромом зависимости (F11.2).

Пример 2

Основное заболевание: **Инфекционный эндокардит (подострый, левосторонний, протезированного аортального клапана, нозокомиальный, активный) (T82.6; Y83.1):** 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

Осложнения основного заболевания: **Сепсис, септикемия (код зависит от этиологии):** 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 (код зависит от этиологии)

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

Медицинское свидетельство о смерти

I. а) Септицемия (или сепсис поМКБ-10-2016, код зависит от этиологии)

б) Инфекции и воспалительная реакция, связанные с протезом сердечного клапан (T82.6)

в) –

г) Хирургические операции с имплантацией искусственного внутреннего устройства (Y83.1)

II. –

Литература

1. Автандилов Г. Г. Международная статистическая классификация болезней, травм и причин смерти в работе патологоанатомов. Архив патологии. 1971;8:66–71.
2. Автандилов Г.Г. Оформление патологоанатомического диагноза. М., 1984. 25с.
3. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики. М., 1994. 512с.
4. Автандилов Г.Г., Райнова Л.В., Преображенская Т.М. Основные требования к составлению патологоанатомического диагноза и оформлению свидетельства о смерти. М., 1987. 25с.
5. Болезни нервной системы: Руководство для врачей. Под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р. Штульмана. — М.: Медицина 2007. 288с.
6. Вайсман Д.Ш. Руководство по использованию Международной классификации болезней в практике врача: в 2-х томах. М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2013.
7. Геморрагический инсульт: Практическое руководство. Под ред. В.И.Скворцовой, В.В.Крылова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. 160с.
8. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: Справочник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: МИА, 2011. 587с.
9. Инсульт: Диагностика, лечение, профилактика. Под ред. З.А.Суслиной, М.А.Пирадова. М.: МЕДпресс, 2009.
- 10.Кадыков А.С., Манвелов Л.С., Шахпаронова Н.В. Хронические сосудистые заболевания головного мозга (дисциркуляторная энцефалопатия). М.: ГЭОТАР-Мед, 2008. 224с.
- 11.Какорина Е.П., Александрова Г.А., Франк Г.А., Мальков П.Г., Зайратьянц О.В., Вайсман Д.Ш. Порядок кодирования причин смерти при некоторых болезнях системы кровообращения. Архив патологии. - 2014. Т.76. № 4. С.45-52.
- 12.Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр. Официальное русское издание. В 3-х т. ВОЗ. Женева: ВОЗ;1995.
- 13.Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем; 10-й пересмотр: Обновления: <http://www.who.int/classifications/icd/icd10updates/en/index.html>.
- 14.Национальное руководство по патологической анатомии. Под ред. М.А.Пальцева, Л.В.Кактурского, О.В.Зайратьянца. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
- 15.Порядок оформления «Медицинских свидетельств о смерти» в случаях смерти от некоторых болезней системы кровообращения. Методические рекомендации. Д.Ш.Вайсман. М.: ЦНИИОИЗ, 2013. 16с.
- 16.Система добровольной сертификации процессов выполнения патоморфологических (патологоанатомических) исследований и

- патологоанатомических услуг в здравоохранении». Выпуск 1. Под ред. Р.У.Хабриева, М.А.Пальцева. М.: Медицина для всех, 2007.
17. Feinstein A. R. Pre-therapeutic classification of co-morbidity in chronic disease. *Journal Chronic Disease*. 1970;23(7):455–468.
 18. Сосудистые заболевания головного мозга: Руководство для врачей / Под ред. Е.И. Гусева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 688с.
 19. Смольяников А.В., Автандилов Г.Г., Уранова Е.В. Принципы составления патологоанатомического диагноза. М.: ЦОЛИУВ, 1977. 68с.
 20. Формулировка патологоанатомического диагноза. Клинические рекомендации. Под ред. Г.А.Франка, О.В.Зайратьянца, П.Г.Малькова, Л.В.Кактурского. Российское общество патологоанатомов. М.: «Практическая медицина», 2016. 96с.
 21. Цинзерлинг А.В.. Современные инфекции: патологическая анатомия и вопросы патогенеза. СПб: Сотис, 1993. 363с.
 22. Цинзерлинг В.А. Пневмонии и другие респираторные инфекции у взрослых. В кн. Клеточная биология легких в норме и при патологии. Рук. для врачей. Под ред. В.В.Ерохина, Л.К.Романова. М.: Медицина. 2000. – с. 329-350.
 23. Чучалин А.Г. Энциклопедия редких болезней. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 672с.
 24. Adams HP, Bendixen BH, Kappelle LJ, et al. (January 1993). "Classification of subtype of acute ischemic stroke. Definitions for use in a multicenter clinical trial. TOAST. Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment" (PDF). *Stroke*. 24 (1): 35-41. doi: 10.1161/01.STR.24.1.35. PMID 7678184 .
 25. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision. Version 2019. <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2019/en>.
 26. Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision. Instruction manual. 5th ed. WHO 2016; 252 p. http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/Content/statichtml/ICD10Volume2_en_2016.pdf.