

**Общероссийская общественная организация
Российский Союз ветеранов Афганистана
Научно-исследовательский центр**

**Министерство обороны Российской Федерации
Главный центр военно-врачебной экспертизы**

ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

В трёх частях

Часть 2

**Организационно-методологические и клинические аспекты
военно-врачебной экспертизы при отдельных заболеваниях**

Рекомендовано
научным (учебным) методическим советом НИЦ РСВА
в качестве учебного пособия для врачей, осуществляющих военно-
врачебную экспертизу, а также слушателей, студентов и курсантов,
обучающихся по медицинским и военно-юридическим специальностям



**Москва
2018**

УДК 355:61 (075.8)

ББК 51.13+68.7Я73

В63

Авторы:

А.П. Кабалин – кандидат медицинских наук; **А.Л. Чаплюк** – кандидат медицинских наук; **С.В. Корякин**; **А.В. Дацко**; **В.С. Вовкодав** – кандидат медицинских наук; **Н.П. Потехин** – доктор медицинских наук; **С.А. Чернов** – доктор медицинских наук; **С.В. Чернавский** – доктор медицинских наук; **А.А. Зайцев** – доктор медицинских наук; **О.В. Паринов** – кандидат медицинских наук; **И.А. Климов** – кандидат медицинских наук; **С.В. Перстнев** – кандидат медицинских наук; **Г.Б. Столяров**; **В.А. Мурзин** – кандидат юридических наук

Рецензенты:

К.М. Тарасов – доктор медицинских наук, профессор, заведующий филиалом 1 ГБУЗ «ГП №66 ДЗМ»;
Ю.А. Данилов – доктор медицинских наук, профессор, начальник поликлиники (Московская область, г. Балашиха) ФГБУ «12 КДЦ» Минобороны России

В63 **Военно-врачебная экспертиза** : учебное пособие : в 3 ч. – М. : ИИУ МГОУ, 2018– .
ISBN 978-5-7017-2900-9

Ч. 2. : Организационно-методологические и клинические аспекты военно-врачебной экспертизы при отдельных заболеваниях / А.П. Кабалин и др. – 2018. – 276 с.
ISBN 978-5-7017-3009-8.

Цель настоящего пособия – ознакомить врачей-специалистов с организационными и методологическими аспектами военно-врачебной экспертизы, а также обратить их внимание на необходимость соблюдения единых клинико-экспертных подходов при проведении медицинского освидетельствования различных категорий граждан при отдельных заболеваниях на основании расписания болезней (раздел II приложения к Положению о военно-врачебной экспертизе, утверждённому постановлением Правительства Российской Федерации от 04.07.2013 г. № 565).

Пособие предназначено для подготовки по военно-врачебной экспертизе врачей-специалистов, занимающихся вопросами медицинского освидетельствования в военно-медицинских (медицинских) организациях.

ISBN 978-5-7017-3009-8 (ч. 2)
ISBN 978-5-7017-2900-9

© Российский Союз ветеранов
Афганистана, 2018

© Оформление. ИИУ МГОУ, 2018

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВВЭ	-	военно-врачебная экспертиза
ВВК	-	военно-врачебная комиссия
ОССН	-	Общество специалистов по сердечной недостаточности
Вооруженные Силы	-	Вооруженные Силы Российской Федерации
АлАТ	-	Аланинаминотрансфераза
АсАТ	-	Аспаратаминотрансфераза
АФП	-	Альфафетопротеин
ГГТП	-	Гаммаглутаминтранспептидаза
DT	-	время замедления трансмитрального потока крови
IVRT	-	время изоволюметрического расслабления левого желудочка сердца
ИГА	-	индекс гистологической активности
ИФА	-	иммуноферментный анализ
НТГ	-	нарушение толерантности к глюкозе
HBV	-	вирус гепатита В
HCV	-	вирус гепатита С
HDV	-	вирус гепатита D
RNA	-	рибонуклеиновая кислота
ТТВ	-	вирус, представленный при трансфузиях
ТГ	-	Триглицериды
УЗИ	-	ультразвуковое исследование
Va	-	скорость трансмитрального потока в предсердную фазу наполнения левого желудочка сердца (систола левого предсердия)
Vd	-	скорость антеградной ранней диастолической волны кровотока в легких венах
Ve	-	скорость раннего диастолического наполнения левого желудочка сердца (трансмитральный поток)

- Vs - скорость антеградной систолической волны кровотока в легочных венах
- Vcf - скорость циркуляторного укорочения волокон миокарда
- ЦИК - циркулирующие иммунные комплексы

ВВЕДЕНИЕ

Военно-врачебная экспертиза (далее – ВВЭ) в своём развитии прошла большой и сложный путь: от элементарных попыток оценки состояния здоровья до создания стройной научно-обоснованной системы медицинского освидетельствования различных контингентов, обеспечивающей комплектование войск здоровым и физически крепким пополнением с учётом всех возрастающих физических и психологических нагрузок на военнослужащих в процессе военной службы. ВВЭ как самостоятельный раздел медицинского обеспечения войск оказывает существенное влияние на улучшение профилактической и лечебно-диагностической работы в воинских частях и лечебно-профилактических учреждениях с целью предупреждения досрочного увольнения военнослужащих и дисквалификации военных специалистов. Кроме того, она имеет важное значение при решении вопросов по социальной защите военнослужащих, бывших военнослужащих и членов их семей.

На основных этапах своего развития ВВЭ вносила значительный вклад в совершенствование системы медицинского обеспечения подготовки граждан к военной службе и повышения качества их медицинского освидетельствования.

Всевозрастающая актуальность ВВЭ и вызванный этим процессом повышенный интерес к её проблемам обусловлены рядом неблагоприятных факторов, как демографических, так и социально-экономических, приведших к замедлению прироста населения, а также к росту хронической патологии среди населения, особенно лиц молодого возраста.

Довольно часто на всех этапах ВВЭ диагностический процесс строится чисто клинически, без учёта его социальной значимости в каждом конкретном случае. В то же время клинично-экспертное заключение имеет не только чисто медицинское значение, но

и социальное и юридическое. Поэтому роль сведений медико-социального характера об освидетельствуемом приобретает особое значение, влияя как на формирование диагноза (в итоге на заключение о категории годности к военной службе, реализуясь через метод индивидуальной оценки), так и на определение причинно-следственной зависимости изменений в состоянии здоровья от условий военной службы.

В этой связи ВВЭ следует рассматривать как один из видов медицинской деятельности, направленный на:

- обеспечение оптимального комплектования Вооруженных Сил лицами, соответствующими замещаемым должностям по состоянию здоровья;
- реализацию права граждан на прохождение военной службы;
- реализацию права граждан на досрочное увольнение с военной службы;
- установление причинной связи увечья (заболевания) с прохождением военной службы, на основании чего устанавливается причина инвалидности;
- реализацию социальных гарантий, установленных законодательством.

Заключения ВВК носят выраженный правовой характер, т.е. всегда влекут для освидетельствуемого правовые и социальные последствия и могут быть обжалованы в суде. Это налагает особую ответственность на врачей, привлекаемых к освидетельствованию, требует высокого уровня их профессиональной и правовой подготовки.

Таким образом, клинико-экспертное заключение приобретает важнейшее значение (социальное, правовое, медицинское), поскольку изменение категории годности к военной службе, обуславливающее досрочное увольнение военнослужащих по состоянию здоровья, на подготовку которых были затрачены значительные финансовые и материальные средства, приводят к существенным экономическим потерям, возникновению множества трудно разрешаемых задач (переквалификация, трудоустройство и т.д.), а также к последующим мероприятиям по их социальной защите.

В то же время, как в доступной литературе, так и в практической деятельности не уделяется достаточного внимания научно-методическому обоснованию и разработке актуальных проблем ВВЭ при различных заболеваниях и травмах, путей их практического решения, что и явилось целью написания данного пособия.

ГЛАВА 1.

ПРИНЦИПЫ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЕННО-ВРАЧЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

1.1 ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ВОЕННО-ВРАЧЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

ВВЭ, как и любой иной институт общественных отношений, строится на определённых принципах, то есть на основополагающих идеях, которые лежат в основе деятельности данного социально-правового и общественного института.

Принципы являются руководящими направлениями деятельности, в соответствии с которыми определяется содержание правового регулирования ВВЭ. Основные принципы ВВЭ можно рассматривать с двух точек зрения. Они, во-первых, выражают общие закономерности данного правового института, и, во-вторых, систематизируют общие нормы, которые действуют в данном правовом поле, распространяются на все субъекты, участвующие в этом виде правоотношений, и обязательны к исполнению.

Основными принципами ВВЭ являются:

- соблюдение прав граждан в сфере ВВЭ и обеспечение связанных с этими правами государственных гарантий;
- приоритет интересов гражданина при осуществлении ВВЭ;
- социальная защищённость граждан при увольнении с военной службы (военных сборов) по состоянию здоровья, при получении увечья (ранения, травмы, контузии) и в других установленных законодательством случаях;
- ответственность органов государственной власти и органов местного самоуправления, должностных лиц организаций за обеспечение прав и обязанностей граждан в сфере ВВЭ;

- доступность и качество;
- профилактическая направленность;
- коллегиальность;
- соблюдение врачебной тайны.

Соблюдение прав граждан в сфере ВВЭ обеспечивается в отношении всех категорий граждан независимо от их пола, расы, возраста, национальности, языка, наличия заболеваний, состояний, происхождения, имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям и от других обстоятельств.

В свою очередь, принцип равенства не препятствует при осуществлении правового регулирования прохождения военной службы устанавливать различия в требованиях к состоянию здоровья граждан, принадлежащих к разным по условиям и роду деятельности при прохождении военной службы категориям, в том числе вводить особые требования, касающиеся условий замещения отдельных должностей и оснований освобождения от должности, если эти различия являются объективно оправданными и обоснованными.

Другим принципом ВВЭ является принцип приоритетности интересов пациента при осуществлении ВВЭ, который выражается в действиях медицинских работников, организации и методах проведения ВВЭ. Соблюдение этических и моральных норм, уважительное и гуманное отношение со стороны медицинских работников и иных работников медицинской организации должны лежать в основе взаимоотношений с гражданином. Специфика задач, решаемых органами ВВЭ, предъявляет к личности врача ВВК определённые нравственные и профессиональные требования, в том числе во взаимоотношении с коллегами и больными. Коллегиальность при обсуждении окончательных формулировок заключений предполагает высокую этическую и профессиональную культуру в общении, умение аргументировано дискутировать, проявлять при этом такт и терпимость, создавать атмосферу деловитости и благожелательности, нормальный морально-психологический климат с целью поддержания

необходимого контакта с освидетельствуемым, которому объявляется окончательное заключение ВВК. Недопустимо знакомить больного с мнением отдельных членов ВВК, не совпадающим с решением большинства её членов по принятой формулировке заключения комиссии.

Осуществление ВВЭ, исходя из физического и психического состояния гражданина, зависит от профессионализма врача, который обязан оценить состояние гражданина и правильно выбрать необходимый объём медицинского обследования и тактику ведения пациента с целью сохранения его категории годности к военной службе.

Принцип социальной защищённости означает, что государство гарантирует своим гражданам социальную защиту и поддержку при увольнении с военной службы (военных сборов), получении увечья (ранения, травмы, контузии) и в других установленных законодательством случаях. Способами социальной защиты являются как материальная поддержка, то есть выплата пособий, пенсий, страховые выплаты, предоставление других компенсаций, так и социальная помощь «нематериального характера» – право на медицинскую помощь в военно-медицинских организациях, санаторно-курортное лечение, реабилитацию и т.д.

Обязанность взаимодействия органов государственной власти и органов местного самоуправления, медицинских организаций и иных организаций в целях обеспечения прав и обязанностей граждан в сфере ВВЭ отражает, по сути, перспективную ответственность уполномоченных в сфере такого взаимодействия субъектов, поскольку направлено на должное их поведение в рамках исполнения своих обязанностей в отношении осуществления ВВЭ. В качестве примера такого взаимодействия можно привести ведение воинского учёта, предоставление руководителями, другими должностными лицами федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, медицинских организации независимо от организационно-правовой формы по запросам отделов военных комиссариатов, кадровых служб и ВВК сведений о гражданах,

характеризующих состояние их здоровья, а также иные сведения, необходимые для проведения освидетельствования граждан.

Законодательно закреплено, что заключения ВВЭ являются обязательными для исполнения должностными лицами на территории Российской Федерации.

Доступность и качество ВВЭ достигаются за счёт организационно-правовых гарантий в получении медицинской помощи (в том числе и в сфере ВВЭ), наличия необходимого количества медицинских работников и уровня их квалификации, применения порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи; предоставления медицинской организацией гарантированного объёма медицинской помощи.

Качество и доступность ВВЭ также обеспечивается выполнением установленных законодательством требований к размещению и оснащению военно-медицинских, медицинских организаций государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения и иных объектов инфраструктуры в сфере здравоохранения, транспортной доступностью военно-медицинских, медицинских организаций для всех категорий граждан, в том числе инвалидов и других граждан с ограниченными возможностями передвижения, а также возможностью беспрепятственного использования медицинским работником средств связи.

Важным принципом ВВЭ является её профилактическая направленность, которая представляется как система функций, форм и методов деятельности органов ВВЭ по предупреждению, раннему выявлению заболеваний и своевременному оздоровлению граждан допризывного и призывного возрастов, военнослужащих с целью повышения уровня их способности исполнять обязанности военной службы (трудоспособности) и предотвращению инвалидности. Приоритет профилактики в сфере ВВЭ обусловлен тем, что «заболевания в любом случае легче предупредить, чем лечить».

Раннее выявление «донозологических» изменений в организме в конечном итоге будет способствовать сохранению в целях

комплектования войск граждан с более высокими категориями годности к военной службе.

Коллегиальность как принцип ВВЭ предполагает непосредственное участие врачей-специалистов, включённых в состав ВВК, в оценке и обсуждении результатов медицинского освидетельствования гражданина и вынесение заключения ВВЭ на основе коллективного решения посредством голосования.

Коллективное обсуждение результатов медицинского освидетельствования, в ходе которого каждый врач-специалист, включённый в состав ВВК, вправе свободно излагать своё аргументированное мнение, способствует согласованию позиций отдельных врачей-специалистов и выработке сбалансированного и правильного заключения ВВЭ.

Конституция РФ устанавливает право каждого гражданина на неприкосновенность частной жизни, личной и семейной тайны, защиту своей чести и доброго имени. Кроме того, сбор, хранение, использование и распространение информации о частной жизни лица без его согласия не допускаются.

К врачебной тайне относятся сведения о состоянии его здоровья и диагнозе, о факте обращения гражданина за оказанием медицинской помощи, а также иные сведения, полученные при его медицинском обследовании и освидетельствовании. Все указанные сведения являются врачебной тайной независимо от того, как сам пациент относится к своему заболеванию и лечению и имеет ли для него этическое значение распространение данных сведений, поскольку сохранение врачебной тайны – безусловное законодательное требование.

Таким образом, ВВЭ строится на определённых принципах, которые лежат в основе деятельности данного правового и общественного института. Принципы служат руководящими положениями, в соответствии с которыми определяется содержание правового регулирования ВВЭ. В соответствии с основными принципами ВВЭ происходит совершенствование правовых норм, они являются руководящими идеями и в то же время связующим звеном между институтом ВВЭ и важнейшими

интересами граждан в области охраны здоровья и прохождения военной службы.

1.2 МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЕННО-ВРАЧЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Здоровье и болезнь являются разными качественными состояниями, границы между которыми относительны. Клиническая картина болезни и её специфические черты определяются особенностями нарушения функции органов и тканей в организме и влиянием на них регуляторных систем. Внешним выражением этих качественных особенностей каждого заболевания являются симптомы и синдромы.

Болезнь протекает с повреждением клеток, органов, систем и организма в целом и нарушением функциональных связей в них. При этом видимая врачу-клиницисту часть болезни и ощущаемые больным симптомы болезни, с одной стороны, и полные её проявления – с другой, соотносятся между собой примерно так же, как надводная часть айсберга соотносится со значительно большей его невидимой массой. Причиной этого является мощная система гомеостаза, которая длительное время способна нивелировать структурные изменения в органах и тканях и поддерживать удовлетворительное самочувствие в начале заболевания и при выздоровлении. Адаптация организма к новым условиям окружающей среды и трудовой деятельности достигается ценой дополнительных затрат. Срыв адаптационной системы и системы саногенеза может приводить к нарушению функционирования органов, систем органов.

В процессе выздоровления постепенно происходит перестройка соотношения функций отдельных органов и систем организма за счёт активации адаптационных механизмов и саногенетических механизмов. Постепенно исчезают внешние проявления клинической картины болезни, которые опережают морфологические изменения и расстройство функций повреждённых органов и тканей. В обозначенный период для

восстановления способности исполнять обязанности военной службы в полном объёме после перенесённого острого или обострения хронического заболевания военнослужащим необходимо предоставить освобождение от исполнения обязанностей военной службы до 15 суток или отпуск по болезни на 30–60 суток (в отдельных случаях – иные сроки) по заключению ВВК. По мере выздоровления наступает состояние удовлетворительной адаптации, нормализуется функция органов и систем организма, что позволяет человеку поддерживать достаточную социальную активность и трудоспособность, даже если после перенесённого заболевания или увечья сохраняются небольшие морфологические изменения в отдельных органах (например: очаговый пневмосклероз после пневмонии и т.д.). В этот период человек может считаться «практически здоровым» и при медицинском освидетельствовании признаваться годным к военной службе. Если же вследствие болезни или увечья, несмотря на активацию системы саногенеза, возникает стойкое нарушение адаптации к условиям военной службы, закономерным исходом обозначенного следует считать ограничение годности к военной службе, либо не годность к таковой.

Поскольку способность исполнять обязанности военной службы представляет особый вид трудовой деятельности человека, понятие «трудоспособность», а применительно к ВВЭ – «способность исполнять обязанности военной службы», может быть сформулирована, как «состояние организма человека, при котором совокупность физических и духовных возможностей позволяет ему исполнять обязанности военной службы». В военное время и в боевой обстановке это понятие обозначается как «боеспособность». При этом под физическими возможностями следует понимать конкретные нарушения функций организма вследствие болезни или увечья; под духовными – наличие таких моральных качеств, как патриотизм, осознанная убеждённость необходимости защищать Отечество, профессиональная мотивация, способность стойко переносить все тяготы военной службы, а исполнение обязанностей военной службы предполагает такой их объём и качество исполнения,

к которым военнослужащий полностью адаптирован. Кроме того, исполнение обязанностей военной службы должно быть эффективным и не приносить ущерб здоровью.

В Положении о военно-врачебной экспертизе, утверждённом постановлением Правительства Российской Федерации от 04.07.2013 г. № 565 (далее – Положение) [25], отражены медицинские подходы для распределения освидетельствуемых по установленным Федеральным законом от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» категориям годности к военной службе.

А – годен к военной службе. Заключение по данной категории годности к военной службе выносится гражданам, у которых заболевания отсутствуют или имеются отдельные хронические заболевания либо физические недостатки, при отсутствии их обострений в течение нескольких лет, без нарушения или с нарушениями функции органов и систем, не ограничивающими способность исполнять обязанности военной службы без ущерба для здоровья. Исключения могут составлять отдельные военно-учётные специальности, когда при наличии небольших функциональных отклонений в целом вполне здорового человека способность к прохождению военной службы в подразделениях с особыми условиями службы (специальные подразделения, воздушно-десантные войска и др.) ограничена.

Б – годен к военной службе с незначительными ограничениями. Заключение по указанной категории годности к военной службе выносится гражданам, у которых имеются хронические заболевания или физические недостатки с редкими (не чаще 1 раза в год) обострениями либо с незначительными нарушениями функций органов и систем, ограничивающие способность исполнять обязанности военной службы в отдельных видах, родах войск, ряда военно-учётных специальностей.

В – ограниченно годен к военной службе. Заключение по данной категории годности к военной службе выносится гражданам, имеющим устойчивое нарушение жизнедеятельности вследствие болезни или увечья, которое ограничивает способность исполнять обязанности военной службы без ущерба для здоровья.

При этом в отношении офицеров, прапорщиков и мичманов при наличии состояния, соответствующего указанной категории годности к военной службе, в случае фактической способности исполнять обязанности военной службы в условиях, соответствующих состоянию больного и с хорошей адаптацией к ним, индивидуально ВВК может быть вынесено заключение о годности к военной службе с незначительными ограничениями, если это предусмотрено расписанием болезней (раздел II приложения к Положению) (далее – расписание болезней).

Г – временно не годен к военной службе. Заключение по данной категории годности к военной службе выносится гражданам, которые утратили способность исполнять обязанности военной службы в течение ограниченного промежутка времени вследствие заболевания или увечья, сопровождающегося нарушением функций органов и систем обратимого характера. Если при освидетельствовании ВВК состояние здоровья военнослужащего соответствует указанной категории годности к военной службе, в мирное время выносится заключение о необходимости предоставления отпуска по болезни или освобождении от исполнения обязанностей военной службы, а в военное время – о необходимости направления в батальон (команду) выздоравливающих.

Д – не годен к военной службе. Заключение по данной категории годности к военной службе выносится гражданам, у которых нарушение жизнедеятельности вследствие болезни или увечья привело к стойкой утрате способности исполнять обязанности военной службы.

При медицинском освидетельствовании с целью определения категории годности к военной службе учитываются уровень образования освидетельствуемого, подготовки по военно-учётной специальности, наличие опыта работы, возраст, мнение командования и медицинского персонала, под наблюдением которого состоит освидетельствуемый, о фактической способности исполнять обязанности военной службы и возможность использовать его на работе, наиболее отвечающей

его состоянию здоровья, а также мотивированность самого освидетельствуемого на продолжение военной службы.

Заключение ВВК о категории годности к военной службе, годности к службе по военно-учётной специальности обусловлено, прежде всего, выраженностью нарушений функции организма человека, влияющих на способность исполнения им обязанностей военной службы.

Традиционно в практике ВВЭ выделяют три степени выраженности функциональных нарушений.

I степень (незначительные нарушения) – это выявляемое объективными методами состояние напряжения адаптационных механизмов при уровне нагрузок на организм, превышающих повседневные (обычные) для конкретного человека.

При этом способность исполнять обязанности военной службы, как правило, сохранена или незначительно ограничена, но военнослужащий не может проходить военную службу в отдельных видах и родах войск и по некоторым военно-учётным специальностям, требующим от него большого физического и нервно-психического напряжения (воздушно-десантные войска, подразделения с воздушно-десантной подготовкой, плавсостав, морская пехота, спецсооружения и др.).

В соответствии с расписанием болезней при наличии у военнослужащего, проходящего военную службу по контракту, заболевания с I степенью функциональных нарушений, как правило, ВВК выносит заключение в следующих формулировках:

Б – годен к военной службе с незначительными ограничениями;

А – годен к военной службе (при хорошей адаптации к конкретным условиям профессиональной деятельности).

В отношении граждан при призыве на военную службу, военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, при указанной степени функциональных нарушений может выноситься заключение об ограниченной годности к военной службе, если это оговорено расписанием болезней.

II степень (умеренные нарушения) – это состояние срыва адаптационных механизмов, проявляющееся при повседневных (обычных) для конкретного человека нагрузках. Способность

исполнять обязанности военной службы при этом ограничена. Расписание болезней в этом случае предусматривает для всех контингентов освидетельствуемых врачебно-экспертное заключение об ограниченной годности к военной службе. В отдельных установленных расписанием болезней случаях в отношении офицеров и прапорщиков (мичманов), если удаётся добиться адаптации военнослужащего к условиям военного труда в соответствии с занимаемой им должностью и (или) командование может перевести его на другую должность, соответствующую состоянию здоровья, может быть вынесено заключение о годности к военной службе с незначительными ограничениями.

III степень (значительные, или резко выраженные нарушения) – это состояние полного срыва адаптационных механизмов, выявляемое уже в покое. Способность исполнять обязанности военной службы при этом стойко утрачивается и при медицинском освидетельствовании в отношении всех контингентов выносится заключение о негодности к военной службе.

Таким образом, нарушение функций организма, с точки зрения ВВЭ, оценивается, прежде всего, с позиции их влияния на способность гражданина исполнять обязанности военной службы и его социальной адаптации в условиях военной службы.

Определение категории годности к военной службе является одной из основных задач ВВЭ. ВВК должны руководствоваться рядом критериев, которые можно разделить на две большие группы: медицинские и социальные.

Медицинские критерии включают своевременно установленный на день освидетельствования, точный, полный клинический диагноз с учётом выраженности морфологических изменений, степени функциональных нарушений, тяжести и характера течения заболевания или увечья, наличия декомпенсации, осложнений, стадии болезни.

При оценке категории годности к военной службе приоритет отдаётся степени выраженности функциональных нарушений при каждом заболевании. При ряде заболеваний сам факт установления диагноза определяет неблагоприятный прогноз

в отношении исполнения обязанностей военной службы и соответственно негодность к военной службе при медицинском освидетельствовании (например: опухоли, диффузные заболевания соединительной ткани, лепра, СПИД и др.). При других заболеваниях правильно оценить прогноз в отношении военной службы и соответственно категории годности к военной службе можно с учётом течения заболевания, стадии, тяжести, частоты рецидивов, обратимости имеющихся анатомических и функциональных нарушений. Во всех случаях категория годности к военной службе оценивается комплексно с учётом всех имеющихся медицинских критериев.

Социальные критерии при экспертизе категории годности к военной службе можно разделить на три группы:

- 1) социально-демографические и военные факторы;
- 2) социально-политические факторы;
- 3) социальные критерии, определяющие фактическую способность исполнять обязанности военной службы.

Первые два фактора обусловлены потребностью в людских ресурсах для обеспечения обороны страны, в том числе и для комплектования Вооружённых Сил, и учитываются при определении уровня требований к состоянию здоровья военнослужащих и граждан при призыве и поступлении на военную службу по контракту.

Социальные критерии, определяющие фактическую способность исполнять обязанности военной службы, отражают всё, что связано с профессиональной деятельностью военнослужащего и его окружением. К ним относятся характеристика физического и нервно-психического напряжения, организация, периодичность, ритм работы, наличие нагрузки на отдельные органы и системы организма, наличие неблагоприятных условий труда и профессиональных вредностей, условия быта и семейные отношения.

ВВЭ является разделом медицины, представляющим собой не только комплекс научно-методических, организационных и практических мероприятий, осуществляемых врачами различных медицинских специальностей в целях комплектования и

медицинского обеспечения ВС РФ, но и в целях совершенствования медико-социальной помощи гражданам, проходящим (проходившим) военную службу.

Выраженная социальная направленность и работа в условиях разнообразия видов деятельности в сфере военного труда определила методологическую индивидуальность ВВЭ.

В практике ВВЭ наряду с общемедицинскими применяются следующие специальные методы.

1. Метод индивидуальной оценки применяется ВВК при определении годности к военной службе, обучению (службе) по военно-учётной специальности с учётом сведений о качестве и объёме исполняемых военным служащим служебных обязанностей, влиянии состояния здоровья на способность к выполнению служебных задач, качестве социальной адаптации в воинском коллективе.

Несмотря на строгое следование ВВК установленным нозологическим перечням и пояснениям к ним при вынесении экспертных заключений, взаимоотношение состояния здоровья освидетельствуемого гражданина и военной службы носит всегда индивидуальный характер.

Иначе говоря, заключение ВВК выносят по наиболее выраженному, влияющему на годность к военной службе, функциональному нарушению. Вместе с тем на выраженность упомянутого «основного» нарушения функции, компенсацию его проявлений, оказывают влияние самостоятельно малозначимые, так называемые «нозологические» изменения органов и систем органов.

2. Метод системного анализа при осуществлении ВВЭ заключается в изучении и обобщении медико-социальных данных (результатов отдельных исследований, заключений специалистов как медицинского, так и немедицинского профилей, информации о характере и условиях служебной деятельности, материалы служебных проверок, заключений следственных и судебных органов, архивных материалов) и формировании целостного заключения в отношении освидетельствуемого гражданина, а также в изучении в масштабах Российской Федерации, отдельных

субъектов, групп субъектов, федеральных органов исполнительной власти, где законодательно предусмотрена военная служба, системных проявлений взаимовлияния состояния здоровья граждан и условий военной службы в целях ВВЭ.

3. Метод установления врачебно-экспертного исхода, при котором результаты медицинского обследования, а также эффективность и применяемая методика лечения дают основание при медицинском освидетельствовании вынести врачебно-экспертное заключение о годности к военной службе, и когда дальнейшее лечение не приведёт к изменению её категории.

4. Метод медицинского освидетельствования – совокупность сформированных в процессе практической деятельности способов изучения и оценки состояния здоровья, физического развития и функциональной (адаптационной) способности граждан с вынесением (оформлением) заключения.

5. Социальное прогнозирование – вынесение экспертного заключения с учётом его влияния на объём установленных законодательством социальных гарантий, на которые может рассчитывать освидетельствуемый по состоянию здоровья.

Указанный метод наряду с аналитическим формируют сущность специальной экспертизы.

В рамках применения на практике перечисленных специфических методов ВВЭ ВВК используют отдельные принципы изучения результатов исследований в целях ранней диагностики профилактики, своевременной реабилитации, направленные на сохранение для ВС РФ и других силовых структур квалифицированных опытных специалистов:

- эпидемиологический (социально-эпидемиологический),
- донозологический,
- функциональный.

Боеспособность военнослужащего в связи с функциональным состоянием организма не определяется одними лишь его адаптационными способностями, но и распространённостью, структурой и этиологией возникновения и распространения заболеваний в воинском коллективе, а также в местности прохождения военной службы.

Выявление возможных популяционно-биологических, военно-профессиональных (в том числе учебно-боевых) факторов влияния на адаптационные возможности военнослужащего и составляют эпидемиологический подход при проведении медицинского освидетельствования.

Выявление и оценка влияния на боеготовность «предболезни», то есть, прежде всего функционального психического и физического состояния на пределе адаптационных возможностей освидетельствованного составляют принцип донозологического подхода к медицинскому освидетельствованию.

Указанный подход преимущественно актуален при применении в экспертизе метода индивидуальной оценки, когда отсутствующие в классификациях болезней физические и психические особенности организма самостоятельно или в совокупности с нозологическими и другими донозологическими изменениями приводят к функциональным нарушениям, отрицательно сказывающимся на способности исполнять обязанности военной службы в целом или по конкретной военно-учётной специальности.

Основу выводов ВВК о категории годности к военной службе, степени тяжести увечья, целесообразности сопровождения, необходимости реабилитации и иных заключений составляет оценка функциональных нарушений, порой не коррелирующая в достаточной степени с выраженностью анатомических изменений.

Функциональный подход к формулировке врачебно-экспертного заключения является отличительной особенностью клинико-экспертного диагноза.

Структура клинико-экспертного диагноза определяется социальной значимостью диагноза в большей степени и незначительно зависит от отдалённых прогнозируемых последствий.

Функциональная составляющая диагноза имеет приоритетное значение для социального прогноза и осуществления преимущественности между врачебно-экспертным заключением и реализацией социальных гарантий как непосредственно, так и на основании заключения медико-социальной экспертизы. Тогда как, структура клинического диагноза определяется клиническим прогнозом.

Формулировка диагноза заболевания, увечья при проведении ВВЭ должна нести функциональную составляющую и способствовать:

- определению категории годности к военной службе;
- преемственному комплексному лечению и вторичной профилактике;
- медицинской реабилитации;
- медицинскому и социальному прогнозированию;
- медико-социальной экспертизе;
- статистическому учёту заболеваемости и смертности;
- экспертной оценке стандарта качества медицинской помощи.

Формирование клинико-экспертного диагноза отражает полномочия и обязанности органов ВВЭ по осуществлению, в части касающейся, контроля за качеством медицинской помощи (далее – КМП) в военно-медицинских (медицинских) организациях:

- внутреннего – ВВК военно-медицинских организаций;
- ведомственного – ЦВВК Главного центра военно-врачебной экспертизы Министерства обороны Российской Федерации (далее – Главный центр), ВВК его филиалов (отделов филиалов).

По нашему мнению, следует определить следующие уровни контроля КМП при осуществлении ВВЭ:

- уровень 1 – лечащий врач (самоконтроль);
- уровень 2 – начальник (заведующий) отделения;
- уровень 3 – председатель ВВК военно-медицинской (медицинской) организации;
- уровень 4 – заместитель начальника (руководителя) военно-медицинской (медицинской) организации;
- уровень 5 – учреждения федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих деятельность в целях обеспечения организации и проведения ВВЭ.

Исходя из накопленного ВВК опыта и с учётом современных клинических подходов к диагностике и классификации, а также на основе общепринятых методов ВВЭ в настоящем пособии рассмотрены особенности применения расписания болезней.

ГЛАВА 2.

ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ НЕКОТОРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ

По данным ВОЗ, сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смерти во всем мире, унося около 17,5 млн. жизней в год. Из них в 7,4 млн. случаях причиной смерти является ишемическая болезнь сердца.

Не лучшим образом ситуация складывается и в России. По данным Минздрава России, болезни системы кровообращения занимают 2-е место в структуре общей заболеваемости населения, от них страдает 1,6 млн. человек, т.е. эта патология выявляется у каждого 12-го жителя России. Как результат – болезни органов кровообращения лидируют в структуре смертности россиян, достигая уровня в 49,9%. Среди тех, кто остался жив, свыше 90% становятся инвалидами, а около 20% из них нуждаются в постоянном постороннем уходе.

Болезни системы кровообращения в структуре заболеваний, по которым граждане освобождаются от призыва на военную службу по состоянию здоровья, по данным Главного центра на протяжении последних лет занимают третье место и составляют 9,5–10,5%. При этом отмечается за последние 10 лет увеличение данных значений в среднем на 1,5–1,8%.

В то же время среди заболеваний, по которым выносятся заключения об ограниченной годности к военной службе и негодности к военной службе по состоянию здоровья, в отношении офицеров, прапорщиков (мичманов) болезни системы кровообращения занимают первое место и составляют 24,9–33,4%,

что с небольшими изменениями сохраняется уже на протяжении последних десяти лет с определённой тенденцией к уменьшению.

В структуре заболеваний органов системы кровообращения, по которым выносятся заключения об ограниченной годности и негодности к военной службе, в отношении офицеров, прапорщиков (мичманов) преобладают гипертоническая болезнь (далее – ГБ) – 17,4% и ишемическая болезнь сердца (далее – ИБС) – 7,5%.

Класс болезней системы кровообращения в расписании болезней представлен 7 статьями – с 42 по 48, травмы сердца отнесены к статье 82.

2.1 ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ РЕВМАТИЗМЕ И ДРУГИХ РЕВМАТИЧЕСКИХ И НЕРЕВМАТИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЯХ СЕРДЦА

Ведущим критерием, определяющим категорию годности к военной службе при большинстве болезней системы кровообращения, является сердечная недостаточность (далее – СН).

СН – нарушение структуры или функции сердца, в результате которого сердце не в состоянии удовлетворить потребности организма в кислороде при нормальном наполнении сердца, и это возможно лишь ценой повышения давления наполнения сердца. С практической точки зрения СН – это синдром, для которого характерны определённые симптомы (одышка, утомляемость) и клинические признаки (набухание шейных вен, отёки лодыжек, мелкопузырчатые хрипы в лёгких, смещение верхушечного толчка влево), возникшие в результате нарушения структуры или функции сердца. Так, многие симптомы СН неспецифичны, и поэтому их диагностическое значение невелико. Поскольку многие клинические признаки СН обусловлены задержкой жидкости в организме и быстро исчезают при назначении диуретиков, они могут отсутствовать у больных, получающих эти препараты. В диагностике СН центральное место занимает определение её причины. Обычно к СН приводит то или иное

заболевание миокарда, сопровождающееся систолической дисфункцией. Сердечная недостаточность также может возникать из-за диастолической дисфункции, патологии клапанов, перикарда, эндокарда, нарушений ритма сердца и проводимости; при этом у одного больного могут быть сразу несколько причин. Определение причины СН важно для вынесения правильного экспертного заключения.

В основе СН могут быть ослабление функции сократимости миокарда при первичном его поражении (первично-миокардиальная СН) или в связи с перегрузкой сердца объёмом крови либо давлением; ограничение растяжимости камер сердца в диастолу вследствие поражения других оболочек сердца (так называемая диастолическая, или рестриктивная, СН); поражения клапанов или дефекты перегородок сердца, снижающие эффективность деятельности сердца как насоса даже при усиленных сокращениях его камер. Последний механизм может иметь ведущее значение в патогенезе СН при врождённых и приобретённых пороках сердца, но при них обычно ослабляется и сократительная функция миокарда вследствие его дистрофии от гиперфункции в связи с перегрузкой камер сердца объёмом крови (при клапанной недостаточности и внутрисердечных шунтах) или давлением (при клапанных стенозах). Причиной диастолической СН обычно бывают приводящие к ригидности стенок сердца фибропластический эндокардит, выпотной и слипчивый перикардит, в сочетании со снижением сократительной функции миокарда диастолическая СН характера для амилоидоза сердца, гипертрофической кардиомиопатии. Снижение сократительной функции миокарда вследствие перегрузки давлением наблюдается кроме клапанных стенозов при артериальной гипертензии в большом круге кровообращения (перегрузка левого желудочка), что характерно для развития недостаточности кровообращения в поздних стадиях гипертонической болезни и при кардиальных гипертонических кризах, гипертонивных кризах при феохромоцитоме и др., либо в малом круге (перегрузка правого желудочка) при заболеваниях, сопровождающихся формированием лёгочного сердца. Причиной первично-

миокардиальной СН являются миокардит, кардиомиопатии, миокардиодистрофия различной этиологии, дегенеративные изменения миокарда при амилоидозе, гемохроматозе, поражения миокарда при ишемической болезни сердца. Своеобразной формой является аритмогенная СН, при которой миокард, клапаны и состояние стенок сердца могут обеспечивать нормальное кровоснабжение тканей, но насосная функция сердца снижена из-за нарушения ритма или темпа его сокращений, обусловленного либо заболеванием самого сердца, либо экстракардиальной патологией. Такое происхождение может иметь СН при выраженной брадикардии, в т.ч. обусловленной блокадой сердца, пароксизмальной тахикардии, тахисистолической форме мерцательной аритмии.

Гемодинамически СН проявляется в одних случаях преимущественно снижением массы и скорости сердечного выброса (в сравнении с должными), что приводит к уменьшению объёмной скорости кровотока в тканях, в других – преимущественно застою крови и повышением давления в венах малого (при левожелудочковой СН) или большого (при правожелудочковой СН) круга кровообращения – так называемая застойная СН, при которой не только замедляется кровоток в тканях, особенно удалённых от сердца (что проявляется акроцианозом, похолоданием конечностей), но и нарушается режим фильтрационного обмена веществ, в т.ч. электролитов и воды, между тканями и кровью в капиллярах, приводя к формированию отёков. В большинстве случаев застойная СН и снижение сердечного выброса сочетаются. Следствием снижения кровотока в органах и тканях является их гипоксия, нарушающая функции клеточных мембран и порождающая дефицит энергетического обеспечения жизнедеятельности клеток. В результате в органах и тканях развиваются процессы дистрофии и склероза; функции органов существенно нарушаются.

На начальных этапах развития СН нарушение сократимости миокарда или перегрузка одной или нескольких сердечных камер приводят к мобилизации трёх главных компенсаторных механизмов, позволяющих поддерживать насосную функцию

сердца: согласно закону Франка-Старлинга, увеличение растяжения саркомеров сердца (при дополнительной нагрузке объемом) приводит к повышению сократимости; происходит увеличение выброса катехоламинов адренергическими сердечными нервами и надпочечниками, что усиливает сокращения миокарда и повышает темп сердечных сокращений при одновременной активации липолиза вследствие возбуждения β -адренорецепторов; развивается компенсаторная гипертрофия миокарда. Кроме того, в компенсации СН принимают участие сосудистые реакции, направленные на централизацию кровообращения при снижении сердечного выброса и на перераспределение крови в венозных депо при повышении давления в правых отделах сердца.

Происхождение одного из ранних симптомов СН – тахикардии связано с рефлекторной активацией симпатoadреналовой системы с рецепторов правого предсердия и полых вен при повышении в них давления (рефлекс Бейнбриджа) или с барорецепторов каротидного синуса, реагирующих на снижение сердечного выброса. По мере истощения компенсаторных резервов и нарастания энергетического дефицита в миокарде уменьшаются запасы норадреналина, плотность β -адренорецепторов, активность миозиновой АТФ-азы, ухудшается доставка кальция в саркоплазматический ретикулум.

Активация альдостерона, приводящая к задержке соли и жидкости, способствует увеличению давления заполнения желудочков, но при декомпенсации сердечной деятельности становится одним из патогенетических механизмов стабилизации отёков. В развитии последних при сердечной недостаточности немалое значение имеют снижение кровотока в почках и гипоксия почечных канальцев, возникновение дис- и гипопроteinемии вследствие прогрессирующей при СН дистрофии всех органов, в т. ч. печени (особенно при застойных её изменениях и формировании так называемого кардиогенного цирроза печени).

Патогенез одышки – одного из характерных проявлений СН – зависит от характера гемодинамических нарушений. В одних случаях ведущее значение имеют нарушения центральной регуляции дыхания, в других – изменения гемодинамики в малом

круге кровообращения, а при значительном асците у больных с правожелудочковой СН – нарушения механики дыхания из-за повышения внутрибрюшного давления.

Традиционно СН классифицируют в зависимости от фракции выброса левого желудочка (далее – ФВ ЛЖ), который является основным показателем систолической функции левого желудочка (далее – ЛЖ). Он показывает, какая доля объёма ЛЖ выбрасывается в аорту с каждым сокращением сердца.

Чем тяжелее систолическая дисфункция, тем ниже ФВ и, как правило, шире ЛЖ.

Для описания выраженности симптомов СН используют функциональные классы (далее – ФК) Нью-Йоркской кардиологической ассоциации (табл. 1). Больные с I ФК не имеют каких-либо симптомов, связанных с заболеванием сердца; больные со II, III или IV ФК имеют соответственно незначительные, умеренные и выраженные симптомы СН.

Таблица 1

Классификация сердечной недостаточности Нью-Йоркской кардиологической ассоциации (NYHA)

Класс	Описание
I	Имеется заболевание сердца, но оно не ограничивает физическую активность. Обычная физическая нагрузка не вызывает сильной усталости, сердцебиения и одышки
II	Заболевание сердца приводит к лёгкому ограничению физической активности. В покое симптомов нет. Обычная физическая нагрузка вызывает усталость, сердцебиение или одышку
III	симптомов нет. Активность менее обычной вызывает усталость, сердцебиение или одышку
IV	Заболевание сердца приводит к тяжёлому ограничению любой физической активности. Симптомы сердечной недостаточности и стенокардия появляются в покое. При любой активности симптомы усиливаются

Для более точной оценки тяжести клинических проявлений болезни неоднократно делались попытки создания шкал балльной оценки тяжести СН. С этой целью была предложена российская шкала (ШОКС, табл. 2).

Таблица 2

**Шкала оценки клинического состояния больного ХСН
(ШОКС) (в модификации Мареева В.Ю.)**

Одышка:
0 – нет, 1 – при нагрузке, 2 – в покое
Изменился ли за последнюю неделю вес:
0 – нет, 1 – увеличился
Жалобы на перебои в работе сердца:
0 – нет, 1 – есть
В каком положении находится в постели:
0 – горизонтально;
1 – с приподнятым головным концом (2+ подушки);
2 – плюс просыпается от удушья;
3 – сидя
Набухшие шейные вены:
0 – нет, 1 – лёжа, 2 – стоя
Хрипы в лёгких:
0 – нет, 1 – нижние отделы (до $\frac{1}{3}$), 2 – до лопаток (до $\frac{2}{3}$),
3 – над всей поверхностью лёгких
Наличие ритма галопа:
0 – нет, 1 – есть
Печень:
0 – не увеличена, 1 – до 5 см, 2 – более 5 см
Отёки:
0 – нет, 1 – пастозность, 2 – отёки, 3 – анасарка
Уровень САД:
0 – >120 , 1 – (100–120), 2 – <100 мм рт. ст.

Примечание. Максимальное количество (20 баллов) соответствует терминальной сердечной недостаточности, 0 баллов – отсутствие клинических признаков СН. Больные с I ФК сердечной недостаточности должны иметь ≤ 3 баллов; со II ФК – от 4 до 6 баллов; с III ФК – от 7 до 9 баллов; с IV ФК – больше 9 баллов.

ЭКГ и ЭхоКГ позволяют выставить предварительный диагноз СН. С помощью стандартных биохимических и гематологических анализов можно оценить функцию почек, исключить анемию (клинические проявления которой могут напоминать таковые при СН; в то же время она может усугублять течение уже имеющейся СН), а также получить дополнительную полезную информацию.

Опорными точками в постановке диагноза СН являются:

- характерные симптомы СН или жалобы больного;
- данные физикального обследования (осмотр, пальпация, аускультация) или клинические признаки;
- данные объективных (инструментальных) методов обследования.

Значимость симптомов и клинических признаков чрезвычайно велика, поскольку именно они заставляют врача подозревать наличие у больного СН.

Диагноз хронической СН устанавливают на основании всей совокупности её клинических проявлений, т.к. ни один из отдельных её симптомов не является строго специфическим (тахикардия может быть следствием разных болезней, одышка может быть лёгочной, отёки – почечными и т.д.). Относительно специфичен для правожелудочковой СН акроцианоз, но и этот поздний симптом в ряде случаев приходится дифференцировать с особенностями проявления диффузного цианоза. В то же время каждый из основных симптомов имеет при СН специфические черты. Так, одышка в типичных случаях имеет характер полипноэ, не является экспираторной (как в большинстве случаев лёгочной одышки) и становится инспираторной только при выраженном асците или (и) наличии гидроторакса. Ортопноэ – высокоспецифический симптом левожелудочковой СН. Отёки при СН имеют характер гипостатических: в отличие от отёка при флеботромбозе конечностей отёки при СН симметричны, носят распространённый характер, в отличие от почечных отёков они «мягкие» (на месте надавливания на кожу пальцем длительно сохраняется ямка) и всегда сочетаются с системным повышением венозного давления. Для диагноза СН в ранней стадии её развития достаточно установить явную связь тахикардии и одышки с

физической нагрузкой, а также наличие болезни сердца, исключив лёгочную патологию. Тахикардия, возникающая при нагрузке в ранней стадии СН, полностью исчезает после нескольких минут пребывания больного в покое (в отличие, например, от тахикардии при тиреотоксикозе). Для установления и уточнения характера болезни сердца применяют при необходимости специальные методы исследования его морфологии и функции, в т.ч. обязательно электрокардиографию и рентгенологическое исследования, а по показаниям также эхокардиографию, реокардиографию, с помощью которых можно определить, в частности, снижение сердечного выброса, методы радионуклидной диагностики, ангиокардиографию. Относительно ранними признаками правожелудочковой СН являются повышение венозного давления, измеряемого в локтевой вене, а также никтурия и появление скрытых стеков. Вспомогательное значение для ранней диагностики СН имеет фазовый анализ сердечного цикла.

СН развивается при многих болезнях системы кровообращения. Основными заболеваниями, вызывающими развитие СН во всей группе больных независимо от возраста, являются ИБС и АГ (60–65% случаев). Часто не одно, а два или более заболеваний могут стать причинами или факторами риска развития СН. Особенно часто встречается сочетание ИБС с АГ и (или) сахарным диабетом [1].

Присоединение СН значительно ухудшает прогноз заболевания сердца.

Для количественной оценки толерантности больного к физической нагрузке при отсутствии возможности проведения высокотехнологических исследований, а также применения специальных средств, предлагается использовать пробу с 6-минутной ходьбой.

Тест 6-минутной ходьбы (6МХ) следует проводить в утренние часы. Пациент должен легко позавтракать за 3–4 часа до проведения теста, не принимать кардиологических препаратов, не курить по меньшей мере 2 часа до теста. Для проведения теста 6МХ в коридоре длиной 30 м делаются незаметные для пациента разметки через каждые 3 м дистанции. В течение 10 минут до

проведения теста 6МХ пациент должен спокойно посидеть. В это время необходимо зачитать ему следующий текст:

«За 6 минут Вам необходимо пройти как можно большее расстояние, при этом нельзя бежать или перемещаться перебежками. Вы будете ходить по коридору туда и обратно. Если появится одышка или слабость, Вы можете замедлить темп ходьбы, остановиться и отдохнуть. Во время отдыха можно прислониться к стене, затем необходимо продолжить ходьбу. Помните, Ваша цель: пройти максимальное расстояние за 6 минут».

Во время проведения теста можно идти за пациентом, не форсируя темп его ходьбы. Каждые 60 секунд следует поощрять пациента, произнося спокойным тоном фразы: «Все хорошо» или «Молодец, продолжайте». Нельзя информировать пациента о пройденной дистанции и оставшемся времени. Если пациент замедляет ходьбу, можно напомнить о том, что он может остановиться, отдохнуть, прислониться к стене, а затем, как только почувствует, что может идти, продолжить ходьбу. По истечении 6 минут следует попросить пациента остановиться и не двигаться, пока не будет измерено пройденное расстояние. Необходимо измерить расстояние с точностью до 1 м, затем предложить пациенту присесть и наблюдать за ним как минимум 10 минут. В это время он может заполнить форму оценки одышки по Боргу. Не следует сообщать пациенту дистанцию, пройденную в любом из тестов.

Шкала оценки одышки по Боргу

Необходимо выбрать одно из чисел, отражающее степень одышки, которую он испытывает после выполнения теста – 6-минутной ходьбы.

- 0 – отсутствует / очень, очень слабая (едва заметная)
- 1 – очень слабая
- 2 – слабая
- 3 – умеренная
- 4 – более тяжёлая

- 5 – тяжёлая
- 6 – очень тяжёлая
- 7 – очень, очень тяжёлая
- 8 – максимальная

Лёгкой СН соответствует способность больного за 6 мин пройти расстояние от 426 до 550 м, средней – от 150 до 425 м, тяжёлой – до 150 м.

Преимуществом данной классификации с точки зрения ВВЭ, на наш взгляд, является выделение начальной (доклинической) стадии СН – бессимптомной дисфункции левого желудочка, которая является ведущим компонентом СН и требует объективизации специальными методами обследования.

В целях безопасности в ближайшей доступности от места проведения пробы должен находиться источник кислорода и дефибриллятор. В каждом конце коридора рекомендуют установить кресло для отдыха.

Критерии немедленного прекращения пробы:

- боль в грудной клетке;
- невыносимая одышка;
- судороги в ногах;
- нарушение устойчивости;
- головокружение;
- резкая бледность;
- снижение насыщения крови кислородом до 86%.

Интерпретация

Дистанцию, пройденную в течение 6 мин (6MWD), измеряют в метрах и сравнивают с должным показателем 6MWD (i). 6MWD (i) вычисляют по нижеприведённым формулам, которые учитывают возраст в годах, массу тела в килограммах, рост в сантиметрах, индекс массы тела (ИМТ).

Значение 6MWD (i) для мужчин:

$6MWD (i) = 7,57 \times \text{рост} - 5,02 \times \text{возраст} - 1,76 \times \text{масса} - 309$,
или:

$6MWD (i) = 1140 - 5,61 \times \text{ИМТ} - 6,94 \times \text{возраст}$.

Нижняя граница нормы = должный 6MWD (i) – 153 м.

Значение 6MWD (i) для женщин:

$$6MWD (i) = 2,11 \times \text{рост} - 2,29 \times \text{масса} - 5,78 \times \text{возраст} + 667,$$

или:

$$6MWD (i) = 1017 - 6,24 \times \text{ИМТ} - 5,83 \times \text{возраст}.$$

Нижняя граница нормы = должный 6MWD (i) – 139 м.

У больных с ХСН результаты пробы с 6-минутной ходьбой коррелируют с ФК сердечной недостаточности и параметрами потребления кислорода (табл. 3).

Таблица 3

Параметры физической активности и потребления кислорода у больных с ХСН

Функциональный класс, NYHA	Дистанция, пройденная в течение 6 мин, м	Потребление кислорода (VO ₂ max), мл/(кг·мин)
0	>551	>22,1
I	426-550	18,1-22,0
II	301-425	14,1-18,0
III	151-300	10,1-14,0
IV	<150	<10

При оценке эффективности лечения минимальное достоверное улучшение – увеличение дистанции на 70 м по сравнению с исходным результатом.

Обществом специалистов по сердечной недостаточности предложена классификация хронической СН, которая объединяет принципы классификаций, предложенных Н.Д. Стражеско, В.Х. Василенко и Нью-Йоркской кардиологической ассоциации (NYHA) [21]. Данная классификация позволяет делить хроническую СН как на стадии, так и на функциональные классы (ФК), аналогичные принятым в NYHA, что соответствует требованиям расписания болезней.

Классификация хронической СН ОССН 2002

I стадия. Начальная стадия заболевания сердца. Гемодинамика не нарушена. Скрытая СН. Бессимптомная дисфункция ЛЖ.

IIА стадия. Клинически выраженная стадия заболевания сердца. Нарушение гемодинамики в одном из кругов кровообращения, выраженное умеренно. Адаптивное ремоделирование сердца и сосудов.

IIБ стадия. Тяжёлая стадия заболевания сердца. Выраженные изменения гемодинамики в обоих кругах кровообращения. Деадаптивное ремоделирование сердца и сосудов.

III стадия. Конечная стадия заболевания (поражения) сердца. Выраженные изменения гемодинамики и тяжёлые (необратимые) структурные изменения «органов-мишеней» (сердца, лёгких, сосудов, головного мозга, почек). Финальная стадия ремоделирования органов.

Под понятием «ремоделирование сердца» подразумеваются структурно-геометрические изменения ЛЖ, включающие в себя процессы гипертрофии миокарда и дилатации сердца, приводящие к изменению его геометрии и нарушению систолической и диастолической функции.

При физикальном обследовании больного с СН врач должен:

- акцентировать внимание на выявлении признаков активации симпатической нервной системы – увеличение ЧСС;
- исключить 2б – 3 стадии НК, если у больного нет застоя в малом и большом кругах кровообращения (застойных явлений в лёгких, увеличения печени, асцита и пр.) уточнить причину СН (порок сердца, ИБС, миокардитический кардиосклероз и др.).

С этой целью последовательно проводится: общий осмотр, в том числе кожных покровов, слизистых, подкожно-жировой клетчатки; исследование области сердца: осмотр – деформации, послеоперационные рубцы и пр.; пальпация – верхушечный толчок, перкуссия – границы сердца, аускультация – тоны, шумы сердца, ритм (правильный или аритмия), ЧСС; перкуссия и аускультация лёгких; измерение частоты дыхания; измерение пульса, АД; осмотр живота – границы печени.

В связи с тем, что симптомы СН отсутствуют на ранних стадиях заболевания и ни один из них не является достаточно чувствительным и специфичным, для диагностики СН обязательно применяются лабораторные и инструментальные методы исследования.

При установлении первичного диагноза СН всем больным с СН должны быть выполнены: определение баланса потреблённой и выделенной за сутки жидкости, рентгеноскопия грудной клетки, ЭКГ, в том числе с физической нагрузкой (при отсутствии противопоказаний), ЭхоКГ. Другие методы исследования: исследование общего белка, мочевины и креатинина крови, электролитов плазмы и т.д. – используют в соответствии с конкретной клинико-диагностической ситуацией.

Изменения ЭКГ при СН носят неспецифический характер, однако с её помощью можно получить важную информацию о возможной этиологии СН. Например, патологический зубец Q указывает на перенесённый инфаркт миокарда, а изменения сегмента ST и зубца T – на ишемию миокарда. ЭКГ позволяет также выявить нарушения ритма сердца.

Рентгенологическое исследование органов грудной клетки позволяет диагностировать дилатацию сердца и отдельных его камер. Однако определение размеров сердца по рентгенограмме грудной клетки не вполне информативно, поскольку они могут быть нормальными даже у больных с доказанной СН.

ЭхоКГ (ультразвуковое исследование сердца) является единственным надёжным методом диагностики дисфункции сердца, рекомендуемым для широкого использования в клинической практике. Он является обязательным для диагностики ранних стадий СН, когда клинические симптомы отсутствуют.

Во многих случаях одновременное использование ЭхоКГ в M-режиме, двухмерной ЭхоКГ и доплерографии позволяет отказаться от инвазивных исследований. ЭхоКГ позволяет определить функциональное состояние клапанов, размеры полостей сердца, гипертрофию стенок желудочков, локальную

(регионарную, сегментарную) сократимость, а также оценить систолическую и диастолическую функции.

Наиболее характерным признаком СН, обусловленным ИБС, дилатационной кардиомиопатией и некоторыми клапанными пороками сердца, является дилатация полости левого желудочка (конечный диастолический размер $> 6,0$ см).

С помощью ЭхоКГ можно с высокой точностью диагностировать пороки сердца и оценивать их тяжесть. Данный метод выявляет также перикардальный выпот, аневризму левого желудочка и тромбы в полостях сердца и другие заболевания сердца, являющиеся причиной СН.

В тех случаях, когда из-за плохого «ультразвукового окна» трансторакальное исследование недостаточно информативно, показана чреспищеводная ЭхоКГ, позволяющая более детально оценить структуру и функцию сердца.

ЭхоКГ позволяет выявить бессимптомное нарушение систолической и диастолической функций сердца (СН I ФК).

По данным ЭхоКГ оценивают состояние структур сердца и сократимость левого желудочка, количественно определяют размеры полостей, толщину стенок желудочков, фракцию выброса.

Факторами риска СН, выявляемыми данным методом, являются: гипертрофия миокарда ЛЖ, дилатация полостей сердца, увеличение индекса сферичности ЛЖ, нарушение локальной сократимости ЛЖ.

На достоверное снижение систолической функции ЛЖ указывает фракция выброса $< 45\%$. В тоже время одна и та же величина фракции выброса у разных больных может проявляться СН различной тяжести. В ряде случаев даже при величине фракции выброса $55-60\%$ выявляются клинические признаки СН и могут отсутствовать при меньшей величине этого показателя. Величина фракции выброса зависит также от возраста больного, его конституции, особенностей внутрисердечной гемодинамики при различных заболеваниях сердца. На наличие систолической дисфункции ЛЖ косвенно указывают также увеличение систолического и диастолических размеров левого желудочка и

предсердия; появление потоков регургитации над митральным и аортальным клапанами; снижение V_{cf} .

Критериями диастолической недостаточности ЛЖ являются:

– замедленное изоволюметрическое расслабление ($IVRT > 105$ мсек.) и (или) замедленное раннее наполнение ЛЖ ($V_e/V_a < 0,8$ и $DT > 280$ мсек., $V_s/V_d > 2,5$);

– ТМЖП (толщина межжелудочковой перегородки) + ТЗСЛЖ (толщина задней стенки ЛЖ): $2 > 1,3$ см и (или) гипертрофический тип спектра трансмитрального доплеровского потока (ТМДП) ($E/A < 1,0$).

Допплерография включает исследование в импульсном и (или) непрерывноволновом режимах внутрисердечных потоков, крупных сосудов (аорты, лёгочной артерии и лёгочных вен) и позволяет оценить: диастолическую функцию сердца – определяют параметры трансмитрального кровотока (соотношение V_e/V_a , $IVRT$, DT), кровотока в лёгочных венах (соотношение V_s/V_d и т.д.); клапанную регургитацию.

Другие методы исследования имеют ограниченное значение в диагностике СН и используются лишь по определённым показаниям.

Суточное мониторирование ЭКГ проводится у больных с сердцебиением и эпизодами потери сознания, которые могут быть связаны с нарушениями ритма сердца.

Компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радионуклидная вентрикулография позволяют получить точную информацию о структуре и функции сердца, а также движении его стенок. Несмотря на высокую диагностическую ценность, эти методы не получили широкого распространения из-за большой стоимости и малой доступности.

Для оценки функционального состояния больных с заболеваниями сердца и выявления у них СН необходимо также проведение нагрузочных тестов. С их помощью можно оценить индивидуальную переносимость физической нагрузки, которая выявляется путём определения толерантности к физической нагрузке.

Толерантность к физической нагрузке (ФН) – это наивысшая переносимая нагрузка, при которой появляется один или несколько признаков, рассматриваемых как показание к прекращению теста.

Индивидуальную переносимость ФН принято выражать термином «пороговая нагрузка». Мощность нагрузки считается пороговой при условии, если продолжительность выполнения последней ступени возрастающей без признаков непереносимости нагрузки составила не менее 2–3 минут.

Показатели для оценки толерантности к физической нагрузке при проведении велоэргометрии представлены в табл. 4.

Таблица 4

Оценка толерантности к ФН по данным велоэргометрии

ФК	Мощность перенесённой нагрузки (Wt)	Двойное произведение, усл. ед. (ЧСС систолическое АД/100)	Число МЕТ, усл. ед.	Энерготраты кал. / кг мин	Средний прирост сердечного индекса на высоте нагрузки, %
I	> 125	>248	>7	> 125	80
II	75–100	185–247	5,0–6,9	90–124	60
III	50	126–184	2,5–4,9	60–89	45
IV	<25	< 125	<2,5	<60	25

Пороговую мощность оценивают как: очень низкую – 25 Вт, низкую – 50 Вт, среднюю – 75–100 Вт, высокую – 125 Вт и выше.

Переносимость ФН также можно оценить с помощью дополнительных показателей: объём выполненной работы (кгм), двойное произведение (АД систолическое Ч ЧСС/100), хронотропный резерв сердца (прирост ЧСС в момент прекращения пробы по отношению к исходному), инотропный резерв сердца, прирост систолического АД в момент прекращения пробы по отношению к исходному уровню, величина энергозатрат.

Пробы с дозированной ФН имеют ограниченное диагностическое значение при подозрении на СН, поскольку одышка или слабость, обычно вынуждающие больного прекращать выполнение ФН на велоэргометре или тредмиле, не

являются достаточно специфичными признаками СН. Однако отрицательный результат пробы с дозированной ФН у больного, не получающего лечения, полностью исключает наличие СН. С другой стороны, пробы с дозированной ФН помогают более объективно оценить функциональные нарушения, тяжесть симптомов, а также эффективность лечения СН.

Вторым по значимости критерием, определяющим категорию годности к военной службе, является наличие, тип и стойкость нарушений ритма сердца и проводимости.

Если причиной аритмий у лиц в возрасте старше 40–50 лет являются ИБС и АГ («гипертоническое сердце»), то в более молодом возрасте аритмии обусловлены пороками и аномалиями развития сердца и проводящей системы, миокардиодистрофиями, миокардиосклерозом, НЦА.

Наиболее частые причины нарушений сердечного ритма и проводимости.

1. Кардиальные причины:

– ИБС, в том числе инфаркт миокарда и нестабильная стенокардия;

- кардиомиопатия;
- приобретённые пороки сердца;
- врождённые пороки сердца;
- миокардиты;
- пролапс митрального клапана.

2. Лекарственные воздействия:

– сердечные гликозиды;

– антиаритмические препараты (проаритмическое действие);

- диуретики;
- симпатомиметики.

3. Электролитные нарушения:

- гипокалиемия;
- гиперкалиемия;
- гипوماгниемиа;
- гиперкальциемия и другие.

4. Токсические воздействия:

- курение;
- наркотические вещества (в том числе алкоголь);
- тиреотоксикоз.

5. Идиопатические аритмии.

В зависимости от нарушенной функции сердца в настоящее время принято выделять следующие группы аритмий:

Нарушения автоматизма

Номотопные (водитель ритма – в синусовом узле)

- синусовая тахикардия (СТ)
- синусовая брадикардия (СБ)
- синусовая аритмия (СА)
- синдром слабости синусового узла (СССУ)
- недыхательная синусовая аритмия

Гетеротопные (водитель ритма – вне синусового узла)

- нижнепредсердный ритм
- атриовентрикулярный ритм
- идиовентрикулярный ритм

Нарушения возбудимости

Экстрасистолии

По источнику: предсердные, атриовентрикулярные, желудочковые.

По количеству источников: монотопные, политопные.

По времени возникновения: ранние, интерполированные, поздние.

По частоте: единичные (до 5 в минуту), множественные (более 5 в минуту), парные, групповые.

По упорядоченности: неупорядоченные, аллоритмии (бигеминия, тригеминия, квадригеминия).

Пароксизмальные тахикардии (предсердная, АВ, желудочковая).

Нарушения проводимости

Увеличение проводимости (WPW, CLC, LGL синдромы).

Уменьшение проводимости (блокады: синоаурикулярная, внутрипредсердная, АВ, блокада ножек пучка Гиса).

Смешанные (трепетание/мерцание предсердий/желудочков).

Вместе с тем, дискуссия об основаниях, которые следует положить в основу классификации аритмий, всё ещё продолжается в силу того, что за прошедшие уже более ста лет научного изучения аритмий сердца всё ещё не удалось достигнуть желаемого уровня эффективности проводимого лечения. Уилберт С. Аронов (Wilbert S. Aronow, [37]) предложил в 2014 г. следующую классификацию «базовых» патологических аритмий сердца:

- аритмии, которые следует считать вариантом нормальной реакций адаптации, но которые, тем не менее, приводят к тем или иным нарушениям гемодинамики, опасным для организма в целом (в том числе и врождённые механизмы саморегуляции популяционной динамики);
- аритмии, возникающие в результате нарушений адаптации из-за дезорганизации в цепях регуляции сердечной деятельности;
- аритмии, возникающие в результате нарушений адаптации из-за дезорганизации автоволновой функции сердца.

С точки зрения ВВЭ важно разделение аритмий и нарушений проводимости на *нестойкие и стойкие*.

Нестойкие аритмии существенно не влияют на самочувствие и прогноз.

К *стойким нарушениям* ритма сердца в соответствии со статьей 42 расписания болезней относятся аритмии длительностью более 7 суток, требующие антиаритмической терапии и возобновляющиеся после прекращения лечения, а к стойким нарушениям проводимости – постоянные AV-блокады I и II степени, полные внутрижелудочковые блокады.

К этой же категории относятся синдромы WPW и слабости синусового узла.

Частые мономорфные (более 30/час при суточном мониторинговании), политопные, парные и групповые, а также ранние («R» на «T») желудочковые экстрасистолы выделяются в группу «высоких градаций» и относятся к группе высокого риска внезапной аритмической смерти. Лица с такими нарушениями ритма, а также с пароксизмальными тахиаритмиями, полной AV-блокадой, AV-блокадой II степени, синдромом слабости

синусового узла при отсутствии эффекта от проводимого лечения признаются не годными к военной службе.

Обязательным методом обследования для выявления аритмий является ЭКГ, в том числе с ФН (при отсутствии противопоказаний). По показаниям назначаются пищеводная ЭКГ, суточное (холтеровское) мониторирование ЭКГ, лекарственные пробы с использованием атропина, обзидана, аймалина и других препаратов, электрофизиологическое исследование (ЭФИ). Чаще всего проводится неинвазивное ЭФИ. Щадящим методом его является чреспищеводное ЭФИ, когда зонд-электрод вводится в пищевод для стимуляции левого предсердия и регистрации чреспищеводной ЭКГ. ЭФИ позволяет изучить функцию автоматизма синусового узла и функциональное состояние проводящей системы сердца, выявить нарушения проводимости и уточнить их локализацию, выявить дополнительные проводящие пути, уточнить электрофизиологические механизмы нарушений ритма сердца, а также провести подбор и оценку действия лекарственных препаратов. Инвазивное ЭФИ сердца при необходимости проводится в специализированных клиниках, как правило, при решении вопроса о хирургическом лечении аритмий.

Заключение о категории годности к военной службе при пороках сердца всецело зависит от достоверности установленного диагноза и степени выраженности функциональных нарушений.

Акцентируя внимание на пороки сердца, следует уделить внимание определению пороков с позиции соединительнотканых дисплазий.

Малые аномалии развития сердца (МАРС) – наследуемые или врождённые отклонения сердца от нормального анатомического строения, не связанные с анатомо-физиологическими особенностями детского возраста, способные при определённых условиях стать причиной нарушений функции.

Порок сердца – отклонение развития сердца от нормального анатомического строения, приводящее к клинически значимым нарушениям его функции.

Пороки сердца возникают как вследствие врождённых нарушений развития сердца (врождённые), так и в результате заболеваний сердца после рождения (приобретённые).

Врождённый порок сердца (ВПС) – дефект в структуре сердца и (или) крупных сосудов, присутствующий с рождения. Большинство пороков нарушают ток крови внутри сердца или по большому (БКК) и малому (МКК) кругам кровообращения. Пороки сердца являются наиболее частыми врождёнными дефектами и являются основной причиной детской смертности от пороков развития.

Врождённые пороки формируются у плода в результате неправильного развития органов и систем на стадии закладки групп клеток. Принято выделять две причины этих нарушений:

- внешние – плохие экологические условия, болезнь матери во время беременности (вирусные и другие инфекции), применение лекарственных препаратов, обладающих токсическим действием на плод;

- внутренние – связаны с наследственной предрасположенностью по линии отца и матери, гормональными изменениями.

В медицинской практике популярно распределение пороков сердца по видам на:

- простые, «чистые» – это изолированное изменение в одном клапане, сужение одного отверстия;

- сложные – представляют собой сочетание двух и более нарушений строения (сужение отверстия + недостаточность клапана);

- комбинированные пороки сердца – ещё более сложные комбинации анатомических нарушений, когда обнаруживаются поражения нескольких отверстий и клапанов сердца.

В зависимости от локализации порока классификация выделяет:

- пороки клапанов (митральный, аортальный, трикуспидальный, лёгочного клапана);

- пороки межжелудочковой и межпредсердной перегородок (верхний, средний и нижний).

Для полной характеристики последствий можно сгруппировать:

– «белые» пороки – нет смешения венозной и артериальной крови, ткани получают достаточно кислорода для жизнедеятельности;

– «синие» – происходит смешение и заброс венозной крови в артериальное русло, в результате сердце выталкивает кровь без достаточной концентрации кислорода, рано проявляются симптомы сердечной недостаточности в виде синюшности губ, ушей, пальцев рук и ног.

Таким образом, к врождённым порокам сердца целесообразно отнести:

1. Аортальный стеноз.
2. Дефект межпредсердной перегородки.
3. Дефект предсердно-желудочковой перегородки.
4. Стеноз двустворчатого клапана.
5. Декстрокардия.
6. Удвоение выходного отверстия левого желудочка.
7. Удвоение выходного отверстия правого желудочка.
8. Аномалия Эбштейна.
9. Синдром гипоплазии левых отделов сердца.
10. Синдром гипоплазии правых отделов сердца.
11. Стеноз митрального клапана.
12. Атрезия лёгочной артерии.
13. Врождённый стеноз клапана лёгочной артерии.
14. Транспозиция магистральных сосудов.
15. dextro-Транспозиция магистральных сосудов.
16. levo-Транспозиция магистральных сосудов.
17. Врождённый стеноз трёхстворчатого клапана.
18. Персистирующий артериальный ствол.
19. Дефект межжелудочковой перегородки.

Некоторые состояния поражают только крупные сосуды в непосредственной близости от сердца, однако их часто классифицируют как ВПС.

20. Коарктация аорты.
21. Атрезия аорты.

22. Открытый артериальный проток.
23. Частичная аномалия соединения лёгочных вен.
24. Тотальная аномалия соединения лёгочных вен.
25. Некоторые группы пороков обычно встречаются вместе.
26. Тетрада Фалло.
27. Пентада Кантрелла.
28. Синдром Шона/комплекс Шона/аномалия Шона.

В основе классификации приобретённых пороков лежит степень поражения клапанов сердца. Изменения нормальной анатомии органа (гипертрофия, дилатация) возникают как вторичные признаки.

Все пороки могут быть трёх видов:

- стеноз (сужение отверстия клапана);
- пролапс (не закрытие створок клапана и их «провисание» в полость камер; все зависит от направления движения крови);
- комбинированные – сочетание стеноза и пролапса одного клапана.

Наиболее часто пролапс наблюдается на митральном клапане, а стеноз в аортальном.

Объективизация диагностики пороков сердца связана с широким внедрением в практику обследования больных ЭхоКГ. Больше всего проблем возникает при освидетельствовании лиц, страдающих аортальными пороками сердца в начальной их стадии, когда они выявляются только по результатам ЭхоКГ а характерные для них физикальные данные ещё отсутствуют. Больше всего ошибок допускается при диагностике начальной стадии аортальной недостаточности.

Чаще всего причиной аортальной недостаточности является ревматизм, инфекционный эндокардит, врождённый двустворчатый клапан, атеросклероз, миксоматозная дегенерация, травмы сердца, а также синдром Марфана, аневризмы корня аорты, сифилитический мезоартит, расслаивающая аневризма аорты, АГ (дилатация корня аорты).

Клинические признаки аортальной недостаточности: одышка (лёгочный застой); синдром стенокардии; увеличение массы миокарда, его систолическая дисфункция; пульс высокий и

скорый, увеличение пульсового давления, верхушечный толчок разлитой, усиленный, смещён влево; диастолический убывающий шум сразу за аортальным компонентом II тона по левому краю грудины. Громкость I тона отражает степень компенсации порока, так как при дисфункции ЛЖ раннее закрытие митрального клапана струёй регургитирующей крови вызывает ослабление I тона.

Инструментальные признаки аортальной недостаточности: рентгенологически – характерное увеличение ЛЖ; на ЭКГ – гипертрофия ЛЖ; ЭхоКГ выявляет: особенности строения аортального клапана (кальциноз, вегетации, двустворчатый); размеры корня аорты; конечный диастолический объём ЛЖ, который зависит от тяжести аортальной недостаточности; гипертрофию левого желудочка, являющейся компенсаторной реакцией при аортальной недостаточности; увеличение левого предсердия, как признак диастолической дисфункции ЛЖ или поражения митрального клапана. Цветное доплеровское картирование дополнительно позволяет выявить и оценить тяжесть аортальной недостаточности.

Наличие при ЭхоКГ только аортальной регургитации I степени при отсутствии клинических и инструментальных признаков сердечной недостаточности не является основанием для применения статей расписания болезней.

Острая ревматическая лихорадка (ОРЛ) (в англ. яз. – acute rheumatic fever; в старой российской терминологии – ревматизм, болезнь Сокольского-Буйо) – это системное заболевание соединительной ткани с преимущественной локализацией поражений в сердечно-сосудистой системе (кардит, клапанные пороки сердца), развитием суставного (артрит), кожного (ревматические узелки, аннулярная эритема) и неврологического (хорея) синдромов на фоне иммунного ответа организма на антигены бета-гемолитического стрептококка группы А и перекрёстную реактивность со схожими тканями организма человека.

Современная классификация ОРЛ включает.

Классификация:

I. Клинические формы: острая ревматическая лихорадка, повторная ревматическая лихорадка.

II. Клинические проявления

A. Основные: кардит, артрит, хорея, кольцевидная эритема, ревматические узелки.

Б. Дополнительные: лихорадка, артралгия, абдоминальный синдром, серозиты.

III. Исходы

A. Выздоровление.

Б. Хроническая ревматическая болезнь сердца без порока сердца; с пороком сердца.

IV. Недостаточность кровообращения

A. По классификации Н.Д. Стражеско и В.Х. Василенко (стадии 0, I, IIА, IIБ, III).

Б. По классификации Нью-Йоркской кардиологической ассоциации – NYHA (функциональные классы 0, I, II, III, IV).

Клинико-диагностические критерии ОРЛ Киселя-Джонса:

I. Большие (ревматическая клиническая пентада):

1. ревмокардит (преимущественно эндомиокардит);
2. полиартрит (преимущественно крупных суставов, мигрирующий характер, без остаточных деформаций, рентгенологически негативный);

3. малая хорея (гипотонико-гиперкинетический синдром вследствие поражения полосатого тела подкорки головного мозга);

4. ревматические узелки (периартикулярные подкожные узловатые уплотнения);

5. анулярная эритема (кольцевидные покраснения кожи туловища и проксимальных отделов конечностей).

II. Малые:

1. клинические: лихорадка, артралгии;

2. лабораторно-инструментальные: а) лабораторные (СРБ, СК, ДФА, СМ, АСЛО, АСГН); б) инструментальные (увеличение интервала PQ на ЭКГ).

Освидетельствование граждан, страдающих ревматизмом и другими ревматическими и неревматическими болезнями сердца, осуществляется на основании статей 42 и 48 расписания болезней и основывается на активности воспалительного процесса и степени СН.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу и все категории военнослужащих освидетельствуются по пункту «а» статьи 42 расписания болезней при заболеваниях сердца с сердечной недостаточностью IV ФК, с комбинированными или сочетанными врождёнными и приобретёнными пороками сердца при наличии или отсутствии сердечной недостаточности, изолированными врождёнными и приобретёнными аортальными пороками сердца при наличии сердечной недостаточности II–IV ФК, изолированным стенозом левого атриовентрикулярного отверстия, дилатационной и рестриктивной кардиомиопатией, гипертрофической кардиомиопатией с обструкцией выносящего тракта левого желудочка, аритмогенной дисплазией правого желудочка, синдромом Бругада, последствиями оперативных вмешательств на клапанном аппарате сердца, имплантации электрокардиостимулятора или антиаритмического устройства при наличии сердечной недостаточности I–IV ФК, стойкими, не поддающимися лечению нарушениями ритма сердца и проводимости (полная атриовентрикулярная блокада, атриовентрикулярная блокада II степени с синдромом Морганьи-Адамса-Стокса или с сердечной недостаточностью II–IV ФК, желудочковая экстрасистолия III–V градации по Лауну (B. Lown), пароксизмальными желудочковыми тахиаритмиями, синдромом слабости синусового узла, постоянной формой мерцания предсердий с сердечной недостаточностью) и признаются не годными к военной службе.

Офицеры, прапорщики и мичманы, не достигшие предельного возраста пребывания на военной службе, после имплантации электрокардиостимулятора или антиаритмического устройства в случае сохранённой способности исполнять обязанности военной службы могут быть освидетельствованы по пункту «в» статьи

42 и признаны годными к военной службе с незначительными ограничениями или ограниченно годными к военной службе (при отрицательном, по данным служебной характеристики, влиянии состояния здоровья на способность в полном объёме исполнять обязанности военной службы по занимаемой должности).

Офицеры после успешной радиочастотной абляции по поводу атриовентрикулярной узловой реципрокной тахикардии, дополнительных путей проведения и синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта в случае сохранённой способности исполнять обязанности военной службы могут быть освидетельствованы по пункту «в» статьи 42 и признаны годными к военной службе с незначительными ограничениями или ограниченно годными к военной службе (при отрицательном, по данным служебной характеристики, влиянии состояния здоровья на способность в полном объёме исполнять обязанности военной службы по занимаемой должности).

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу и все категории военнослужащих освидетельствуются по пункту «б» статьи 42 расписания болезней при заболеваниях сердца, сопровождающихся сердечной недостаточностью III ФК, с врождёнными и приобретёнными пороками сердца при наличии сердечной недостаточности I ФК и (или) регургитацией 2 и большей степени при недостаточности аортального, митрального, трикуспидального клапанов, с незаращением боталова протока, дефектом межжелудочковой перегородки без сердечной недостаточности, лица со стойкими нарушениями ритма сердца и проводимости длительностью более 7 суток, требующими антиаритмической терапии или катетерной абляции и возобновляющимися после прекращения лечения, с пароксизмальными наджелудочковыми тахиаритмиями, синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта, постоянной атриовентрикулярной блокадой II степени без синдрома Морганьи-Адамса-Стокса, синоатриальной (синоаурикулярной) блокадой II степени, развившимися полными блокадами ножек пучка Гиса.

В зависимости от ФК СН вышеупомянутые лица освидетельствуются по пункту «а» или «б» ст. 42 расписания болезней. При отсутствии или наличии сердечной недостаточности I, II ФК освидетельствование проводится по пункту «в».

Неполная блокада правой ножки пучка Гиса, а также синдром Клерка-Леви-Кристеско, не сопровождающиеся пароксизмальными нарушениями ритма не являются основанием для применения этой статьи и не препятствуют прохождению военной службы или поступлению в военно-учебное заведение.

Лицам, освидетельствуемым по графам I, II расписания болезней, с изолированными приобретёнными пороками сердца (кроме указанных в пункте «а») заключение выносится по пункту «б» или «в» в зависимости от наличия СН.

Лицам, освидетельствуемым по графе III расписания болезней, с изолированными аортальными пороками сердца (кроме указанных в пункте «а») заключение выносится по пункту «в».

К пункту «в» относятся:

- заболевания сердца с сердечной недостаточностью II ФК;
- врождённые клапанные пороки сердца при отсутствии сердечной недостаточности;
- повторные атаки ревматизма;
- дефект межпредсердной перегородки без СН;
- первичный пролапс митрального или других клапанов сердца, миокардический кардиосклероз, сопровождающийся стойкими нарушениями ритма сердца проводимости и (или) сердечной недостаточностью II ФК;
- гипертоническая кардиомиопатия без обструкции выносящего тракта левого желудочка при сердечной недостаточности I ФК или без признаков СН;
- состояние после хирургического лечения по поводу врождённых или приобретённых пороков сердца, имплантации электрокардиостимулятора или антиаритмического устройства при отсутствии признаков СН.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу и солдаты, матросы, сержанты, старшины, проходящие военную службу по призыву или по

контракту, при указанных заболеваниях признаются ограниченно годными к военной службе, а офицеры и прапорщики (мичманы) в случае сохранённой способности исполнять обязанности военной службы, отсутствия отрицательного влияния исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями, а при снижении способности исполнять обязанности военной службы, отрицательном влиянии исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья – ограниченно годными к военной службе.

Офицеры, не достигшие предельного возраста пребывания на военной службе, после хирургического лечения по поводу врождённых или приобретённых пороков сердца могут направляться на освидетельствование для определения категории годности к военной службе через 4 месяца после операции.

Граждане, перенёвшие острую ревматическую лихорадку, при освидетельствовании при первоначальной постановке на воинский учёт или призыве на военную службу по статье 48 расписания болезней признаются временно не годными к военной службе на 12 месяцев после выписки из медицинского учреждения, а солдаты, матросы, сержанты, старшины, проходящие военную службу по призыву, перенёвшие острую ревматическую лихорадку, по пункту «в» статьи 42 признаются ограниченно годными к военной службе.

При исходах заболевания мышцы сердца, миокардиосклерозе, первичном пролапсе митрального и других клапанов сердца, сопровождающихся СН I ФК атриовентрикулярной блокаде I степени, двустворчатом аортальном клапане без признаков аортальной регургитации, аневризме межпредсердной перегородки, открытом овальном окне без сброса крови граждане, освидетельствуемые по графе I расписания болезней, признаются по пункту «г» статьи 42 годными к военной службе с незначительными ограничениями с показателем предназначения – 4, а военнослужащие при освидетельствовании

на основании пункта «г» признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями.

Функциональная (вагусная) атриовентрикулярная блокада I степени (нормализация атриовентрикулярной проводимости возникает при физической нагрузке (из расчёта на число сердечных сокращений) или после внутривенного введения атропина сульфата из расчета 0,020–0,025 мг на 1 кг массы тела), перенесённые неревматические миокардиты без перехода в миокардиосклероз и при отсутствии нарушений ритма сердца и проводимости не являются основанием для применения этой статьи, не препятствуют прохождению военной службы или поступлению в военно-учебные заведения.

Сердечная недостаточность I, II ФК должна быть подтверждена кардиогемодинамическими показателями, выявляемыми при эхокардиографии (снижение фракции выброса, увеличение систолического и диастолического размеров левого желудочка и предсердия, появление потоков регургитации над митральным и аортальным клапанами, нарушения диастолической функции левого желудочка), результатами велоэргометрии или тредмил-теста, а также теста 6 минутной ходьбы в сочетании с анализом клинических проявлений заболевания.

2.2 ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Ишемическая болезнь сердца (далее – ИБС) – поражение миокарда, вызванное нарушением кровотока по коронарным артериям. Поражение коронарных артерий бывает органическим (необратимым) и функциональным (преходящим). Главная причина органического поражения коронарных артерий стенозирующий атеросклероз. Факторы функционального поражения коронарных артерий – спазм, проходящая агрегация тромбоцитов и внутрисосудистый тромбоз.

Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в России остаётся высокой как по общим, так и по стандартизованным

показателям. В значительной степени сердечно-сосудистая смертность обусловлена ИБС. В нашей стране ИБС является самой частой причиной обращаемости взрослых в медицинские учреждения среди всех ССЗ – 28% случаев. Вместе с тем, реальное количество больных ИБС существенно больше. По данным российского Регистра ОКС почти у половины больных с острой коронарной недостаточностью первым проявлением ИБС является ИМ. Поэтому можно предполагать, что только 40–50% всех больных ИБС знают о наличии у них болезни и получают соответствующее лечение, тогда как в 50–60% случаев заболевание остаётся нераспознанным [36].

ИБС может протекать остро (например, в виде инфаркта миокарда), а также хронически (например, периодические приступы стенокардии). Поражение коронарных артерий может возникать так же при различных заболеваниях иного генеза (системный артериит, системная красная волчанка, инфекционный эндокардит, стеноз устья аорты, опухоли сердца, кардиомиопатии, ревматизм и др.) и дефектах развития коронарных артерий (врождённая гиперплазия интимы венечных артерий сердца) и рассматривается как коронарный синдром в рамках соответствующих нозологических форм.

Главными модифицируемыми факторами риска ИБС являются:

- гиперхолестеринемия;
- артериальная гипертония;
- сахарный диабет;
- курение;
- низкая физическая активность;
- ожирение.

Немодифицируемые факторы риска ИБС:

- мужской пол;
- возраст;
- отягощённость семейного анамнеза по сердечно-сосудистым заболеваниям;
- социальные факторы риска, предрасполагающие к массовому распространению ИБС в развивающихся странах:

урбанизация, индустриализация, экономическая отсталость населения.

ИБС может иметь сравнительно доброкачественное течение на протяжении многих лет. Выделяют стабильную симптомную или бессимптомную фазы, которые могут прерваться развитием острогекоронарного спазма (ОКС). Постепенное прогрессирование атеросклероза коронарных артерий и сердечной недостаточности приводят к снижению функциональной активности больных, а у некоторых – к острым осложнениям (нестабильная стенокардия, ИМ), которые бывают фатальными (внезапная сердечная смерть). Своевременно поставленный диагноз, правильная стратификация риска осложнений, назначение полноценного медикаментозного и, в необходимых случаях, инвазивного лечения – способны улучшить качество жизни и существенно снизить частоту заболеваемости и смертности среди лиц с хроническими формами ИБС [47; 48].

По данным различных регистров, в общей популяции больных с ИБС ежегодная смертность варьирует в пределах 1,2–2,4%, частота фатальных сердечно-сосудистых осложнений – 0,6–1,4%, нефатальные ИМ случаются с частотой 0,6–2,7% в год. Однако в субпопуляциях с различными сопутствующими факторами риска эти значения могут существенно различаться. Например, в регистре REACH у лиц с хронической ИБС без обструктивного поражения коронарных артерий ежегодная смертность составила 0,63%, тогда как среди пациентов, перенёвших ранее ИМ и страдающих одновременно СД, ежегодная смертность в этом же регистре была значительно выше – 3,8%.

Существует несколько классификаций ИБС. В российской клинической практике широко применяется классификация, основанная на Международной Классификации Болезней IX пересмотра и рекомендациях Комитета экспертов ВОЗ (1979 г.). В 1984 г. с поправками ВКНЦ АМН СССР эта классификация была принята в нашей стране.

Классификация ИБС (по МКБ-IX 410–414,418)

1. Стенокардия напряжения:

1.1. Стенокардия напряжения впервые возникшая;

- 1.2. Стенокардия напряжения стабильная с указанием функционального класса (I–IV);
- 1.3. Стенокардия напряжения прогрессирующая;
- 1.4. Стенокардия спонтанная (вазоспастическая, особая, вариантная, Принцметала);
2. Острая очаговая дистрофия миокарда;
3. Инфаркт миокарда:
 - 3.1. Крупноочаговый (трансмуральный) – первичный, повторный (дата);
 - 3.2. Мелкоочаговый – первичный, повторный (дата);
4. Кардиосклероз постинфарктный очаговый;
5. Нарушение сердечного ритма (с указанием формы);
6. Сердечная недостаточность (с указанием формы и стадии);
7. Безболевая форма ИБС;
8. Внезапная коронарная смерть.

Примечания:

Внезапная коронарная смерть – смерть в присутствии свидетелей, наступившая мгновенно или в пределах 6 часов от начала сердечного приступа.

Впервые возникшая стенокардия напряжения – продолжительность заболевания до 1 месяца с момента появления.

Стабильная стенокардия – продолжительность заболевания более 1 месяца.

Прогрессирующая стенокардия – увеличение частоты, тяжести и продолжительности приступов в ответ на обычную для данного больного нагрузку, уменьшение эффективности нитроглицерина; иногда изменения на ЭКГ.

Спонтанная (вазоспастическая, вариантная) стенокардия – приступы возникают в покое, трудно поддаются действию нитроглицерина, могут сочетаться со стенокардией напряжения.

Постинфарктный кардиосклероз – ставится не ранее, чем через 2 месяца с момента развития инфаркта миокарда.

Нарушение сердечного ритма и проводимости (с указанием формы, степени).

Недостаточность кровообращения (с указанием формы, стадии) – ставится после диагноза «постинфарктный кардиосклероз».

Примеры формулировки диагноза

1. ИБС, атеросклероз коронарных артерий. Стенокардия напряжения впервые возникшая.

2. ИБС, атеросклероз коронарных артерий. Стенокардия напряжения и (или) покоя, ФК IV, желудочковая экстрасистолия. НК0.

3. ИБС. Стенокардия вазоспастическая.

4. ИБС, атеросклероз коронарных артерий. Стенокардия напряжения, функциональный класс III, постинфарктный кардиосклероз (дата), нарушение внутрисердечной проводимости: атриовентрикулярная блокада I степени, блокада левой ножки пучка Гиса. Недостаточность кровообращения II Б стадии.

Нестабильная стенокардия в настоящее время классифицируется по Браунвальду (табл. 5).

Таблица 5

Классификация Браунвальда

	А – есть внешняя причина, усиливающая ишемию. Вторичная нестабильная стенокардия	В – внешней причины стенокардии нет. Первичная нестабильная стенокардия	С – возникает в течение 2-х недель после инфаркта миокарда. Постинфарктная стенокардия
I – впервые возникшая, прогрессирующая стенокардия, без стенокардии покоя	IA	IB	IC

	А – есть внешняя причина, усиливающая ишемию. Вторичная нестабильная стенокардия	В – внешней причины стенокардии нет. Первичная нестабильная стенокардия	С – возникает в течение 2-х недель после инфаркта миокарда. Постинфарктная стенокардия
II – стенокардия покоя в течение месяца, но не в ближайшие 48 часов	IIА	IIВ	IIС
III – стенокардия покоя в ближайшие 48 часов	IIIА	IIIВ	IIIС

Стенокардия – клинический синдром, характеризующийся дискомфортом в грудной клетке, челюсти, плече, спине или руке. Боль типично провоцируется физической нагрузкой или эмоциональным стрессом и облегчается приёмом нитроглицерина.

В расписании болезни для экспертной оценки стенокардии используется классификация функциональных классов Канадского кардиологического общества:

I ФК – больной хорошо переносит обычные ФН. Приступы стенокардии возникают только при нагрузках высокой интенсивности («Латентная» стенокардия. Приступы возникают лишь при экстремальном напряжении).

II ФК – небольшое ограничение обычной физической активности. Приступы стенокардии возникают при ходьбе по ровному месту на расстояние более 500 м., при подъёме более чем на один этаж. Вероятность приступов стенокардии увеличивается при ходьбе в холодную погоду, против ветра, при эмоциональном возбуждении или в первые часы после пробуждения (приступы стенокардии возникают при обычной нагрузке: быстрой ходьбе, подъёме в гору, по лестнице (более 1–2 пролётов), после обильной еды, сильных стрессов.

III ФК – выраженное ограничение обычной физической активности. Приступы возникают при ходьбе в нормальном темпе по ровному месту на расстояние 100–500 м., при подъёме на один этаж (приступы стенокардии резко ограничивают физическую активность – возникают при незначительной нагрузке: ходьбе в среднем темпе <500 м, при подъёме по лестнице на 1–2 пролёта. Изредка приступы возникают в покое).

IV ФК – стенокардия возникает при небольших ФН, ходьбе по ровному месту на расстояние менее 100 м. Характерно возникновение приступов стенокардии в покое, обусловленных повышением метаболических потребностей миокарда. В анамнезе часто ИМ, сердечная недостаточность. Редкие приступы стенокардии в покое не являются обязательным критерием отнесения больного к IV функциональному классу (неспособность к выполнению любой, даже минимальной, нагрузки из-за возникновения стенокардии).

Диагностика хронической ИБС

Диагноз ИБС формируется на основе:

- расспроса и сбора анамнеза;
- физикального исследования;
- инструментальных исследований;
- лабораторных исследований.

Задачи врача-эксперта в ходе диагностического поиска:

- поставить диагноз и определить форму ИБС;
- определить прогноз заболевания – вероятность осложнений;
- исходя из степени риска и нарушения функции органов и систем освидетельствуемого, вынести экспертное решение.

Диагностическая и прогностическая оценки проводятся одновременно, а многие диагностические методы содержат важную информацию о прогнозе.

Степень риска осложнений при хронической ИБС определяют по следующим основным показателям:

- клиническая картина (выраженность ишемии миокарда) заболевания;

- анатомическая распространённость и выраженность атеросклероза крупных передних коронарных артерий;
- систолическая функция левого желудочка;
- общее состояние здоровья, наличие сопутствующих заболеваний и дополнительных факторов риска.

Дифференциальная диагностика при стенокардии напряжения

Сердечно-сосудистые заболевания: выраженная гипертрофия миокарда при артериальной гипертензии, аортальном стенозе, гипертрофическая кардиомиопатия, коронариты, расслаивающая аневризма аорты, вазоспастическая стенокардия, тромбоэмболия легочной артерии, перикардит.

Острые и хронические заболевания верхних отделов желудочно-кишечного тракта: рефлюкс-эзофагит, спазм пищевода, эрозивное поражение, язвенная болезнь и опухоли пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, холецистит, панкреатит.

Острые и хронические заболевания верхних дыхательных путей: острый бронхит, трахеит, бронхиальная астма.

Заболевания лёгких: плеврит, пневмония, пневмоторакс, рак лёгких.

Травмы и посттравматические заболевания грудной клетки, остеохондроз шейно-грудного отдела позвоночника с корешковым синдромом.

Психогенные расстройства: нейроциркуляторная дистония, гипервентиляционный синдром, панические расстройства, психогенная кардиалгия, депрессия.

Межреберная невралгия, миалгия.

Артрит грудинно-реберных суставов (синдром Титце).

Острые инфекционные заболевания (опоясывающий герпес).

Безболевая ишемия миокарда

Значительная часть эпизодов ишемии миокарда протекает в отсутствие симптомов стенокардии или её эквивалентов – вплоть до развития безболевых ИМ.

В рамках хронической ИБС выделяют 2 типа безболевого ишемии миокарда (ББИМ):

I тип – полностью безболевого ишемия миокарда;

II тип – сочетание безболевых и болевых эпизодов ишемии миокарда.

Эпизоды ББИМ обычно выявляют во время проб с физической нагрузкой и суточного мониторирования ЭКГ. Полностью безболевого ишемия миокарда выявляется приблизительно у 18–25% лиц с доказанным атеросклерозом КА. При сопутствующем сахарном диабете вероятность ББИМ I типа и II типа выше. По данным суточного мониторирования ЭКГ, большинство эпизодов ББИМ отмечаются днём, что объясняется повышенной средней ЧСС во время активной деятельности. В то же время, нередко эпизоды ББИМ происходят и в ночные часы, на фоне нормальной и даже сниженной ЧСС, что, по-видимому, отражает роль динамических стенозов КА (спазмов). Считают, что если ББИМ происходит и в ночные, и утренние часы – это характерный признак многососудистого атеросклероза, либо поражения ствола левой коронарной артерии.

Диагностические исследования при безболевого ишемии миокарда

В диагностике и оценке ББИМ нагрузочные пробы и суточное мониторирование ЭКГ дополняют друг друга.

Тредмил-тест, ВЭМ, ЧПЭС – позволяют активно выявить ББИМ и охарактеризовать её связь с АД, ЧСС, физической нагрузкой. Одновременное проведение перфузионной сцинтиграфии миокарда и ЭХОКГ позволяет выявить сопутствующие гипоперфузию и нарушение сократительной функции миокарда. Мониторирование ЭКГ позволяет определить общее количество и длительность эпизодов ББИМ, а также выявить ББИМ в ночные часы и вне связи с нагрузкой.

Безболевого ишемия II типа встречается намного чаще, чем ББИМ I типа. Даже у лиц с типичной стенокардией около 50% эпизодов ишемии – бессимптомны. При сопутствующем сахарном диабете этот показатель несколько выше. Следует помнить, что ББИМ, а также малосимптомные и бессимптомные ИМ часто встречаются у лиц с сахарным диабетом, иногда являясь единственным указанием за поражение коронарных артерий.

При этом заболевании весьма распространена нейропатия с нарушением поверхностной и глубокой чувствительности.

Наиболее характерными жалобами при ишемической болезни сердца являются: загрудинная боль, связанная с физической нагрузкой или стрессовыми ситуациями, одышка, перебои в работе сердца, ощущение нарушения ритма, слабость, признаки сердечной недостаточности, например как отёки, начинающиеся с нижних конечностей, вынужденное положение сидя.

Из данных анамнеза большое значение имеют продолжительность и характер болей, одышки или аритмии, связь их с физической нагрузкой, объём физической нагрузки, который пациент может выдержать без возникновения приступа, эффективность различных лекарственных средств при возникновении приступа (в частности, эффективность нитроглицерина). Важно выяснить наличие факторов риска.

При физикальном исследовании возможно выявление признаков сердечной недостаточности (влажные хрипы и крепитация в нижних отделах лёгких, «сердечные» отёки, гепатомегалия – увеличение печени). Объективных симптомов, характерных именно для ишемической болезни сердца, не требующих лабораторного или инструментального обследования, нет. Любое подозрение на ишемическую болезнь сердца требует выполнения электрокардиографии.

ЭКГ – непрямой метод исследования, то есть он не говорит сколько клеток миокарда погибло, но позволяет оценить некоторые функции миокарда (автоматизма и с некоторыми допущениями – проведения). Для диагностики большинства других, помимо ИБС, но часто сочетающихся с ИБС патологических состояний миокарда (кардиомиопатий, гипертрофии миокарда и некоторых других заболеваний) ЭКГ несёт вспомогательную функцию, и необходимы также УЗИ и другие методы.

Расписание болезней предусматривает, что наличие ИБС должно быть подтверждено инструментальными методами исследования (обязательные – ЭКГ в покое и с нагрузочными пробами, ЭхоКГ; дополнительные – стресс-ЭхоКГ, коронарография и др.).

Функциональные пробы представляют собой, как правило, различные виды физической нагрузки, сопровождающиеся регистрацией параметров работы сердца, как правило, ЭКГ. Основным смыслом проведения проб является выявление патологии на ранних стадиях, когда в покое ещё не развиваются характерные изменения, но при нагрузке человека уже что-то беспокоит. Нагрузочные пробы применяются для проведения дифференциального диагноза и определения толерантности к физической нагрузке.

Нагрузка может быть дана различными способами. Среди них велотренажёр, беговая дорожка, степ тест, ходьба на фиксированную дистанцию, подъём по лестнице. Недостатком функциональных проб является их неинформативность при выраженных нарушениях в миокарде (из-за невозможности выполнить больными требуемый для получения достоверных результатов объём физической нагрузки).

В табл. 6 представлен алгоритм исследования больных ХИБС.

Таблица 6

Диагностические мероприятия при подозрении на хроническую ИБС

Сбор анамнеза, анализ документации, оценка качества жизни
Физикальный осмотр
Регистрация 12-канальной ЭКГ в покое
Регистрация 12-канальной ЭКГ во время или сразу после приступа болей в грудной клетке
Рентгенография грудной клетки при подозрении на недостаточность кровообращения
Рентгенография грудной клетки при нетипичных симптомах и при по- дозрении на болезни лёгких
Эхокардиография трансторакальная: 1) для исключения некоронарных причин; 2) для оценки локальной сократимости миокарда; 3) для оценки ОФВЛЖ с целью стратификации риска; 4) для оценки диастолической функции ЛЖ.

Амбулаторное мониторирование ЭКГ при подозрении на сопутствующую пароксизмальную аритмию
Амбулаторное мониторирование ЭКГ при подозрении на вазоспастическую стенокардию
Ультразвуковое исследование сонных артерий для выявления внекардиального атеросклероза (утолщение стенок, атеросклеротические бляшки) у лиц с подозрением на ИБС
Клинический анализ крови с определением уровня гемоглобина и лейкоцитарной формулы
Скрининг на СД2Т: уровень глюкозы крови натощак и HbA1C. При неинформативности – тест толерантности к глюкозе
Уровень креатинина плазмы для расчёта клиренса креатинина с целью оценки почечной функции
Липидный спектр крови натощак (уровни ОХС, ХсЛНП, ХсЛВП, ТГ)
При подозрении на заболевания щитовидной железы – лабораторное исследование функции щитовидной железы
У лиц, недавно начавших принимать статины, – исследование функции печени
У лиц, предъявляющих жалобы на симптомы миопатии на фоне приёма статинов, – активность креатинфосфокиназы крови
При подозрении на сердечную недостаточность – уровни BNP/proBNP крови

Примечания. СД2Т – сахарный диабет 2 типа; HbA1C. – гликозилированный гемоглобин; ОХС – общий холестерин; ХсЛНП – холестерин липопротеидов низкой плотности; ХсЛВП – холестерин липопротеидов высокой плотности; ТГ – триглицериды; BNP/proBNP – мозговой натрийуретический пептид.

Общая неинвазивная диагностика

При обследовании всех больных с подозрением на ИБС, а также перед изменением лечения пациентов с доказанной ИБС врач-эксперт проводит общую оценку здоровья.

Физикальное исследование

В большинстве случаев физикальное исследование при хронической ИБС малоспецифично. Можно выявить признаки факторов риска и симптомы осложнений ИБС. Важное диагностическое и неблагоприятное прогностическое значение

имеют симптомы сердечной недостаточности (одышка, хрипы в лёгких, кардиомегалия, ритм галопа, набухание шейных вен, гепатомегалия, отёки ног), атеросклероза периферических артерий (перемежающаяся хромота, ослабление пульсации артерий и атрофия мышц нижних конечностей), артериальная гипертензия, аритмия, шум над сонными артериями.

Электрокардиография

Запись 12-канальной ЭКГ в покое обязательно показана всем больным ИБС.

При неосложнённой хронической ИБС вне нагрузки специфичные ЭКГ-признаки ишемии миокарда обычно отсутствуют. Единственный специфический признак ИБС на ЭКГ покоя – крупноочаговые рубцовые изменения миокарда после перенесённого ИМ. Изолированные изменения зубца Т, как правило, малоспецифичны и требуют сопоставления с клиникой заболевания и данными других исследований. Регистрация ЭКГ во время болевого приступа в грудной клетке имеет гораздо большее значение.

Мониторирование ЭКГ показано всем больным с ХИБС при подозрении на сопутствующие аритмии, а также при невозможности выполнения нагрузочной пробы из-за сопутствующих заболеваний (заболевания опорно-двигательного аппарата, перемежающаяся хромота, склонность к выраженному повышению АД при динамической физической нагрузке, детренированность, дыхательная недостаточность).

Позволяет определить частоту возникновения болевой и безболевой ишемии миокарда, а также провести дифференциальный диагноз с вазоспастической стенокардией.

Ультразвуковое исследование сонных артерий

Исследование проводят пациентам с диагнозом ИБС и умеренным риском тяжёлых осложнений для оценки выраженности и распространённости атеросклероза. Выявление множественных гемодинамически значимых стенозов в сонных артериях заставляет переqualифицировать риск осложнений на высокий, – даже при умеренной клинической симптоматике.

Рентгенологическое исследование грудной клетки проводят всем больным с ИБС. Однако наиболее ценно это исследование у лиц с постинфарктным кардиосклерозом, сердечными пороками, перикардитом и другими причинами сопутствующей сердечной недостаточности, а также при подозрении на аневризму восходящей части дуги аорты. У таких больных на рентгенограммах можно оценить увеличение отделов сердца и дуги аорты, наличие и выраженность нарушений внутрилёгочной гемодинамики (венозный застой, лёгочная артериальная гипертензия).

Эхокардиографическое исследование проводят больным с подозреваемым и доказанным диагнозом хронической ИБС. Основная цель эхокардиографии (ЭхоКГ) в покое – дифференциальная диагностика стенокардии с некоронарогенной болью в груди при пороках аортального клапана, перикардитах, аневризмами восходящей аорты, гипертрофической кардиомиопатии, пролапсе митрального клапана и другими заболеваниями. Кроме того, ЭхоКГ – основной способ выявления и стратификации гипертрофии миокарда и левожелудочковой дисфункции.

Лабораторные исследования

Лишь немногие лабораторные исследования обладают самостоятельной прогностической ценностью при хронической ИБС. Самым важным параметром является липидный спектр. Остальные лабораторные исследования крови и мочи позволяют выявить ранее скрытые сопутствующие заболевания и синдромы (СД, сердечная недостаточность, анемия, эритремия и другие болезни крови), которые ухудшают прогноз ИБС и требуют учёта при возможном направлении больного на оперативное лечение.

Нагрузочные ЭКГ-пробы

Нагрузочные пробы показаны всем пациентам с подозрением на стенокардию напряжения и априорной вероятностью ИБС 15–85%. Показания к проведению нагрузочных проб лицам с ранее установленным диагнозом ИБС: первоначальная и повторная стратификации риска осложнений, оценка эффективности медикаментозного и хирургического лечения.

Обычно проводят велоэргометрическую пробу (ВЭМ-проба) или тредмил-тест.

Проба с ходьбой (тредмил-тест) более физиологична и чаще используется для верификации функционального класса пациентов с ИБС. Велоэргометрия информативнее при выявлении ИБС в неясных случаях, но при этом требует от пациента, как минимум, начальных навыков езды на велосипеде, труднее выполняется пожилыми пациентами и при сопутствующем ожирении.

Распространённость чреспищеводной стимуляции (ЧПЭС) предсердий в повседневной диагностике ИБС ниже, хотя этот метод сравним по информативности с ВЭМ-пробой и тредмил-тестом. Метод ЧПЭС является средством выбора при невозможности выполнения пациентом других нагрузочных проб из-за некардиальных факторов (заболевания опорно-двигательного аппарата, перемежающаяся хромота, склонность к выраженному повышению АД при динамической физической нагрузке, детренированность, дыхательная недостаточность).

Фармакологические пробы

В основе метода – провокация приступа ишемии миокарда с помощью лекарственных средств с одновременной записью ЭКГ. В зависимости от вводимого препарата, различают пробы: с вазодилататором (дипиридамолом) или с инотропным средством (добутамином). Указанные препараты вводят в условиях палаты интенсивной терапии внутривенно под строгим контролем АД и ЧСС, под непрерывным мониторингом ЭКГ. Фармакологические пробы показаны для диагностики ИБС только при невозможности выполнения или неинформативности проб с физической нагрузкой. Для оценки эффективности лечения ИБС фармакологические пробы не используются. Сочетание нагрузочной пробы с визуализирующими методами (ЭхоКГ, томография, радиоизотопная сцинтиграфия) существенно повышает ценность полученных результатов.

Стресс-эхокардиография является одним из самых востребованных и высокоинформативных методов неинвазивной диагностики ИБС. В основе метода лежит визуальное выявление локальной дисфункции левого желудочка во время физической

нагрузки или фармакологической пробы. Стресс-ЭхоКГ превосходит обычную нагрузочную ЭКГ по диагностической ценности, обладает большей чувствительностью (80–85%) и специфичностью (84–86%) в диагностике ИБС.

Перфузионная сцинтиграфия миокарда – чувствительный и высокоспецифичный метод исследования с высокой прогностической значимостью. Сочетание сцинтиграфии с физической нагрузкой или фармакологическими пробами (дозированное в/в введение добутамина, дипиридамола) намного повышает ценность полученных результатов.

Мультиспиральная рентгенкомпьютерная томография коронарных артерий. После внутривенного введения рентгенконтрастного вещества можно визуализировать коронарные артерии и шунты к ним, довольно точно выявить атеросклеротические бляшки и определить степень внутрисосудистого стенозирования. При диагностике ИБС в неясных случаях метод является альтернативой обычной инвазивной КАГ и может проводиться по тем же показаниям.

Магнитно-резонансная томография сердца, однофотонная эмиссионная компьютерная томография, позитронно-эмиссионная томография сердца (в покое и в комбинации со стрессовыми воздействиями) доказали в эксперименте высокую чувствительность и специфичность при хронической ИБС, однако повсеместно они не проводятся.

Коронароангиография

Является «золотым стандартом» при выявлении и оценке степени поражения коронарных артерий. Показания к проведению КАГ при хронической ИБС:

- верификация диагноза ИБС в неясных случаях;
- определение тактики реваскуляризации миокарда при доказанной ИБС:
 - а) при неэффективности медикаментозного лечения ИБС;
 - б) при высоком риске сердечно-сосудистых осложнений по клиническим данным и результатам неинвазивных исследований.

Данные КАГ являются одним из важнейших критериев доказанности диагноза ИБС, прогнозирования частоты осложнений и выживаемости при этом заболевании.

В практике используют классификацию атеросклероза коронарных артерий по количеству поражённых сосудов (однососудистое, двухсосудистое, трёхсосудистое).

Выделяют четыре степени сужения коронарных артерий:

I степень – до 50% просвета, умеренная (гемодинамически не значимая);

II степень – до 75% просвета, выраженная;

III степень – более 75% просвета, резкое сужение;

IV степень – выраженное сужение >85–90% и окклюзия.

Иногда коронароангиографию дополняют вентрикулографическим исследованием. Главное показание к проведению вентрикулографии – детальная оценка общей и локальной левожелудочковой сократимости.

Значение выявленной при вентрикулографии левожелудочковой дисфункции очень важно для прогнозирования выживаемости больных со всеми формами ИБС. Вентрикулографию проводят при неинформативности эхокардиографического исследования.

Внутрикоронарное ультразвуковое исследование

Сравнительно новый метод диагностического исследования, дополняющий КАГ. Он свободен от некоторых недостатков КАГ, поскольку позволяет изучить поверхность и внутреннюю структуру атеросклеротических бляшек, выявить тромбоз коронарных артерий, исследовать состояние сосудистой стенки вокруг бляшек.

Освидетельствование при ИБС осуществляется на основании статьи 44 расписания болезней и основывается на степени нарушения функций (значительные, умеренные, незначительные).

К ИБС со значительными нарушениями функций относятся стенокардия IV ФК и III ФК и (или) СН IV ФК и III ФК, а также (независимо от выраженности стенокардии и СН): аневризма сердца или крупноочаговый кардиосклероз, развившийся в результате трансмурального или повторных инфарктов миокарда,

а так же стойкие, не поддающиеся лечению формы нарушения ритма и проводимости сердца (полная атриовентрикулярная блокада, атриовентрикулярная блокада II степени с синдромом Морганьи-Адамса-Стокса, пароксизмальные тахикардии, желудочковая экстрасистолия III–V градации по Лауну (B. Lown), синдром слабости синусового узла, постоянная форма мерцания предсердий с сердечной недостаточностью) вследствие ИБС, распространённый стенозирующий процесс (свыше 75 процентов в 2 и более коронарных артериях), стеноз (более 50 процентов) ствола левой коронарной артерии и (или) высокий изолированный стеноз (более 50%) передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии, а также стеноз (более 75%) правой коронарной артерии при правом типе кровоснабжения миокарда. В этих случаях по пункту «а» статьи 44 выносится заключение о негодности к военной службе.

Лицам после имплантации электрокардиостимулятора и (или) антиаритмического устройства, перенёвшим коронарное шунтирование, коронарную ангиопластику, заключение выносится по пункту «а», в соответствии с которым признаются негодными к военной службе. Офицерам, прапорщикам и мичманам, не достигшим предельного возраста пребывания на военной службе, освидетельствование для определения категории годности к военной службе проводится через 4 месяца после операции. Офицерам, направленным на освидетельствование в связи с увольнением с военной службы, заключение выносится по пункту «а» статьи 44, по которому признаются негодными к военной службе.

Офицеры при сохранённой способности исполнять обязанности военной службы могут быть освидетельствованы по пункту «б». При этом они в случае отсутствия отрицательного влияния исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями, а при снижении способности исполнять обязанности военной службы, при отрицательном влиянии состояния здоровья на способность в полном объёме исполнять

обязанности военной службы по занимаемой должности – ограниченно годными к военной службе.

К пункту «б» статьи 44 относятся:

- стенокардия напряжения II ФК;
- хроническая сердечная недостаточность II ФК;
- окклюзия или стеноз (более 75%) одной крупной коронарной артерии (кроме указанных в пункте «а»).

После перенесённого мелкоочагового инфаркта миокарда освидетельствование военнослужащих проводится по пункту «а» или «б» в зависимости от степени выраженности коронарного атеросклероза и (или) сердечной недостаточности.

Лица со стойкими нарушениями ритма сердца и проводимости длительностью более 7 суток, требующими антиаритмической терапии или катетерной абляции и возобновляющимися после прекращения лечения, с пароксизмальными наджелудочковыми тахикардиями, синдромом Вольфа-Паркинсона-Уайта, постоянными атриовентрикулярными блокадами II степени без синдрома Морганьи-Адамса-Стокса, синоариякулярной блокадой II степени, развившимися полными блокадами ножек пучка Гиса вследствие ишемической болезни сердца, освидетельствуются по пункту «а» или «б» в зависимости от ФК сердечной недостаточности и (или) ФК стенокардии. При отсутствии сердечной недостаточности или стенокардии освидетельствование проводится по пункту «в».

Граждане при призыве на военную службу, солдаты, матросы, сержанты, старшины, проходящие военную службу по призыву или по контракту, со стенокардией II ФК и (или) СН II ФК; окклюзией или стенозом (более 75%) одной крупной коронарной артерии (кроме ствола левой коронарной артерии и (или) высокого изолированного стеноза передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии, правой коронарной артерии при правом типе кровоснабжения миокарда) при освидетельствовании признаются по пункту «б» статьи 44 ограниченно годными к военной службе.

К пункту «в» статьи 44 относятся:

- стенокардия напряжения I ФК;
- хроническая сердечная недостаточность I ФК.

При наличии безболевой (немой) ишемии миокарда, кардиального синдрома Х (микроваскулярной дисфункции миокарда) заключение выносится по пунктам «а», «б» или «в» в зависимости от степени выраженности атеросклероза коронарных артерий по данным коронарографии и (или) результатов проведения электрокардиографии с физическими упражнениями.

Граждане при призыве на военную службу военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, признаются по пункту «в» статьи 44 ограниченно годными к военной службе, а военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, – годными к военной службе с незначительными ограничениями.

2.3 ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Гипертоническая болезнь (ГБ) (эссенциальная гипертензия, первичная гипертензия) – форма артериальной гипертензии, хроническое заболевание, основным клиническим признаком которого является длительное и стойкое повышение артериального давления (гипертензия), диагноз которого ставится путём исключения всех вторичных гипертензий. Морфологические изменения при гипертонической болезни различны в разные её периоды, но касаются, прежде всего, сосудов и почек [12; 17; 38; 43].

Заболевание закрепляется с момента истощения депрессорной функции почек. Проявляется стойким хроническим повышением систолического и/или диастолического давления.

Ведущим критерием, определяющим категорию годности граждан к военной службе, является правильно установленная стадия болезни, степень поражения и нарушения функции «органов-мишеней», а также исключение симптоматической АГ.

ГБ одно из самых распространённых заболеваний в развитых странах. По данным различных источников, 26% взрослого населения по всему миру страдает ГБ. Только в России им страдает около 30 миллионов человек – 20% всего населения. Распространённость ГБ в развитых странах высока, причём она

выше у жителей крупных городов, чем среди сельского населения. С возрастом частота ГБ увеличивается, и у лиц старше 40 лет достигает в этих странах 20–25% при относительно равномерном распределении среди мужчин и женщин (по некоторым данным, у женщин ГБ встречается чаще) [1].

В течение последних лет в России отмечен рост заболеваемости ГБ среди лиц молодого возраста. Результаты длительных катамнестических наблюдений демонстрируют, что АД остаётся повышенным в течение жизни у 33–42% подростков, из них у 17–25% ГБ приобретает прогрессирующее течение. Результаты наблюдения 10 000 мужчин в возрасте от 18 до 39 лет, не получавших антигипертензионной терапии, продемонстрировали непрерывное увеличение смертности вследствие ИБС и сердечно-сосудистых заболеваний по мере увеличения систолического артериального давления (САД) [35].

Развитие ГБ связано множеством сложновзаимодействующих гемодинамических, нейрогуморальных, метаболических и других факторов. ГБ, начинаясь как функциональное расстройство, постепенно разными патогенетическими путями приводит к специфическим органным поражениям, трансформируясь из фактора риска в самостоятельную нозологическую форму [49].

В целях ВВЭ граждан с ГБ используется классификация степеней артериальной гипертензии (ВНОК, 2010) и трёхстадийная классификация ГБ (ВОЗ, 1996, ВНОК, 2010) в зависимости от степени нарушения функции «органов-мишеней». Ведущая роль при принятии экспертного заключения у пациентов с ГБ отводится поражению и нарушению функции «органов-мишеней».

Содержание пунктов «в» и «г» статьи 43 ранее действовавшего расписания болезней в новом расписании болезней объединено пунктом «в», что вполне оправдано, учитывая относительность различий между критериями ГБ I стадии и ГБ II стадии (пограничной), их лабильностью и трудностью объективизации, особенно в условиях общетерапевтических отделений гарнизонных госпиталей.

Особенно обращается внимание на то, что ГБ II стадии при отсутствии функциональных нарушений со стороны «органов-

мишеней» или при незначительных их проявлениях также отнесена к пункту «в» статьи 43 расписания болезней, что даёт возможность признания граждан, освидетельствуемых по графе III, в этой стадии заболевания годными к военной службе с незначительными ограничениями. При этом к незначительным нарушениям функции «органов-мишеней» отнесены хроническая сердечная недостаточность (ХСН) I функционального класса (ФК), преходящие нарушения ритма сердца и (или) проводимости, дисциркуляторная энцефалопатия (ДЭП) I стадии.

Интерпретация содержания пункта «б» статьи 43 показывает, что при определении категории годности к военной службе необходимо ориентироваться не на стадию заболевания, а на функциональное состояние органов, потенциально страдающих при артериальной гипертензии. При этом уровень артериальной гипертензии соответствует второй степени. При отнесении освидетельствуемого к данному пункту органические проявления включают: гипертрофию миокарда левого желудочка, генерализованные или локальные сужения сосудов сетчатки, наличие атеросклеротических изменений магистральных артерий, церебральные расстройства в виде динамических нарушений мозгового кровообращения с преходящими двигательными, чувствительными, вестибулярными расстройствами.

В случае если диагноз III стадии ГБ установлен только в связи с перенесённым малым инсультом и (или) мелкоочаговым инфарктом миокарда, военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, также освидетельствуются по этому пункту. Очевидно, что в таком случае ДЭП не должна превышать второй стадии, а ХСН второго ФК.

Особого внимания заслуживает определение степени артериальной гипертензии у освидетельствуемых граждан. Если у больных ГБ II стадии, без функциональных нарушений со стороны «органов-мишеней» или при незначительной их выраженности артериальная гипертензия не превышает II степени (АД систолическое в покое до 179 мм рт. ст.; АД диастолическое в покое до 109 мм рт. ст.), то применяется пункт «в» статьи 43.

Если же у больных ГБ II стадии имеется умеренное нарушение функции «органов-мишеней», то решение выносится по пункту «б» даже при наличии эффекта гипотензивной терапии.

Сопоставление пунктов «в» и «б» статьи 43 позволяет говорить о том, что стойкая, в т. ч. на фоне проводимой адекватной терапии, артериальная гипертензия выше уровня II степени позволяет выносить решение по пункту «б» даже при отсутствии убедительных данных о наличии умеренных нарушений функции «органов-мишеней» на момент освидетельствования.

В содержании пункта «а» статьи 43 расписания болезней основное значение также придаётся функциональному состоянию «органов-мишеней». Определены критерии диагностики ГБ III стадии, при которой артериальная гипертензия должна соответствовать III степени (на фоне проводимой гипотензивной терапии) с наличием выраженных органических проявлений, обусловленных повышенным артериальным давлением. В целом содержание пункта «а» настоящей статьи соответствует ранее действующим подходам.

Отдельно требуют пояснения вопросы, касающиеся экспертной оценки функции почек у лиц с ГБ. Это тем более важно потому, что почка не только страдает от повышенного АД, но и на определённой стадии болезни сама способна поддерживать артериальную гипертензию. В настоящее время общепринятой является концепция хронической болезни почек (ХБП), под определение которой подпадает и ГБ с момента констатации в клинической картине патологических значений микроальбуминурии/протеинурии и стойкого снижения скорости клубочковой фильтрации (СКФ).

Предлагается ориентироваться на расчётный метод определения СКФ (формула Конкрофта-Гаулта).

Вместе с тем, следует иметь в виду, что существует ряд клинических ситуаций, при которых использование этой формулы неприемлемо, а именно:

- нестандартные размеры тела пациента;
- выраженное истощение или ожирение ($ИМТ < 15$ и > 40 кг/м²);
- беременность;
- заболевания скелетной мускулатуры;

- паралигии и квадриплегии;
- вегетарианская диета;
- быстрое снижение функции почек (острый и быстро прогрессирующий нефритический синдром);
- период назначения нефротоксичных препаратов;
- при решении вопросов о начале заместительной почечной терапии;
- больные с почечным трансплантатом;
- дети.

При всех вышеперечисленных обстоятельствах необходимо пользоваться, как минимум, стандартным измерением клиренса креатинина (проба Тареева-Реберга).

В содержании статьи 43 расписания болезней указаны количественные показатели микроальбуминурии (МАУ, 30–300 мг/сут), концентрации креатинина крови (для мужчин 115–133 мкмоль/л, для женщин 107–124 мкмоль/л), клиренса креатинина, определяемого по формуле Конкрофта-Гаулта (<60 мл/мин) как проявление почечных поражений при ГБ. Данные показатели приведены в Национальных клинических рекомендациях (ВНОК, 2010) не как показатели степени нарушения почечных функций или критерии стадии ГБ, а как критерии стратификации общего сердечно-сосудистого риска. Исходя из сказанного, при определении категории годности к военной службе граждан с ГБ целесообразно в большей степени ориентироваться на классификацию стадий ХБП и градаций альбуминурии/протеинурии (Национальные рекомендации «Хроническая болезнь почек: основные положения, определение, диагностика, скрининг, подходы к профилактике и лечению», 2012). Согласно данным рекомендациям, величина СКФ 90 мл/мин и выше расценивается как высокая оптимальная (международное обозначение С1); от 60 до 89 мл/мин – как незначительно сниженная (С2); от 45 до 59 мл/мин – умеренно сниженная (С3а); от 30 до 44 мл/мин – существенно сниженная (С3в); от 15 до 29 мл/мин – резко сниженная (С4); менее 15 мл/мин – терминальная почечная недостаточность (С5).

Как видно, в данной классификации акцент делается на величине СКФ, а не на уровне креатинина крови, т. к. в ранних

стадиях ХБП (креатинин крови менее 176 мкмоль/л) отсутствует достоверная зависимость между этими двумя показателями. Исходя из вышесказанного, при вынесении экспертного решения освидетельствуемому по статье 43 к пункту «б» следует относить лиц, имеющих клиренс креатинина на уровне С2, к пункту «а» – С3–С5. Ориентироваться изолированно, без учёта СКФ, на градации протеинурия/альбуминурия у больных с ГБ при вынесении экспертного решения нецелесообразно, т.к. этот показатель отражает скорее степень риска сердечно-сосудистых осложнений, а не выраженность нарушения почечных функций.

Таким образом, особенностью ВВЭ при ГБ является приоритет функционального подхода при оценке изменений со стороны «органов-мишеней», а не стадийности заболевания.

Классификация уровней АД у лиц старше 18 лет представлена в табл. 7.

Таблица 7

Классификация уровней артериального давления (мм рт.ст.)

Категория АД	САД		ДАД
Оптимальное	<120	и	<80
Нормальное	120–129	и/или	80–84
Высокое нормальное	130–139	и/или	85–89
- АГ 1 степени	140–159	и/или	90–99
- АГ 2 степени	160–179	и/или	100–109
- АГ 3 степени	≥180	и/или	≥110
Изолированная систолическая АГ* (ИСАГ)	≥140	и	<90

Примечание: * ИСАГ должна классифицироваться на 1, 2, 3 степени согласно уровню САД.

Величина АД является важнейшим, но далеко не единственным фактором, определяющим тяжесть АГ, её прогноз. Большое значение имеет оценка общего сердечно-сосудистого риска, степень которого зависит от величины АД, а также наличия или отсутствия сопутствующих факторов риска, поражения «органов-мишеней» и ассоциированных клинических состояний (табл. 8).

Таблица 8

Критерии стратификации риска

Факторы риска	Поражение органов-мишеней
- величина пульсового АД (у пожилых)	ГЛЖ
- возраст (мужчины > 55 лет; женщины > 65 лет)	ЭКГ: признак Соколова-Лайона > 38мм;
- курение	- Корнельское произведение > 2440 мм·мс
ДЛП: 0-05,0 ммоль/л (190 мг/дл) или ХС ЛНП>3,0 ммоль/л (115 мг/дл) или ХС ЛВП<1,0 ммоль/л (40 мг/дл) для мужчин и < 1,2 ммоль/л (46 мг/дл) для женщин или ТГ > 1,7 ммоль/л (150 мг/дл)	- ЭхоКГ: ИММЛЖ>125г/м ² для мужчин и > 110 г/м ² для женщин
- Глюкоза плазмы натощак 5,6–6,9 ммоль/л (102–125 мг/дл)	Сосуды
- НТГ	УЗ признаки утолщения стенки артерии (ТИМ > 0,9 мм) или атеросклеротические бляшки магистральных сосудов
- семейный анамнез ранних ССЗ (у мужчин < 55 лет; у женщин < 65 лет)	- скорость пульсовой волны от сонной к бедренной артерии > 12 м/с
АО (ОТ> 102 см для мужчин и > 88 см для женщин) при отсутствии МС *	- лодыжечно/плечевой индекс < 0,9
	Почки
	небольшое повышение сывороточного креатинина: 115–133 мкмоль/л (1,3–1,5 мг/дл) для мужчин или 107–124 мкмоль/л (1,2–1,4 мг/дл) для женщин
	- низкая СКФ<60 мл/мин/1,73м ² (MDRD формула) или низкий клиренс креатинина < 60 мл/мин (формула Кокрофта-Гаулта)

Факторы риска	Поражение органов-мишеней
	<ul style="list-style-type: none"> - МАУ 30–300 мг/сут. отношение альбумин/креатинин в моче > 22 мг/г (2,5 мг/ммоль) для мужчин и ≥31 мг/г (3,5 мг/ммоль) для женщин
Сахарный диабет	Ассоциированные клинические состояния
<ul style="list-style-type: none"> - глюкоза плазмы натощак > 7,0 ммоль/л (126 мг/дл) при повторных измерениях - глюкоза плазмы после еды или через 2 часа после приема 75г глюкозы > 11,0 ммоль/л (198 мг/дл) 	<p style="text-align: center;">ЦВБ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ишемический МИ - геморрагический МИ - ТИА
Метаболический синдром	
<ul style="list-style-type: none"> - Основной критерий – АО (ОТ > 94 см для мужчин и > 80 см для женщин) - Дополнительные критерии: АД > 140/90 мм рт. ст., ХСЛНП > 3,0 ммоль/л, ХС ЛВП < 1,0 ммоль/л для мужчин или < 1,2 ммоль/л для женщин, ТГ > 1,7 ммоль/л, гипергликемия натощак > 6,1 ммоль/л, НТГ – глюкоза плазмы через 2 часа после приема 75г глюкозы > 7,8 и < 11,1 ммоль/л - Сочетание основного и 2 из дополнительных критериев указывает на наличие МС 	<p style="text-align: center;">Заболевания сердца</p> <ul style="list-style-type: none"> - ИМ - стенокардия - коронарная реваскуляризация - ХСН <p style="text-align: center;">Заболевания почек</p> <ul style="list-style-type: none"> - диабетическая нефропатия - почечная недостаточность: сывороточный креатинин > 133 мкмоль/л (1,5 мг/дл) для мужчин и >124 мкмоль/л (1,4 мг/дл) для женщин <p style="text-align: center;">Заболевания периферических артерий</p> <ul style="list-style-type: none"> - расслаивающая аневризма аорты

Факторы риска	Поражение органов-мишеней
	<ul style="list-style-type: none"> - симптомное поражение периферических артерий - Гипертоническая ретинопатия - кровоизлияния или экссудаты - отек соска зрительного нерва

Примечание: *при диагностике МС используются критерии, указанные в данной таблице в подразделе «Метаболический синдром».

В диагностике поражения сосудов применяются такие критерии как величина скорости пульсовой волны на участке между сонной и бедренной артериями >12 м/с, и снижение лодыжечно/плечевого индекса $<0,9$, а при оценке поражения почек уменьшение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) <60 мл/мин/1,73м² (MDRD формула) или снижение клиренса креатинина <60 мл/мин (формула Кокрофта-Гаулта).

В зависимости от степени повышения АД, наличия ФР, ПОМ и АКС все больные АГ могут быть отнесены к одной из четырёх групп риска: низкого, среднего, высокого и очень высокого дополнительного риска (табл. 9).

Таблица 9

Стратификация риска ССО у больных АГ*

ФР, ПОМ и СЗ	АД (мм рт. ст.)			
	Высокое нормальное 130–139/85–89	АГ 1 степени 140–159/90–99	АГ 2 степени 160–179/100–109	АГ 3 степени > 180/110
Нет ФР	Незначимый	Низкий доп. риск	Средний доп. риск	Высокий доп. риск
1–2 ФР	Низкий доп. ** риск	Средний доп. риск	Средний доп. риск	Очень высокий доп. риск

ФР, ПОМ и СЗ	АД (мм рт. ст.)			
	Высокое нормальное 130–139/85–89	АГ 1 степени 140–159/90– 99	АГ 2 степени 160–179/100– 109	АГ 3 сте- пени > 180/110
≥3 ФР, ПОМ, МС или СД	Высокий доп. риск	Высокий доп. риск	Высокий доп. риск	Очень вы- сокий доп. риск
АКС	Очень высо- кий доп. риск	Очень высо- кий доп. риск	Очень высокий доп. риск	Очень вы- сокий доп. риск

Примечание: * точность определения общего сердечно-сосудистого риска напрямую зависит от того, насколько полно проведено клинико-инструментальное и биохимическое обследование больного. Без данных УЗИ сердца и сосудов для диагностики ГЛЖ и утолщения стенки (или наличия бляшки) сонных артерий до 50% больных АГ могут быть ошибочно отнесены к категории низкого или среднего риска вместо высокого или очень высокого;

** доп. – дополнительный риск.

Обследование пациентов с АГ проводится в соответствии со следующими задачами:

- определение степени и стабильности повышения уровня АД у пациентов с впервые выявленным повышением АД, диагноз АГ устанавливается на основании, по меньшей мере, двукратного измерения АД на разных визитах;
- исключение вторичных (симптоматических) форм АГ, при наличии – установление её формы;
- оценка общего сердечно-сосудистого риска – выявление факторов риска ССЗ, диагностика ПОМ, ССЗ, ЦВБ, ХБП, которые влияют на прогноз и эффективность лечения.

Диагностика АГ и обследование включает следующие этапы:

- повторные измерения АД;
- выяснение жалоб и сбор анамнеза;
- физикальное обследование;
- лабораторно-инструментальные методы исследования: более простые на первом этапе и сложные на втором этапе обследования (по показаниям) (табл. 10).

Таблица 10

Лабораторно-инструментальные методы исследования

Обязательные обследования:	
-	общий анализ крови и мочи;
-	МАУ, особенно у лиц с ожирением, МС и СД;
-	глюкоза в плазме крови (натощак);
-	ОХС, ХС ЛВП, ХС ЛПНП, ТГ;
-	креатинин в сыворотке крови с расчетом скорости клубочковой фильтрации (клиренсовый или расчетные методики)
-	ЭКГ
Исследования, рекомендуемые дополнительно:	
-	калий, натрий в сыворотке крови*;
-	мочевая кислота;
-	фибриноген;
-	количественная оценка протеинурии;
-	ЭхоКГ;
-	исследование глазного дна;
-	УЗИ почек и надпочечников;
-	дуплексное сканирование брахиоцефальных, почечных, под- вздошно-бедренных артерий;
-	рентгенография органов грудной клетки;
-	суточное мониторирование АД и самоконтроль АД;
-	определение лодыжечно-плечевого индекса систолического давл- ления;
-	определение скорости пульсовой волны в аорте;
-	пероральный тест толерантности к глюкозе и/или определение гликированного гемоглобина (HbA1c) – при уровне глюкозы в плазме крови > 5,6 ммоль/л (100 мг/дл)
Углубленное исследование:	
-	В случаях осложненной АГ – оценка состояния головного мозга (МРТ, КТ), миокарда (МРТ, КТ, сцинтиграфия и др.), почек (МРТ, КТ, сцинтиграфия), магистральных и коронарных артерий (коро- нарография, ангиография, внутрисосудистое УЗИ).

Примечание: *У больных с нефропатией, гиперальдостеронизмом, ХБП, ХСН, на длительной терапии диуретиками определение калия проводится в обязательном порядке.

На первом этапе выполняют рутинные исследования, обязательные у каждого больного АГ. На втором этапе рекомендуются дополнительные исследования для уточнения генеза АГ, оценки наличия и выраженности ПОМ, ССЗ, ЦВБ и ХБП. По показаниям проводят более углублённое обследование пациента для верификации вторичных форм АГ в специализированных стационарах.

Обследование с целью оценки состояния ПОМ чрезвычайно важно, так как позволяет определить степень риска развития ССО и соответственно тактику лечения. Для выявления ПОМ целесообразно использовать дополнительные методы исследования сердца (ЭХОКГ с определением ИММЛЖ), почек (определение микроальбуминурии и протеинурии), сосудов (определение ТИМ общих сонных артерий, наличие атеросклеротических бляшек в брахиоцефальных, почечных и подвздошно-бедренных сосудах, определение скорости пульсовой волны).

Рекомендации по выявлению поражения органов-мишеней, ССЗ, ЦВБ и ХБП у пациентов с АГ

Сердце

Проведение ЭКГ рекомендовано всем больным АГ для выявления ГЛЖ (индекс Соколова-Лайона $SV_1 + RV_{5-6} > 35$ мм; Корнельский показатель $(R_{AVL} + SV_3) \geq 20$ мм для женщин, $(R_{AVL} + SV_3) > 28$ мм для мужчин; Корнельское произведение $(R_{AVL} + SV_5)$ мм · QRS мс > 2440 мм мс), нарушений ритма и проводимости сердца и других поражений сердца.

ЭКГ-тест с нагрузкой (физическая, фармакологическая, чреспищеводная электростимуляция) следует выполнять пациентам с нарушением ритма и проводимости сердца (в анамнезе, по данным физикального осмотра, холтеровского мониторирования ЭКГ или в случае подозрения на провоцируемые физической нагрузкой аритмии).

ЭхоКГ проводится для уточнения наличия и выраженности ГЛЖ (различают концентрическую и эксцентрическую ГЛЖ, прогностически более неблагоприятной является концентрическая ГЛЖ), дилатации ЛП и других поражений

сердца. При подозрении на наличие ишемии миокарда рекомендовано проведение ЭКГ-теста с нагрузкой (физическая, фармакологическая, чреспищеводная электростимуляция). При получении положительного или сомнительного результатов рекомендовано проведение стресс-ЭхоКГ, МРТ или сцинтиграфии миокарда с нагрузкой.

Сосуды

Дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий проводится для выявления утолщения стенки сосудов ($\text{ТИМ} \geq 0,9 \text{ мм}$) или наличия атеросклеротической бляшки, особенно у мужчин старше 40 лет, женщин старше 50 лет и у пациентов с высоким общим СС риском. Определение скорости пульсовой волны проводится для определения жёсткости артериальной стенки. Риск развития ССО повышается при скорости пульсовой волны более 10 м/с.

Лодыжечно-плечевой индекс (ЛПИ) следует определять при подозрении на периферический атеросклероз. Снижение его величины менее 0,9 свидетельствует об облитерирующем поражении артерий нижних конечностей и может расцениваться как косвенный признак выраженного атеросклероза.

Почки

Всем больным АГ следует определять клиренс креатинина крови (мл/мин), СКФ ($\text{мл/мин}/1,73 \text{ м}^2$). Снижение клиренса креатинина $< 60 \text{ мл/мин}$ или $\text{СКФ} < 60 \text{ мл/мин}/1,73 \text{ м}^2$ свидетельствует о нарушении функции почек.

Необходимо определять концентрацию мочевой кислоты в крови, так как гиперурикемия часто наблюдается при АГ в том числе у больных с МС, СД и является самостоятельным ФР поражения почек.

Всем пациентам с АГ следует определять наличие белка в моче в утренней или суточной порции.

При отрицательном результате теста на протеинурию и высоком риске поражения почек, особенно у пациентов с МС, СД, рекомендуется использование специальных количественных методов для выявления МАУ.

Проведение микроскопии мочевого осадка необходимо для выявления эритроцитов, лейкоцитов, эпителиальных клеток, цилиндров, кристаллических и аморфных солей.

УЗИ почек проводят для оценки их размеров, структуры и врождённых аномалий.

Сосуды глазного дна

Исследование глазного дна (геморрагии, экссудаты, отёк соска зрительного нерва) следует проводить всем больным АГ.

Головной мозг

Исследование головного мозга методами КТ или МРТ у пациентов с АГ проводится с целью выявления бессимптомных инфарктов головного мозга, лакунарных инфарктов, микрокровоизлияний и поражения белого вещества при дисциркуляторной энцефалопатии, перенесённых транзиторных ишемических атаках/инсультах.

Освидетельствование при ГБ осуществляется на основании статьи 43 расписания болезней и основывается на степени нарушения функций «органов-мишеней» (значительные, умеренные, незначительные).

Пункт «а» статьи 43 предусматривает наличие у пациента ГБ III стадии, которая характеризуется высокими показателями артериального давления (в покое – СД составляет 180 мм рт. ст. и выше, ДД – 110 мм рт. ст. и выше), подтверждёнными, в том числе, результатами его суточного мониторирования.

Показатели артериального давления могут быть снижены у лиц, перенесших инфаркт миокарда или инсульт. В клинической картине преобладают тяжелые сосудистые расстройства, которые тесно и непосредственно связаны с синдромом артериальной гипертензии (крупноочаговый инфаркт миокарда, расслаивающая аневризма аорты, геморрагический, ишемический инсульты, генерализованное сужение артерий сетчатки с кровоизлияниями или экссудатами и отеком соска зрительного нерва, с нарушением функции почек с уровнем сывороточного креатинина более 133 мкмоль/л и (или) клиренсом креатинина менее 60 мл/мин (формула Кокрофта-Гаулта), протеинурией более 300 мг/сут. В сомнительных экспертных случаях необходимо определение СКФ

по клиренсу эндогенного креатинина (проба Тареева-Реберга). При этом все категории граждан признаются не годными к военной службе.

В случае если диагноз III стадии ГБ установлен только в связи с перенесенными малым инсультом и (или) мелкоочаговым инфарктом миокарда, военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, освидетельствуются по пункту «б».

Пункт «б» данной статьи предусматривает наличие у освидетельствуемого ГБ II стадии с артериальной гипертензией II степени (в покое – СД составляет от 160 до 179 мм рт. ст., ДД – от 100 до 119 мм рт. ст.), не достигающей оптимальных показателей без проведения постоянной медикаментозной терапии, подтвержденных, в том числе, результатами повторного суточного мониторирования артериального давления и умеренным нарушением функции «органов-мишеней».

В клинической картине II стадии ГБ с умеренным нарушением функции «органов-мишеней» преобладают сосудистые расстройства, которые не всегда тесно и непосредственно связаны с гипертензивным синдромом (инфаркт миокарда, стойкие нарушения ритма сердца и (или) проводимости, наличие атеросклеротических изменений в магистральных артериях с умеренным нарушением функции и др.). Кроме того, возможны церебральные расстройства – гипертонические церебральные кризы, транзиторные ишемические атаки или дисциркуляторная энцефалопатия II стадии с двигательными, чувствительными, речевыми, мозжечковыми, вестибулярными и другими расстройствами, а также стенокардия напряжения II ФК и (или) хроническая сердечная недостаточность II ФК.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, солдаты, матросы, сержанты, старшины, проходящие военную службу по призыву или по контракту, признаются ограниченно годными к военной службе.

Офицеры, прапорщики (мичманы) в случае сохранённой способности исполнять обязанности военной службы, отсутствия отрицательного влияния исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на

состояние здоровья признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями, а при снижении способности исполнять обязанности военной службы, отрицательном влиянии исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья – ограниченно годными к военной службе.

Вынесение заключения по пункту «в» настоящей статьи подразумевает наличие у освидетельствуемого ГБ II стадии с артериальной гипертензией I–II степени (в покое – СД составляет от 140 до 179 мм рт. ст., ДД – от 90 до 109 мм рт. ст.) с незначительным нарушением функции «органов-мишеней» (хроническая сердечная недостаточность I ФК, преходящие нарушения ритма сердца и (или) проводимости, дисциркуляторная энцефалопатия I стадии) или без нарушения функции «органов-мишеней», а также ГБ I стадии с повышенными показателями артериального давления (в покое – СД составляет от 140 до 159 мм рт. ст., ДД – от 90 до 99 мм рт. ст.). При I стадии ГБ возможно кратковременное повышение артериального давления до более высоких цифр. Признаки поражения «органов-мишеней» отсутствуют.

Для II стадии ГБ характерны также гипертрофия левого желудочка (выявляемая при рентгенологическом исследовании (кардиоторакальный индекс > 50 процентов), электрокардиографии (признак Соколова-Лайона > 38 мм, Корнельское произведение > 2440 мм х мс), эхокардиографии (индекс массы миокарда левого желудочка > 125 / для мужчин и > 110 / для женщин) и 1 – 2 дополнительных изменения в других «органах-мишенях»: сосудах глазного дна (генерализованное или локальное сужение сосудов сетчатки), почках (микроальбуминурия 30–300 мг/сут., протеинурия и (или) уровень креатинина 115–133 мкмоль/л для мужчин и 107–124 мкмоль/л для женщин; клиренс креатинина 60–89 мл/мин (формула Кокрофта-Гаулта) и магистральных артериях (признаки утолщения стенки артерии (толщина комплекса «интима-медиа») при ультразвуковом исследовании больше 0,9 мм) и (или) атеросклеротические бляшки в них).

При наличии синдрома повышенного артериального давления, тесно связанного с наличием вегетативных расстройств (гипергидроз кистей рук, «красный» стойкий дермографизм, лабильность пульса и артериального давления при перемене положения тела и др.), освидетельствование проводится на основании статьи 47 расписания болезней.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, признаются ограниченно годными к военной службе.

Военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями,

Наличие ГБ у граждан при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, должно быть подтверждено обследованием в стационарных условиях и результатами документально подтверждённого предыдущего диспансерного наблюдения в течение не менее 6 месяцев с обязательным неоднократным выполнением суточного мониторинга артериального давления.

В каждом случае ГБ проводится дифференциальная диагностика с симптоматическими гипертензиями. Освидетельствование лиц с симптоматической артериальной гипертензией проводится по основному заболеванию.

При выявлении ассоциированных с ГБ заболеваний медицинское освидетельствование проводится также на основании соответствующих статей расписания болезней.

2.4. ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ АСТЕНИИ

Нейроциркуляторная астенция (НЦА) – это, с одной стороны, самостоятельное заболевание, с другой – синдром функциональных нарушений деятельности сердечно-сосудистой

системы, которые возникают в результате неадекватной нервной регуляции. Нарушение нервной регуляции может возникать на любом уровне коры головного мозга, подкорковых глубинных структур, ствола мозга и периферических ганглиев.

В настоящее время для описания приблизительно одних и тех же нейроциркуляторных расстройств в отечественной медицинской литературе используют разнообразные термины. Чаще употребляют такие термины: вегетососудистая дистония, нейроциркуляторная дистония (по Н.Н. Савицкому), синдром вегетативной дисфункции (дистонии), гипоталамический (диэнцефальный) синдром, астено-вегетативный синдром, вегетоз, вегетоневроз, ангионевроз, ангиодистония и другие.

По МКБ-10 функциональные расстройства вегетативной нервной системы входят в рубрику соматоформной вегетативной дисфункции.

НЦА – распространённая форма патологии, наблюдаемая преимущественно у детей старшего возраста, подростков и молодых лиц, значительно реже у лиц старше 40 лет. Статистика НЦА затруднена, прежде всего, из-за недостаточно однородных подходов практических врачей к критериям диагноза и его терминологическому оформлению.

Выделяют первичную (эссенциальную) НЦА, которая является самостоятельной нозологической формой и вторичную (симптоматическую) НЦА, которая является синдромом, возникающим при различных заболеваниях, и часто может носить преходящий характер (проявления стихают при устранении причины или в период ремиссии основного заболевания).

Хотя НЦА относится к функциональным заболеваниям сердечно-сосудистой системы, однако это понятие является условным, поскольку нарушение функции всегда связано со структурными изменениями, которые могут возникать на клеточном и субклеточном уровне и не всегда выявляются при использовании даже современных методов исследования.

По Н.Н. Савицкому НЦД (НЦА) протекает по кардиальному, гипотензивному (гипотоническому) и гипертензивному (гипертоническому) типам. Среди всех типов клинического

течения гипертензивный и кардиальный типы встречаются наиболее часто. Поставить диагноз НЦА – очень ответственная и нелёгкая задача, поскольку врач должен полностью исключить органическую патологию сердечно-сосудистой системы.

В целом, клиника НЦА очень вариабельна и характеризуется полиморфизмом симптомов. Некоторые больные предъявляют только одну жалобу (например, на боли в области сердца или сердцебиение), другие – массу самых разнообразных жалоб, причём имеющих эмоциональную окраску.

Кардиальный тип НЦА

При кардиальном типе НЦА имеются жалобы на: боли в области сердца, сердцебиения, перебои в работе сердца, чувство «нехватки воздуха», лабильность пульса и АД при отсутствии увеличения размеров сердца и сердечной недостаточности.

Боли в области сердца носят характер кардиалгии. Они чаще колющие, кратковременные (несколько секунд) с локализацией в области верхушки сердца или ноющие, длительные (несколько часов) с локализацией в прекардиальной области. Иррадиация болей, как правило, отсутствует, редко боли отдают под левую лопатку. Боли проходят самостоятельно или купируются приёмом седативных средств (корвалол, валериана, валокардин, валемидин). Интенсивные боли в области сердца могут сопровождаться чувством страха, нехватки воздуха, потливостью. Имеется связь этих жалоб с нервным и физическим перенапряжением. Существенные изменения АД отсутствуют.

Необходимо проводить дифференциальную диагностику этого типа НЦА с миокардиодистрофией и миокардитом, что основывается на исключении поражения миокарда, по данным ЭКГ (отсутствуют удлинение электрической систолы, признаки гипертрофии, нарушения внутрижелудочковой проводимости, существенные изменения реполяризации миокарда), а при необходимости и по результатам исследования крови (отсутствие при НЦА характерных для миокардита признаков воспаления). Кроме этого, неревматический миокардит исключается вследствие отсутствия характерных для этого заболевания

признаков (увеличение размеров сердца, чёткие признаки снижения сократительной функции сердца, непосредственная связь с инфекцией, обратимость симптоматики при проведении противовоспалительной терапии). Кроме того, для миокардита не свойственны вегетативно-сосудистые кризы и полиморфизм симптомов.

Пороки сердца, включая пролапс митрального клапана, обычно исключаются на основании данных аускультации сердца, ЭХО-КГ и ЭКГ, реже необходимы дополнительные исследования рентгенологическое, а в трудных диагностических случаях и при необходимости исключить начальные проявления гипертрофической кардиомиопатии обязательно производят ЭХО-КГ.

Необходимость в исключении ИБС возникает довольно редко, так как кардиалгии при НЦА существенно отличаются от болевых ощущений при стенокардии; учитывают также, что при НЦА практически никогда не бывает инверсии зубца Т и депрессии сегмента ST на ЭКГ, характерных для коронарной недостаточности.

Гипотензивный тип НЦА

Гипотензивный тип НЦА устанавливают в случаях, когда величина систолического АД ниже возрастной нормы (у взрослых ниже 100 мм рт. ст.) и имеются клинические признаки хронической сосудистой недостаточности. Наиболее характерные жалобы больных: мучительная зябкость кистей, стоп и склонность к ортостатическим расстройствам. Как менее специфичные проявления сосудистой недостаточности расцениваются жалобы на мышечную слабость и повышенную утомляемость при физической нагрузке.

Из данных объективного обследования диагностическое значение для диагноза имеют астеническое телосложение пациента, бледность и снижение температуры кожи конечностей, влажность ладоней и стоп, тахикардия. Перечисленная совокупность симптомов характерна для снижения сердечного выброса (так называемый гипокинетический тип гемодинамики),

выявляемого более чем у половины больных с гипотензивным типом НЦА.

Проявления болезни у больных с гипотензивным типом НЦА нередко отличаются выраженной метеозависимостью. У ряда больных отмечается плохая переносимость длительных перерывов в еде.

НЦА с гипотензивными реакциями следует отличать от физиологической гипотонии здоровых людей, которые не предъявляют никаких жалоб, сохраняют трудоспособность и способность исполнять обязанности военной службы при показателях артериального давления 90/50 – 100/60 мм рт. ст. Во всех случаях следует исключить симптоматическую гипотонию, обусловленную болезнями эндокринной системы, желудочно-кишечного тракта, лёгких и др.

Гипертензивный тип НЦА

Гипертензивный тип НЦА устанавливают при выявлении транзиторного повышения АД (обычно в пределах 150/95 мм рт. ст.), если исключены другие симптоматические формы артериальной гипертензии и недостаточно оснований для диагноза гипертонической болезни. Для этого типа характерна гиперреактивность системы кровообращения на различные нагрузки (например, неадекватное учащение сердцебиений при небольшой физической нагрузке).

У большинства больных инструментально определяют повышение сердечного выброса (так называемый гиперкинетический тип гемодинамики) при отсутствии физиологически адекватного ему снижения общего периферического сопротивления кровотоку.

В редких случаях гипертензивный тип НЦА характеризуется преобладающим повышением диастолического вследствие системной гипертонии артериол при нормальном или сниженном сердечном выбросе. В последнем случае возможны жалобы на утомляемость, зябкость, иногда одышку, головокружения при длительном стоянии (например, в транспорте, очередях, на посту охраны и т.п.).

Симптоматика НЦА может быть сходной с проявлениями других заболеваний. Нередко у больных НЦА, особенно у женщин, предполагают застойную сердечную недостаточность, чему способствуют дыхательные расстройства, тахикардия, умеренно выраженный отёчный синдром (обычно возникает перед менструацией). Приблизительно 1/10 больных НЦА постоянно или эпизодически принимают сердечные гликозиды и мочегонные препараты.

Дифференциальная диагностика обычно не представляет серьёзных затруднений: у больных НЦА «одышка» большей частью возникает в покое, причём положение ортопноэ не уменьшает её в отличие от больных с недостаточностью кровообращения; отсутствуют цианоз, застойные явления в малом круге кровообращения, увеличение печени. Больные способны к физической работе без появления одышки. При подъёме по лестнице отвлекающий разговор с больным предупреждает одышку.

У больных с НЦА с диспепсическими расстройствами при фиброгастроскопии часто наблюдаются патологические рефлюксы с явлениями гастрита, дуоденита, эзофагита, развитие которых также обусловлено вегетативной дисфункцией. Патологических изменений со стороны других органов и систем при физикальном исследовании не выявляется.

Диагностические критерии первичной (эссенциальной) НЦА [20] включают:

- основные критерии;
- дополнительные признаки.

Основные критерии: своеобразные кардиалгии, характер которых был описан выше. Их возникновение или усиление связаны с эмоциональными факторами, переутомлением, метеофакторами, предменструальным периодом. Боли проходят после приёма транквилизаторов.

Характерны респираторные расстройства: ощущение «недостатка воздуха» (особенно при волнениях, пребывании в душном помещении), форсированные глубокие вдохи («тоскливые вздохи»). Возможно развитие «дыхательных

кризов» с выраженным тахипноэ, что сопровождается резким уменьшением глубины вдоха, страхом, головокружением, дрожью, сердцебиением, колебаниями артериального давления.

Часто встречающимся признаком выявляется лабильность пульса и артериального давления.

При исследовании ЭКГ характерной находкой является лабильность зубца Т и сегмента ST при проведении функциональных проб (инверсия зубца Т при проведении ортостатической и гипервентиляционной проб).

Следует отметить, что при наличии исходно негативных зубцов Т характерна их временная реверсия при проведении велоэргометрической пробы, изадринового теста, пробы с хлоридом калия или β -адреноблокаторами.

Дополнительными критериями являются: вегетативно-сосудистые симптомы: вегетативно-сосудистые «кризы» головокружения, головные боли, субфебрилитет, температурные асимметрии, миалгии, гипералгезии, чувство внутренней дрожи.

Психоэмоциональные расстройства в виде тревожности, беспокойств, раздражительности, кардиофобии, нарушения сна. Астенический синдром: слабость, утомляемость, плохая переносимость физических нагрузок, низкие показатели физической работоспособности и максимального потребления кислорода при ВЭМ.

Достоверный диагноз НЦА устанавливается при наличии двух и более основных и не менее двух дополнительных критериев.

Признаки, абсолютно исключающие диагноз НЦА: увеличение размеров сердца (диагностика, в частности, с применением эхокардиографии); признаки недостаточности кровообращения; появление диастолических шумов; появление постоянной формы мерцательной аритмии, а также ЭКГ-признаков выраженных органических изменений миокарда (полной атриовентрикулярной блокады, блокады ножек пучка Гиса) или несомненных признаков ишемии миокарда (горизонтальная депрессия интервала ST на 2 мм и более, зарегистрированная в момент появления боли в области сердца или при велоэргометрическом исследовании); лабораторные признаки воспалительного процесса (увеличение

СОЭ, высокие уровни в крови α 2- и γ -глобулинов, серомукоида, гаптоглобина и других показателей), появившихся вне связи с какими-либо сопутствующими заболеваниями.

В рамках НЦА описывается синдром Да Коста (Da Costa) («солдатское сердце») – невротическая убежденность в наличии сердечного заболевания. К признакам синдрома относятся типичные проявления НЦА: сильное сердцебиение, повышенная утомляемость и повышенное беспокойство относительно состояния сердца. Кроме этого, синдром проявляется характерными гипервентиляционными расстройствами. Они могут быть представлены следующими типами: «пустое дыхание», нарушение автоматизма дыхания, затруднённое дыхание, гипервентиляционные эквиваленты (вздохи, кашель, зевота, сопение).

При первом типе дыхательных расстройств «пустое дыхание» основным ощущением является неудовлетворённость вдохом, ощущение нехватки воздуха, что приводит к глубоким вдохам. Больным постоянно недостаёт воздуха. Они открывают форточки, окна и становятся «воздушными маньяками». Дыхательные расстройства усиливаются в агорафобических ситуациях (метро) или социофобических (экзамен, публичное выступление).

При втором типе нарушении автоматизма дыхания у больных появляется ощущение остановки дыхания, поэтому они непрерывно следят за актом дыхания и постоянно включают в его регуляцию.

Третий тип синдром затруднённого дыхания отличается от первого варианта тем, что дыхание ощущается пациентами как трудное, совершается с большим напряжением. Они жалуются на «ком» в горле, непрохождение воздуха в лёгкие, зажатость дыхания. Этот вариант назван «атипичная астма». Объективно отмечается: усиленное дыхание, неправильный ритм. В акте дыхания используются дыхательные мышцы. Вид больного напряжённый, беспокойный. Исследование лёгких патологии не выявляет.

Четвёртый тип гипервентиляционные эквиваленты характеризуют периодически наблюдаемые вздохи, кашель,

зевота, сопение. Это может приводить к длительной гипокании и алкалозу в крови. Эмоциональные нарушения при гипервентиляционном синдроме носят в основном тревожный или фобический характер.

При исследовании не выслушиваются типичные сухие свистящие хрипы (особенно на выдохе); выдох не затруднён и не укорочен, напротив, имеется затруднение полноценного вдоха; дыхательные расстройства (достигающие степени криза) способны спонтанно купироваться, нет необходимости в применении бронхолитических препаратов.

Методом отключения внимания освидетельствуемого, можно обнаружить короткие периоды восстановления нормального дыхания.

Отсутствие эозинофилии (в крови и мокроте), нормальные скоростные показатели при исследовании ФВД позволяют исключить обструкцию бронхов как причину дыхательных расстройств. Обращаем внимание, что ряд пациентов с НЦА может считаться страдающим хроническими заболеваниями респираторного тракта с гиперреактивностью бронхов.

Для решения вопроса о первичном или вторичном генезе НЦА необходимо провести консультации со специалистами: оториноларингологом с целью выявления очагов хронической инфекции; психиатром (психотерапевтом) и неврологом для диагностики невротических расстройств или заболеваний центральной и периферической нервной системы; окулистом для исследования сосудов глазного дна у больных с гипо- и гипертензией; по показаниям с другими специалистами (хирургом, эндокринологом, гинекологом, гастроэнтерологом и др.).

Резюмируя, главными критериями диагноза НЦА являются: множественность и полиморфизм жалоб преимущественно со стороны сердечно-сосудистой системы в сочетании с признаками вегетативной дисфункции при благоприятном течении без развития кардиомегалии и сердечной недостаточности.

Наличие НЦА у освидетельствуемых по графам I, II расписания болезней должно быть установлено при обследовании с участием врача-невролога, врача-офтальмолога, а при необходимости и

врачей других специальностей. Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт с диагнозом «нейроциркуляторная астения» по статье 48 расписания болезней признаются временно не годными к военной службе и подлежат лечению.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, солдаты, матросы, сержанты, старшины, проходящие военную службу по призыву или по контракту, при НЦА с гипертензивными реакциями и лабильностью АД при наличии постоянных жалоб и стойких резко выраженных вегетативно-сосудистых расстройств, не поддающихся лечению и значительно снижающих трудоспособность и способность исполнять обязанности военной службы; с гипотензивными реакциями и стойкой фиксацией артериального давления ниже 100/60 мм рт. ст. при наличии постоянных жалоб, стойких резко выраженных вегетативно-сосудистых расстройств, стойкого нарушения сердечного ритма, не поддающихся лечению и значительно снижающих трудоспособность и способность исполнять обязанности военной службы; с наличием стойких кардиалгий, сопровождающихся выраженными вегетативно-сосудистыми расстройствами, стойкими нарушениями сердечного ритма при безуспешности повторного стационарного лечения при освидетельствовании признаются ограниченно годными к военной службе.

Офицеры, прапорщики (мичманы) в случае сохранённой способности исполнять обязанности военной службы, отсутствия отрицательного влияния исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями, а при снижении способности исполнять обязанности военной службы, отрицательном влиянии исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья – ограниченно годными к военной службе.

К пункту «б» относится НЦА с умеренно выраженными проявлениями, в том числе с преходящими нарушениями

сердечного ритма, не снижающими способность исполнять обязанности военной службы.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями, а военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, – годными к военной службе.

Редкие одиночные экстрасистолы покоя и синусовая аритмия функционального характера не являются основанием для применения этой статьи, не препятствуют прохождению военной службы, поступлению в военно-учебные заведения.

При нарушениях сердечного ритма вследствие органических изменений миокарда освидетельствование проводится по статье 42 расписания болезней.

ГЛАВА 3.

ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ БОЛЕЗНЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

3.1. ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЁГКИХ

При болезнях органов дыхания, в том числе и хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ), ведущим критерием, определяющим степень нарушения функций и, соответственно, категорию годности к военной службе является степень выраженности ДН. Она является основным критерием увольнения военнослужащих, страдающих этими болезнями.

ДН – это состояние организма, при котором максимальное напряжение всех компенсаторных систем организма не обеспечивает нормальную оксигенацию крови, протекающей через лёгкие, и адекватное выведение из организма углекислоты.

При хронической ДН расстройства лёгочного газообмена (в первую очередь гипоксемия, которая нередко сочетается с гиперкапнией) существуют продолжительное время. Организм обычно адаптируется к этому состоянию за счёт таких механизмов компенсации, как увеличение содержания гемоглобина в крови или развитие полицитемии. Дыхательный ацидоз, как правило, полностью или частично компенсируется в результате задержки почками избытка оснований. При этом рН плазмы крови находится в нормальных или близких к ним пределах. Данная форма ДН встречается при длительно протекающих хронических

заболеваниях лёгких или сопутствует различным видам хронической кардиальной патологии (табл. 11).

Таблица 11

Клиническая и инструментальная характеристика степеней дыхательной (лёгочной) недостаточности (ДН)

Показатели	Норма	I степень (незначительная)	II степень (умеренная)	III степень (выраженная)
Клинические:				
а) одышка	нет	а) при доступных ранее усилиях	а) при обычных нагрузках	а) постоянная в покое
б) цианоз	нет	б) нет или незначительный, усиливающийся после нагрузки	б) отчетливый, иногда значительный	б) резко выраженный диффузный
в) пульс в покое (в минуту)	до 80	в) не учащен	в) склонность к учащению	в) значительно учащен
Инструментальные:				
а) парциальное давление кислорода (РаО ₂) в мм рт. ст.	более 80	80	79–65	менее 65
б) объём форсированного выдоха за 1 сек (ОФВ ₁) в %	более 80	80–70	69–50	менее 50
в) ОФВ ₁ /ЖЕЛ – индекс Тиффно в %	более 70	менее 70	менее 70	менее 70

ХОБЛ – заболевание, характеризующееся нарушением вентиляционной функции по обструктивному типу, частично обратимому, которое обычно прогрессирует и связано с повышенным хроническим воспалительным ответом лёгких на действие патогенных частиц или газов.

ХОБЛ в настоящее время является одной из важнейших проблем современного здравоохранения. Высокий интерес к данному заболеванию обусловлен высокой распространённостью, достигающей среди взрослого населения развитых стран 20% и более. Кроме того, по данным Всемирной организации здравоохранения, ХОБЛ является третьей причиной смертности в мире (среди населения стран со средним и высоким уровнем дохода) и ежегодно от данного заболевания умирает более 3 млн. человек [31; 32]. В данном контексте наиболее показательным является исследование, продемонстрировавшее, что в США ежедневно умирает 377 пациентов с ХОБЛ, причём летальность превышает таковую от инфаркта миокарда. Согласно прогнозам к 2020 г. общемировая распространённость ХОБЛ переместится с 12-го места на 5-е, а смертность от этого заболевания к 2030 г. удвоится [50]. По официальной статистике Министерства здравоохранения в России около 3 млн. больных ХОБЛ, однако данные отдельных эпидемиологических исследований свидетельствуют о широкой распространённости данного заболевания, и рядом авторов утверждается, что реальное число больных достигает 16 млн. чел. [31].

За последние годы ХОБЛ стала актуальной проблемой и для медицинской службы Вооружённых Сил в связи с увеличением доли офицеров запаса и членов их семей среди лиц, находящихся на медицинском обеспечении в лечебных учреждениях Минобороны России после принятия Федеральным законом от 27 мая 1998 г. № 76–ФЗ «О статусе военнослужащих». Так же, согласно данным ряда серьёзных исследований, отмечается достаточно молодой возраст лиц, имеющих симптомы позволяющие верифицировать у них наличие ХОБЛ (40 лет и более) [2; 16; 31], что не исключает возможность наличия ХОБЛ и у действующих военнослужащих и гражданского персонала Вооружённых Сил.

Актуальность изучения ХОБЛ обусловлена не только её широкой распространённостью среди населения, но и недостаточным изучением ВВЭ военнослужащих, в частности, недостаточно изучены критерии категорий годности к военной службе военнослужащих, страдающих ХОБЛ.

ХОБЛ объединяет хронический бронхит и эмфизему лёгких. В основе хронического бронхита лежит морфологическая перестройка слизистой оболочки бронхов, что клинически проявляется наличием продуктивного кашля в течение более 3-х месяцев в году на протяжении ≥ 2 лет. Под эмфиземой понимают патологическое расширение дыхательных путей дистальных бронхиол, сопровождающееся деструктивными изменениями стенок альвеол. У больных ХОБЛ чаще всего имеет место оба этих состояния.

Заподозрить ХОБЛ помогают также специальные вопросники, которые применяются при обследовании больших групп населения, а также в кабинетах доврачебного осмотра (табл. 12).

Таблица 12

Вопросник для диагностики ХОБЛ*

Вопрос	Варианты ответа	Баллы
1. Ваш возраст	40–49 лет	0
	50–59 лет	4
	60–69 лет	8
	70 лет и старше	10
2. Сколько сигарет Вы обычно выкуриваете ежедневно (если Вы бросили курить, то сколько Вы курили каждый день)? Сколько всего лет Вы курите сигареты? Пачка-день = кол-во сигарет, выкуриваемых в день/20 Пачка-лет = пачка-день x стаж курения	0-14 пачка-лет	0
	15-24 пачка-лет	2
	25-49 пачка-лет	3
	50 и более	7

Вопрос	Варианты ответа	Баллы
3. Ваш вес в килограммах? Ваш рост в метрах? ИМТ = вес в кг/ рост в м ²	ИМТ < 25,4	5
	ИМТ 25,4–29,7	1
	ИМТ > 29,7	0
4. Провоцирует ли плохая погода у Вас кашель?	Да	3
	Нет	0
	У меня нет кашля	0
5. Беспokoит ли Вас кашель с мокротой вне простудных заболеваний?	Да	3
	Нет	0
6. Беспokoит ли Вас кашель с мокротой по утрам?	Да	3
	Нет	0
7. Как часто у Вас возникает одышка?	Никогда	0
	Иногда или чаще	4
8. У Вас есть или отмечалась раньше аллергия?	Да	0
	Нет	3

Примечание: *17 и более баллов: диагноз ХОБЛ вероятен,

16 или менее баллов: рассмотрите другие заболевания, включая бронхиальную астму.

Диагноз ХОБЛ следует заподозрить у всех пациентов в возрасте старше 40 лет с одышкой, хроническим кашлем и/или избыточной продукцией мокроты, и/или имеющих в анамнезе факторов риска развития этого заболевания, а также стойкие нарушения бронхиальной проходимости, регистрируемые при исследовании функции внешнего дыхания. Хронический кашель и избыточная продукция мокроты нередко задолго предшествуют вентиляционным расстройствам, приводящим к развитию одышки.

Одышка – наиболее важный симптом ХОБЛ и основная причина, ограничивающая трудовую деятельность больного. Оценка влияния одышки на состояние здоровья осуществляется с использованием вопросника Британского медицинского совета (MRC) (табл. 13).

Таблица 13

Оценка одышки по шкале Medical Research Council Scale (MRC) Dyspnea Scale

Степень	Тяжесть	Описание
0	нет	Я чувствую одышку только при сильной физической нагрузке
1	лёгкая	Я задыхаюсь, когда быстро иду по ровной местности или поднимаюсь по пологому холму
2	средняя	Из-за одышки я хожу по ровной местности медленнее, чем люди того же возраста, или у меня останавливается дыхание, когда я иду по ровной местности в привычном для меня темпе
3	тяжёлая	Я задыхаюсь после того, как пройду примерно 100 м, или после нескольких минут ходьбы по ровной местности
4	очень тяжёлая	У меня слишком сильная одышка, чтобы выйти из дому, или я задыхаюсь, когда одеваюсь или раздеваюсь

Особенностью ХОБЛ является постепенное прогрессирующее течение, в связи с чем важное значение имеет тщательный сбор анамнеза заболевания. Следует уделить внимание следующим вопросам: табакокурение (активное, пассивное), профессиональные вредности или влияние негативных факторов окружающей среды; перенесённые в детстве тяжёлые и/или повторные респираторные инфекции; семейный анамнез ХОБЛ или другого хронического заболевания лёгких; частые простудные заболевания; сопутствующая патология и пр. В обязательном порядке уточняется индекс курящего человека (ИК), который рассчитывается по формуле:

$$\text{ИК} = \frac{\text{количество сигарет в день} \times \text{длительность курения, годы}}{20} \quad [\text{пачка/лет}]$$

При физическом обследовании необходимо обращать внимание на появление перкуторного звука с коробочным

оттенком, при аускультации лёгких у больных с эмфиземой лёгких наблюдается ослабление везикулярного дыхания. Напротив, у больных с выраженной бронхиальной обструкцией главным аускультативным феноменом являются сухие, преимущественно свистящие хрипы, усиливающиеся при форсированном выдохе. Наличие влажных хрипов поможет отличить ХОБЛ от застойной сердечной недостаточности. При аускультации сердца возможно выявление признаков лёгочного сердца, таких как акцент второго тона над лёгочной артерией, шумы при недостаточности клапана лёгочной артерии или трикуспидального клапана. Следует обращать внимание на наличие признаков системных изменений: набухание шейных вен, увеличение печени и периферические отеки, которые свидетельствуют о развитии лёгочного сердца.

Спирометрия должна проводиться у всех больных, у которых подозревается ХОБЛ. Это необходимо для установления диагноза, оценки степени тяжести и мониторинга прогрессирования заболевания. Наиболее чувствительным параметром в диагностике ограничения воздушного потока является отношение $ОФВ_1/ФЖЕЛ$ менее 70% от должных величин. Этот параметр определяется на всех стадиях ХОБЛ и является основным критерием заболевания.

Клинический анализ крови относится к обязательным методам обследования больного. При стабильном течении ХОБЛ существенных изменений содержания лейкоцитов периферической крови не отмечается. С развитием гипоксемии формируется полицитемический синдром, который характеризуется повышением числа эритроцитов, высоким уровнем гемоглобина, низкой СОЭ, повышением гематокрита (у женщин > 47%, у мужчин > 52%) и повышенной вязкостью крови. Данные изменения в анализе крови характерны для больных с тяжёлым течением ХОБЛ. При инфекционном обострении заболевания, как правило, наблюдается нейтрофильный лейкоцитоз с палочкоядерным сдвигом и увеличение СОЭ.

*Спирометрия*¹ является наиболее объективным и доступным методом измерения ограничения скорости воздушного потока. Спирометрия должна проводиться у всех больных, у которых подозревается ХОБЛ. Это необходимо для установления диагноза, оценки степени тяжести и мониторингирования прогрессирования заболевания. Наиболее чувствительным параметром в диагностике ограничения воздушного потока является отношение $ОФВ_1/ФЖЕЛ$. Этот параметр определяется на всех стадиях ХОБЛ и является основным критерием заболевания. *Мониторирование пиковой скорости выдоха (ПСВ)* используется для исключения повышенной суточной вариабельности показателей, более характерной для бронхиальной астмы (вариабельность показателей ПСВ или >30% в течение суток) и ответа на медикаментозную терапию у пациентов с установленным диагнозом ХОБЛ. Определение ПСВ у больных ХОБЛ может также применяться в период обострения заболевания и на этапе реабилитации пациентов. *Тест на обратимость бронхиальной обструкции* с применением бронхолитика должен проводиться, как для исключения БА, так и для установления степени обратимости обструкции под влиянием бронхорасширяющих препаратов. При проведении теста рекомендуется использовать короткодействующие бронходилататоры в максимальной разовой дозе: сальбутамол – 4 дозы = 400 мкг с измерением бронходилатационного ответа через 15–30 мин; ипратропия бромид – 4 дозы = 80 мкг с измерением бронходилатационного ответа через 30–45 мин. Во избежание искажения результатов и для правильного выполнения

¹ *Методология.* Исследование лёгочной функции методом форсированной спирометрии можно считать завершённым, если получены три технически приемлемых дыхательных маневра, при этом результаты должны быть воспроизводимыми: максимальный и следующий за ним показатели ФЖЕЛ, а также максимальный и следующий за ним показатели $ОФВ_1$ должны различаться не более чем на 150 мл. В случаях, когда величина ФЖЕЛ не превышает 1000 мл, максимально допустимая разница как по ФЖЕЛ, так и по $ОФВ_1$ не должна превышать 100 мл. Если воспроизводимые результаты не получены после 3 попыток, выполнение дыхательных маневров необходимо продолжить дальше, максимально до 8 попыток. Большое количество дыхательных маневров может привести к утомлению пациента и, в редких случаях, к снижению $ОФВ_1$ или ФЖЕЛ. Спирометрию следует проводить ежегодно при бессимптомном течении заболевания и 1 раз в 6 месяцев при ХОБЛ среднетяжёлого и тяжёлого течения.

бронходилатационного теста необходимо отменить проводимую терапию в соответствии с фармакокинетическими свойствами принимаемого препарата (β -агонисты короткого действия – за 6 часов до начала теста, длительно действующие β -агонисты – за 12 часов, пролонгированные теофиллины – за 24 часа).

Наиболее простым способом является измерение бронходилатационного ответа по абсолютному приросту $ОФВ_1$ в мл:

Абсолютный прирост (мл) = $ОФВ_1$ после бронхолитика (мл) – $ОФВ_1$ исходная (мл)]. Другой метод измерения обратимости основан на расчёте коэффициента бронходилатации (КБД, %), выраженного в процентах, к исходному:

$$КБД (\%) = \frac{ОФВ_1 \text{ дилат. (мл)} - ОФВ_1 \text{ исх. (мл)}}{ОФВ_1 \text{ исх (мл)}} \times 100\%$$

Бронходилатационный тест считается положительным, если после ингаляции бронходилататора величина прироста $ОФВ_1 \geq 12\%$ от должного или абсолютный прирост составляет 200 мл и более. При получении такого прироста бронхиальная обструкция считается обратимой. Для заключения о положительном бронходилатационном тесте обязательно достижение обоих критериев.

Электрокардиография

Данные ЭКГ в большинстве случаев позволяют исключить кардиальный генез респираторной симптоматики и выявить признаки перегрузки и/или гипертрофии правых отделов сердца при развитии такого осложнения, как лёгочное сердце; кроме того, возможна регистрация нарушений ритма сердца.

Рентгенография грудной клетки

Рентгенография органов грудной клетки должна проводиться у всех больных. Она не является специфическим методом диагностики ХОБЛ, однако помогает исключить другие патологические заболевания/состояния (пневмония, рак, застойная сердечная недостаточность, плевральный выпот, пневмоторакс, буллезные изменения и пр.). Увеличение размеров лёгочных полей,

уплощение диафрагмы, увеличение рёберно-диафрагмального угла, расширение ретростерального пространства, неравномерная прозрачность лёгких, уменьшение или отсутствие сосудистого рисунка являются рентгенологическими признаками эмфиземы. *Компьютерная томография (КТ)* рекомендуется в случаях, требующих проведения дифференциальной диагностики (альтернативный процесс), для уточнения формы эмфиземы (определение хирургической тактики лечения).

Пульсоксиметрия с целью оценки оксигенации крови (SpO_2) должна проводиться всем больным ХОБЛ.

Газы артериальной крови рекомендуется измерять при стабильном течении заболевания у больных с тяжёлым и крайне тяжёлым течением ХОБЛ (сатурация менее 94% при дыхании комнатным воздухом). Мониторирование газов артериальной крови является необходимым во время тяжёлого обострения, приводящего к дыхательной недостаточности.

Анализ мокроты

Исследование мокроты рекомендуется проводить госпитализированным больным с обострением заболевания. При обострении ХОБЛ мокрота приобретает гнойный характер, клеточный состав смещается в сторону нейтрофилов. Культуральное микробиологическое исследование мокроты поможет в выборе рациональной антибиотикотерапии.

Цитологическое исследование мокроты даёт информацию о характере воспалительного процесса и его выраженности, а также позволяет выявить атипичные клетки. Учитывая пожилой возраст большинства больных ХОБЛ, всегда должна существовать онкологическая настороженность. Если врач сомневается в диагнозе, то рекомендуется провести несколько (3 и более) цитологических исследований.

Для исключения смешанных обструктивно-рестриктивных нарушений, оценки выраженности эмфиземы показано исследование лёгочных объёмов (*бодиплетизмография*), включая общую ёмкость лёгких (ОЕЛ), остаточный объём (ОО), функциональную остаточную ёмкость и отношение ОО/ОЕЛ. Показателем гиперинфляции является измерение ёмкости вдоха.

Диффузионная способность лёгких (D_{Lco}) обычно снижена у больных с тяжёлой ХОБЛ. Показатель диффузионной способности используется при отборе кандидатов для кислородотерапии, оперативного лечения.

Тест с физической нагрузкой имеет практическое значение у больных с несоответствием уровня одышки показателю $ОФВ_1$. Он может проводиться на велоэргометре или с помощью 6-минутного шагового теста.

Тест с 6-минутной ходьбой

Пациенты инструктируются о целях теста. Им предлагается ходить по измеренному коридору в своём собственном темпе, стараясь пройти максимальное расстояние в течение 6 мин. Пациентам разрешается останавливаться и отдыхать во время теста, однако они должны возобновлять ходьбу, когда они сочтут это возможным. Во время ходьбы разрешается подбадривать пациентов фразами: «Всё идёт хорошо», «Продолжайте в том же темпе». Перед началом и в конце теста оценивается одышка по шкале Борга (0–10 баллов: 0 – нет одышки, 10 – максимальная одышка) или визуальной аналоговой шкале, ЧСС, ЧДД и SaO_2 . Пациенты должны прекратить ходьбу при возникновении следующих симптомов: тяжёлая одышка, боль в грудной клетке, головокружение, боль в ногах, а также при снижении SaO_2 до 80–86%.

Измеряется пройденное в течение 6 мин расстояние в метрах (6MWD) и сравнивается с должным показателем 6MWD (i).

Эхокардиография позволяет выявить и оценить признаки лёгочной гипертензии, дисфункции правых и левых отделов сердца, определить степень выраженности лёгочной гипертензии.

Полисомнографическое исследование при ХОБЛ показано при подозрении на сопутствующее апноэ во время сна.

Бронхологическое исследование выполняется при проведении дифференциального диагноза ХОБЛ с другими заболеваниями (в том числе новообразования, туберкулёз), проявляющимися аналогичной респираторной симптоматикой, а также для оценки состояния слизистой бронхов. Исследование должно включать: осмотр слизистой бронхов; бронхоальвеолярный

лаваж с последующим микробиологическим и цитологическим исследованием; биопсия слизистой оболочки бронхов [34].

Классификация ХОБЛ в последние годы строилась на показателях функционального состояния лёгких, базирующихся на постбронходилатационных значениях $ОФВ_1$ и в ней выделялось 4 стадии заболевания (I–IV). Она выглядит следующим образом (табл. 14).

Таблица 14

Спирометрическая классификация ХОБЛ

Стадия ХОБЛ	Степень тяжести	ОФВ1/ ФЖЕЛ	ОФВ1, % от должного
I	Лёгкая	< 0,7 (70 %)	ОФВ1 ≥ 80%
II	Среднетяжёлая	< 0,7 (70 %)	50% ≤ ОФВ1 < 80%
III	Тяжёлая	< 0,7 (70 %)	30% ≤ ОФВ1 < 50%
IV	Крайне тяжёлая	< 0,7 (70 %)	ОФВ1 < 30% или < 50% в сочетании с хронической дыхательной недостаточностью

В пересмотре документа GOLD в 2011 г. была предложена новая классификация, основанная на интегральной оценке тяжести больных ХОБЛ [46]. Она учитывает не только степень тяжести бронхиальной обструкции (степень нарушения бронхиальной проходимости) по результатам спирометрического исследования, но и клинические данные о пациенте: количество обострений ХОБЛ за год и выраженность клинических симптомов по результатам mMRC и теста САТ (табл. 15).

Таблица 15

Классификация ХОБЛ согласно GOLD (2011 г.)

Группа больных	Характеристика	Спирометрическая классификация	Число обострений за год	mMRC-шкала одышки	CAT-тест оценки ХОБЛ
A	Низкий риск обострений Симптомы не выражены	GOLD 1–2	≤1	0–1	<10
B	Низкий риск обострений Симптомы выражены	GOLD 1–2	≤1	>2	≥10
C	Высокий риск обострений Симптомы не выражены	GOLD 3–4	>2	0–1	<10
D	Высокий риск обострений Симптомы выражены	GOLD 3–4	>2	>2	≥10

При оценке степени риска рекомендуется выбирать наивысшую степень в соответствии с ограничением скорости воздушного потока по классификации GOLD или с частотой обострений в анамнезе. Также добавлено положение о том, что при наличии у пациента в предыдущем году даже одного обострения, приведшего к госпитализации (то есть тяжёлого обострения), больного необходимо относить к группе высокого риска.

ВВЭ больных ХОБЛ осуществляется на основании статьи 51 расписания болезней и основывается на степени выраженности дыхательной (лёгочной) недостаточности.

К пункту «а» статьи 51 расписания болезней относятся больные ХОБЛ со значительным нарушением функций (ДН III степени). Все категории граждан признаются не годными к военной службе.

К пункту «б» статьи 51 расписания болезней относятся больные ХОБЛ с умеренным нарушением функций.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, солдаты, матросы, сержанты, старшины, проходящие военную службу по призыву или по контракту, признаются ограниченно годными к военной службе.

Офицеры, прапорщики (мичманы) в случае сохранённой способности исполнять обязанности военной службы, отсутствия отрицательного влияния исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями, а при снижении способности исполнять обязанности военной службы, отрицательном влиянии исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья – ограниченно годными к военной службе.

К пункту «в» статьи 51 расписания болезней относятся больные ХОБЛ с незначительным нарушением функций (ДН I ст.).

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями с показателем предназначения – 3, военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, – годными к военной службе с незначительными ограничениями, а военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, – годными к военной службе.

3.2. ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

Бронхиальная астма (БА) относится к числу наиболее распространённых и социально значимых заболеваний человека. Так, среди взрослого населения европейских стран распространённость БА составляет 6–9%, в США – 11%. В России число больных БА, согласно расчётным данным, достигает 7 млн. человек [29; 44; 45].

Согласно современным представлениям БА представляет собой хроническое заболевание, в основе которого лежит хроническое воспаление дыхательных путей с участием разнообразных клеточных элементов, в особенности тучных клеток, эозинофилов и Т-лимфоцитов, чувствительности бронхов и проявляющееся приступом удушья, астматическим статусом или, при отсутствии таковых, симптомами предрасположенности к аллергическим заболеваниям, внелегочных проявлений аллергии, эозинофилии мокроты и/или крови [5].

Принципиально важным положением современного представления о БА является признание ведущим звеном патогенеза заболевания хронического персистирующего воспалительного поражения дыхательных путей. Своеобразие воспаления при БА заключается в сочетании иммунологических и неиммунологических механизмов его возникновения. В воспалительном процессе участвуют эозинофилы, тучные клетки, лимфоциты, макрофаги, нейтрофилы, эпителиальные клетки; на поздних стадиях воспаления происходят большие изменения в структуре лёгких, для которых характерна потеря эпителиального покрова, фиброз базальной мембраны, выраженный ангиогенез, гипертрофия серозных и бокаловидных клеток [6].

По мнению большинства исследователей, основополагающим фактором формирования БА является наследственное предрасположение, которое проявляет себя под действием отрицательных факторов внешней среды (атмосферные загрязнения, профессиональные воздействия, контакт с аллергенами, вирусные инфекции, курение и другие) [5; 6; 29; 30].

Важнейшим фактором диагностики БА является тщательный сбор анамнеза, который укажет на причины возникновения, продолжительность и разрешение симптомов, наличие аллергических реакций у пациента и его кровных родственников, причинно-следственные особенности возникновения признаков болезни и её обострений.

Вышеупомянутые факторы развития БА представлены в табл. 16.

Таблица 16

Факторы, влияющие на развитие и проявления БА

Факторы	Описание
1. Внутренние факторы	1. Генетическая предрасположенность к атопии 2. Генетическая предрасположенность к БГР (бронхиальной гиперреактивности) 3. Пол (в детском возрасте БА чаще развивается у мальчиков; в подростковом и взрослом – у женщин) 4. Ожирение
2. Факторы окружающей среды	1. Аллергены: 1.1. Внутри помещения: клещи домашней пыли, шерсть и эпидермис домашних животных, аллергены таракана, грибковые аллергены. 1.2. Вне помещения: пыльца растений, грибковые аллергены. 2. Инфекционные агенты (преимущественно вирусные) 3. 3. Профессиональные факторы 4. 4. Аэрополлютанты: 4.1. Внешние: озон, диоксиды серы и азота, продукты сгорания дизельного топлива и др. 4.2. Внутри жилища: табачный дым (активное и пассивное курение). 5. 5. Диета (повышенное потребление продуктов высокой степени обработки, увеличенное поступление омега-6 полиненасыщенной жирной кислоты и сниженное – антиоксидантов (в виде фруктов и овощей) и омега-3 полиненасыщенной жирной кислоты (в составе жирных сортов рыбы).

Клинические признаки, повышающие вероятность наличия БА:

- наличие более одного из следующих симптомов: хрипы, удушье, чувство заложенности в грудной клетке и кашель, особенно в случаях:
 - ухудшения симптомов ночью и рано утром;
 - возникновения симптомов при физической нагрузке, воздействии аллергенов и холодного воздуха;

– возникновения симптомов после приёма аспирина или бета-блокаторов.

- наличие атопических заболеваний в анамнезе;
- наличие БА и/или атопических заболеваний у родственников;
- распространённые сухие свистящие хрипы при выслушивании (аускультации) грудной клетки;
- низкие показатели пиковой скорости выдоха или объёма форсированного выдоха за 1 секунду (ретроспективно или в серии исследований), необъяснимые другими причинами;
- эозинофилия периферической крови, необъяснимая другими причинами.

Диагноз БА является сугубо клиническим и устанавливается на основании жалоб и анамнестических данных пациента, клинко-функционального обследования с подтверждением обструкции ВП и её обратимости, специфического аллергологического обследования (кожные тесты с аллергенами и/или определение специфического IgE в сыворотке крови) и исключения других заболеваний.

Метод спирометрии позволяет выявить наличие обструкции и её обратимость. Однако нормальные показатели спирометрии (или пикфлоуметрии) не исключают диагноза БА. Бронходилатационный тест может выявить скрытую обратимую бронхиальную обструкцию.

Тесты на выявление бронхиальной гиперреактивности (БГР), а также маркеры аллергического воспаления дыхательных путей могут подтверждать диагноз БА. Однако нормальные показатели, особенно в момент, когда симптоматика отсутствует, не исключают диагноз БА.

Диагностические критерии: чаще молодой возраст; отягощённая наследственность; аллергия в анамнезе; наличие приступообразного кашля, приступов экспираторной одышки, не связанных с заболеваниями других органов и систем; наличие эозинофилии в периферической крови и мокроте; повышение в

крови IgE общего и специфического; положительные пробы с аллергенами; обратимость бронхиальной обструкции >15%.

Обязательный перечень исследований:

- общий анализ крови;
- анализ мокроты общий и на элементы БА;
- аллергологическое обследование методом кожных проб при первичном установлении диагноза и при отсутствии противопоказаний – только в условиях аллергологического кабинета. При указании на наличие в анамнезе анафилактического шока или иных аллергических реакций проведение проб с аллергенами, вызвавшими их, противопоказано;

- исследование функции внешнего дыхания с изучением ОФВ₁, ОФВ₁/ФЖЕЛ, МС_{выд} 75-25, при наличии признаков бронхиальной обструкции проведение фармакологической пробы с ингаляционными β₂-агонистами короткого действия;

- электрокардиография, велоэргометрия;
- рентгенография органов грудной клетки и придаточных пазух носа.

Дополнительный перечень исследований:

- исследование крови на IgE общий и специфический;
- определение парциального давления кислорода и углекислого газа в капиллярной крови.

Воспалительный процесс и генетическая предрасположенность является причиной развития гиперреактивности дыхательных путей. В настоящее время принято считать, что наличие бронхиальной гиперреактивности является неотъемлемым компонентом БА. Бронхиальная гиперреактивность встречается у 100% лиц, страдающих бронхиальной астмой, и у 3% лиц без лёгочной патологии [40].

В настоящее время для диагностики бронхиальной гиперреактивности применяют провокационные ингаляционные тесты, которые широко используются в исследовательской и клинической практике. Следует сказать, что провокационные бронхоторные тесты не позволяют чётко определить всех пациентов предрасположенных к развитию БА. Только

на основании результатов провокационных проб нельзя диагностировать БА.

Традиционно наиболее часто при проведении ингаляционных тестов используется гистамин и ацетилхолин (метахолин). Проба с обзиданом не стандартизирована и поэтому не может быть рекомендована для диагностики бронхиальной гиперреактивности.

Следующий традиционно используемый тест – тест с физической нагрузкой. Но его использование ограничено у пожилых лиц и лиц с сердечной патологией.

Результаты ингаляционных провокационных тестов традиционно оцениваются по изменению $ОФВ_1$. Принято считать тест положительным, если $ОФВ_1$ снизился более чем на 20%. Результаты теста выражаются в виде пороговой дозы (PD20) или пороговой концентрации (ПК20). О наличии бронхиальной гиперреактивности можно говорить, если значение $ПК20 \leq 8$ мг/мл или $PD20 \leq 7,8$ ммоль, у лиц с текущими симптомами астмы $PD20 < 1,0$ ммоль [39].

При освидетельствовании граждан, подлежащих призыву на военную службу, важно учитывать анамнез заболевания. При наличии документов, подтверждающих наличие в анамнезе приступов удушья и/или приступообразного кашля с синдромом бронхиальной обструкции в течение последних пяти лет, положительных кожных проб с аллергенами, проведение теста с бронхоконстриктивным агентом (гистамин, ацетилхолин) противопоказано.

Проведение ингаляционного теста с бронхоконстриктивным агентом (гистамин, ацетилхолин) проводится только в специализированном стационаре, на специальном оборудовании, при отсутствии у пациента противопоказаний. При этом аэрозольные характеристики аппарата должны обеспечивать размер частиц < 5 микрон, что обеспечивают высокую интрабронхиальную и очень низкую экстрабронхиальную депозицию аэрозоля. Рекомендуется использовать небулайзеры, продуцирующие аэрозоль со средним размером частиц 2,1 микрон.

Тест проводится по схеме, рекомендованной Европейским респираторным обществом. Каждый аэрозоль ингалируется при спокойном нормальном дыхании со случайной частотой через рот в течение 2 минут с использованием носового зажима. Первый ингалируемый аэрозоль – растворитель, затем следуют через каждые 5 минут удвоенные концентрации ацетилхолина (метахолина) или гистамина, начиная с 0,03 до 8 мг/мл. Показатели бронхиальной проходимости измеряются перед исследованием, через 30 сек. и 90 сек. после каждой ингаляции.

На кафедре клинической аллергологии РМАПО при проведении ингаляционного бронхомоторного теста используется фосфатно-солевой буфер (ФСБ) и раствор гистамина. Тест проводится с использованием дозового метода (8-ступенчатый тест) (табл. 17).

Таблица 17

**Схема проведения ингаляционного бронхомоторного теста
с гистамином**

Объем аэрозоля (пакет) (л)	Концентрация гистамина (мг/мл)	Индивидуальная доза гистамина (мг)	Индивидуальная доза гистамина (мкг)	Кумулятивная доза гистамина (мг)
1	0,2	0,0019	1,9	0,0019
2	0,2	0,0038	3,8	0,0057
3	0,2	0,0075	7,5	0,0132
4	0,2	0,015	15,0	0,0282
5	3,3	0,030	30,0	0,0582
6	3,3	0,060	60,0	0,1182
7	3,3	0,120	120,0	0,2382
8	3,3	0,240	240,0	0,4782

Ингаляция испытуемого раствора проводится по методике медленного заполнения жизненной ёмкости лёгких при вдохе.

Продолжительность периода вдоха не менее 7 сек (контроль с помощью секундомера). Максимальная скорость распыления не более 1 л/сек. В конце вдоха задержка дыхания на 3–4 сек. Выдох спонтанный и сильный, что увеличивает депозицию аэрозоля вследствие коллапса дыхательных путей. Общее количество тестируемого вещества осажденного в лёгких, сразу подсчитывается в мг или мкг по соотношению объёма пакета и концентрации вещества. Ингаляция аэрозоля из пакета контролируется дыханием больного через двунаправленный клапан.

Перед началом проведения провокационного теста проводится измерение показателей кривой «поток-объём», аускультация лёгких. Первым ингалируется раствор ФСБ. Если после его ингаляции происходит снижение $ОФВ_1$ более, чем на 20%, то это свидетельствует о наличии у испытуемого гиперреактивности дыхательных путей и является противопоказанием для проведения теста с гистамином. Если после ингаляции ФСБ не произошло снижение $ОФВ_1 > 10\%$, то переходят к ингаляции раствора гистамина, начиная с концентрации 0,2 мг/мл. Через 30 и 90 сек. после ингаляции раствора гистамина проводится измерение кривой «поток-объём». Если не происходит достоверного снижения показателей, тест продолжается дальше.

Отрицательный результат провокационного теста не исключает диагноз БА, однако положительный его результат служит подтверждением наличия БА при длительной её ремиссии (при наличии документально подтверждённых анамнеза и клинической картины болезни).

Степень бронхиальной гиперреактивности (БГР) оценивается по следующим критериям: высокая БГР – до 30 мкг, средняя – 30–120 мкг, низкая – 120–240 мкг. При положительном тесте на дозе 240–480 мкг БГР расценивают как «пороговую».

Таким образом, диагностика астмы строится на основании анализа симптомов и анамнеза, и подтверждается исследованием ФВД и наличием аллергологического статуса.

Классификация БА по степени тяжести проводится на основании клинической картины до начала терапии:

Ступень 1: Интермиттирующая БА

- Симптомы реже 1 раза в неделю
- Короткие обострения
- Ночные симптомы не чаще двух раз в месяц
- ОФВ₁ или ПСВ $\geq 80\%$ от должного
- Разброс ПСВ или ОФВ₁ $< 20\%$

Ступень 2: Легкая персистирующая БА

- Симптомы чаще 1 раза в неделю, но реже 1 раза в день
- Обострения могут снижать физическую активность и нарушать сон
- Ночные симптомы чаще двух раз в месяц
- ОФВ₁ или ПСВ $\geq 80\%$ от должного
- Разброс ПСВ или ОФВ₁ 20–30%

Ступень 3: Персистирующая БА средней тяжести

- Ежедневные симптомы
- Обострения могут приводить к ограничению физической активности и нарушению сна
- Ночные симптомы чаще 1 раза в неделю
- Ежедневное использование ингаляционных β_2 -агонистов короткого действия
- ОФВ₁ или ПСВ 60–80% от должного
- Разброс ПСВ или ОФВ₁ $> 30\%$

Ступень 4: Тяжёлая персистирующая БА

- Ежедневные симптомы
- Частые обострения
- Частые ночные симптомы
- Ограничение физической активности
- ОФВ₁ или ПСВ $\leq 60\%$ от должного
- Разброс ПСВ или ОФВ₁ $> 30\%$

В связи с тем, что при БА в том числе и средней степени тяжести, бронхиальная обструкция может быть обратима полностью, а при тяжёлой астме – не соответствовать ДН третьей

степени, в основу экспертного критерия при этом заболевании положена степень тяжести заболевания:

- а) тяжёлой степени – 4 ступень «Тяжёлая персистирующая БА»;
- б) средней степени тяжести – 3 ступень «Персистирующая БА средней тяжести»;

в) лёгкой степени, а также при отсутствии приступов в течение 5 лет и более при сохраняющейся измененной реактивности бронхов – 1 и 2 ступени «интермиттирующая БА» и «Лёгкая персистирующая БА».

ВВЭ больных БА осуществляется на основании статьи 52 расписания болезней.

К пункту «а» относится БА тяжёлой степени тяжести с частыми обострениями заболевания, постоянными приступами в течение дня или астматическим состоянием, значительным ограничением физической активности, с суточными колебаниями пиковой скорости выдоха (ПСВ) или объёма форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ₁) более 30% и ПСВ или ОФВ₁ менее 60% должных значений в межприступный период. В лечении требуется постоянный приём высоких доз ингаляционных кортикостероидов и бронхолитических препаратов пролонгированного действия либо применение системных кортикостероидов.

Все категории граждан с БА тяжёлой степени при освидетельствовании признаются не годными к военной службе.

К пункту «б» относится БА средней степени тяжести с ежедневными приступами, которые купируются введением различных бронхорасширяющих средств, с суточными колебаниями ПСВ или ОФВ₁ 20–30% и ПСВ или ОФВ₁ 60–80% должных значений в межприступный период. Требуется ежедневное лечение ингаляционными кортикостероидами в высоких и средних дозах и бронхолитическими препаратами пролонгированного действия.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, солдаты, матросы, сержанты, старшины, проходящие военную службу по призыву или по контракту, признаются ограниченно годными к военной службе.

Офицеры, прапорщики (мичманы) в случае сохранённой способности исполнять обязанности военной службы, отсутствия отрицательного влияния исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями, а при снижении способности исполнять обязанности военной службы, отрицательном влиянии исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья – ограниченно годными к военной службе.

К пункту «в» относится БА лёгкой степени тяжести с непродолжительными симптомами реже 1 раза в день, которые легко купируются бронхорасширяющими средствами, при отсутствии симптомов и нормальной функцией лёгких между обострениями, с суточными колебаниями ПСВ или ОФВ₁ менее 20% и ПСВ или ОФВ₁ более 80% должных значений в межприступный период.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, с БА лёгкой степени тяжести, а также при отсутствии приступов астмы в течение 5 лет и более при сохраняющейся измененной реактивности бронхов, при освидетельствовании признаются по пункту «в» этой статьи ограниченно годными к военной службе. Военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями.

Освидетельствование при впервые выявленных признаках БА проводится только после стационарного обследования. При наличии БА, подтверждённой медицинскими документами о стационарном лечении и обращениях за медицинской помощью, заключение о категории годности к военной службе граждан при первоначальной постановке на воинский учёт и призыве на военную службу, а также граждан, проходящих военную службу по контракту и поступающих на военную службу по контракту, может быть вынесено без стационарного обследования. При отсутствии приступов астмы более 5 лет для подтверждения диагноза БА

при отсутствии противопоказаний проводятся провокационные тесты для выявления гиперреактивности бронхов в условиях специализированного стационара.

В случае, когда бронхоспастические синдромы (обтурационный, эндокринно-гуморальный, неврогенный, токсический и др.) являются осложнением других заболеваний, категория годности к военной службе определяется в зависимости от течения основного заболевания по соответствующим статьям расписания болезней.

3.3. ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ ТУБЕРКУЛЁЗЕ

Начиная с 2000 г. в Российской Федерации наблюдается устойчивое снижение заболеваемости туберкулёзом. Несмотря на достигнутые результаты, ситуация по туберкулёзу в стране оценивается как весьма напряжённая. По оценке Всемирной организации здравоохранения Российская Федерация входит в число 22 стран с высоким бременем туберкулёза. Одной из причин этого является туберкулёз с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя, требующий особого подхода к лечению. По данным 2013 г. у каждого пятого впервые выявленного больного туберкулёзом и у каждого третьего пациента с рецидивом заболевания установлено наличие МЛУ МБТ в мокроте, то есть имел место туберкулёз с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ ТБ).

Распространение в стране ВИЧ-инфекции уже оказывает существенное влияние на эпидемическую ситуацию по туберкулёзу. В 2013 г. каждый восьмой впервые выявленный и вставший на учёт больной туберкулёзом был с ВИЧ-инфекцией. Туберкулёз является лидирующей причиной смерти лиц, живущих с ВИЧ (ЛЖВ). Сегодня врач практически любой специальности может столкнуться со случаем диагностики туберкулёза лёгочной и внелёгочной локализаций у пациента с ВИЧ-инфекцией.

Выявление больных туберкулёзом проводится с помощью скрининговых периодических обследований населения

(рентгенологические обследования органов грудной клетки у взрослых, иммунодиагностика у детей) и при обращении за медицинской помощью с жалобами, подозрительными на туберкулёз.

Таким образом, диагностические мероприятия требуются следующим группам лиц:

1) лицам, у которых при скрининговых рентгенологических обследованиях органов грудной клетки обнаруживаются патологические изменения (очаговые, инфильтративные тени, полостные образования, диссеминированные, диффузные изменения в лёгочной ткани, наличие жидкости в плевральной полости, увеличение внутригрудных лимфоузлов;

2) детям, у которых при массовой иммунодиагностике выявлены одно или несколько следующих состояний: впервые выявленная положительная реакция на пробу Манту с 2ТЕ ППД-А («вираж»), усиливающаяся чувствительность к туберкулину (на 6 мм и более), выраженная и гиперергическая чувствительность к туберкулину (15 мм и более), сомнительная или положительная реакция на пробу с аллергеном туберкулёзным рекомбинатным в стандартном разведении (белок CFP10- ESAT6 0,2 мкг);

3) лицам, имеющим симптомы, свидетельствующие о возможном заболевании туберкулёзом, в том числе: кашель, продолжающийся более 3 недель, боли в грудной клетке, кровохарканье, общая интоксикация неясного генеза продолжительностью более 2 недель с наличием лихорадки, потливости, потерей массы тела, быстрой утомляемости;

4) лицам с хроническими воспалительными заболеваниями органов дыхания, у которых частые (более 2 раз в год) обострения и отсутствие выраженной положительной динамики (сохраняющиеся изменения при лабораторных исследованиях) на проводимое противовоспалительное лечение в течение более 3 недель;

5) лицам, у которых при проведении диагностических мероприятий по поводу любого заболевания, выявляются признаки, свидетельствующие о возможности наличия туберкулёза;

б) больным ВИЧ-инфекцией при наличии у них одного из следующих симптомов: кашля, лихорадки, потливости, снижения массы тела.

Вооружённые Силы полностью отражают состояние общества, из которого они формируются. Это в полной мере касается и заболеваемости туберкулёзом. Среди военнослужащих по призыву заболеваемость выше, чем среди военнослужащих по контракту. Это объясняется не только значительно большей их численностью, специфическими условиями быта и деятельности, но и наличием так называемого «проникшего туберкулёза». Под этим термином следует понимать призыв на военную службу лиц, больных туберкулёзом. Основная вина лежит, прежде всего, на призывных комиссиях. Именно на счёт проникшего туберкулёза можно отнести 65% заболеваемости среди молодого пополнения.

Данное утверждение подкрепляется количеством военнослужащих, признанных ограниченно годными и негодными к военной службе в связи с выявлением туберкулёза, за последние три года. Так, среди военнослужащих, проходящих военную службу по призыву и признанных ограниченно годными и негодными к военной службе по состоянию здоровья, доля лиц с туберкулёзом составляет 1,4–1,7%, а среди офицеров, прапорщиков (мичманов) и признанных ограниченно годными и негодными к военной службе по состоянию здоровья, доля лиц с туберкулёзом составляет 0,5–0,6%.

Основными причинами заболеваемости туберкулёза в Вооружённых Силах являются:

- не выявление туберкулёза среди граждан при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу;

- нарушение периодичности флюорографических исследований;

- увеличение числа лиц, относящихся к группам риска по заболеваемости туберкулёзом (с остаточными туберкулёзными изменениями, контактировавшие с больными туберкулёзом, рентгеноположительные, «гиперреакторы» и «виражные», с хроническими воспалительными заболеваниями лёгких, с

пневмокониозами, язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки, диабетом, иммунодефицитными заболеваниями, психическими расстройствами, длительно принимавшие гормоны, злоупотребляющие алкоголем и наркотиками);

– недостаточные знания фтизиатрии врачами войскового и поликлиническо-госпитального звеньев медицинской службы Вооружённых Сил.

Именно последнее обстоятельство повинно в том, что при плановой флюорографии выявляют только 25–35% случаев туберкулёза у военнослужащих, при обследовании групп риска – 1,5–4,4%, при обследовании и лечении в госпиталях – 16%, при обращении по поводу выраженной туберкулёзной интоксикации – 40–60%.

Клиническая классификация туберкулёза

В основу клинической классификации туберкулёза, используемой в России, положено несколько признаков. Это клинико-рентгенологические особенности клинических форм туберкулёза, его течение (т.е. фазы), бактериовыделение, протяжённость и локализация процесса. Классификация состоит из четырёх основных разделов.

1. Клинические формы туберкулёза различаются по локализации и клинико-рентгенологическим признакам с использованием патогенетической и частично патоморфологической характеристики туберкулёзного процесса. Основными клиническими формами туберкулёза являются следующие:

I. Туберкулёзная интоксикация у детей и подростков

II. Туберкулёз органов дыхания

Первичный туберкулёзный комплекс

Туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов

Милиарный туберкулёз

Диссеминированный туберкулёз лёгких

Очаговый туберкулёз лёгких

Инфильтративный туберкулёз лёгких

Казеозная пневмония

Туберкулема лёгких

Кавернозный туберкулёз лёгких
Фиброзно-кавернозный туберкулёз лёгких
Цирротический туберкулёз лёгких
Туберкулёзный плеврит (в том числе эмпиема)
Туберкулёз бронхов, трахеи, верхних дыхательных путей
Туберкулёз органов дыхания, комбинированный с профессиональными пылевыми заболеваниями лёгких (кониотуберкулёз)

III. Туберкулёз других органов и систем

Туберкулёз мозговых оболочек и центральной нервной системы

Туберкулёз кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов

Туберкулёз костей и суставов

Туберкулёз мочевых, половых органов

Туберкулёз кожи и подкожной клетчатки

Туберкулёз периферических лимфатических узлов

Туберкулёз глаз

Туберкулёз прочих органов

2. Характеристика туберкулёзного процесса даётся по локализации процесса, по клинико-рентгенологическим признакам и по наличию или отсутствию в диагностическом материале, полученном от больного, микобактерий туберкулеза (МБТ).

Локализация и протяжённость: в лёгких по долям, сегментам, а в других органах по локализации поражения.

Фаза:

а) инфильтрации, распада, обсеменения;

б) рассасывания, уплотнения, рубцевания, обызвествления.

Бактериовыделение:

а) с выделением микобактерий туберкулёза (МБТ+);

б) без выделения микобактерий туберкулёза (МБТ-).

3. Осложнения туберкулёза

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

4. Остаточные изменения после излеченного туберкулёза.

а) органов дыхания:

фиброзные, фиброзно-очаговые, буллезно-дистрофические, кальцинаты в лёгких или лимфатических узлах, плевропневмосклероз, цирроз, состояние после хирургического вмешательства и др.;

б) других органов:

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

Для понимания клинических проявлений туберкулёзного поражения органов дыхания приведём клиническую характеристику основных форм туберкулёза.

Туберкулёзная интоксикация у детей и подростков

Туберкулёзная интоксикация у детей и подростков возникает при заражении туберкулёзом и развитии первичной туберкулёзной инфекции без локальных проявлений, определяемых рентгенологическим и другими методами исследований. Туберкулёзная интоксикация выявляется у детей (подростков) с впервые положительными, усиливающимися в процессе наблюдения и гиперергическими реакциями на туберкулин. Она характеризуется активностью туберкулёзного процесса, сопровождается ухудшением общего состояния ребёнка (подростка), выражающимся в периодическом повышении температуры тела до субфебрильных цифр, ухудшении аппетита, появлении нейро-вегетативных расстройств (повышенной нервной возбудимости или её угнетением, головной боли, тахикардии); небольшим увеличением периферических лимфатических узлов (микрополиадения) с явлениями периаденита; небольшим увеличением печени, реже селезёнки; остановкой физиологической прибавки или дефицитом массы тела; склонностью к интеркуррентным заболеваниям; изменением картины периферической крови (нерезко выраженным ускорением СОЭ, сдвигом нейтрофилов влево, эозинофилией, лимфопенией); изменением иммунологического статуса (снижением числа Т-лимфоцитов и их функциональной активности).

Специфичность описанных функциональных нарушений должна быть подтверждена тщательным обследованием ребёнка (подростка) для исключения неспецифических заболеваний. При обследовании следует использовать современные лучевые методы диагностики, включая, при возможности, компьютерную томографию, бронхоскопию, комплексную туберкулинодиагностику, а также бактериологическое исследование. В сомнительных случаях возможно проведение пробного лечения противотуберкулёзными препаратами длительностью до 3 месяцев.

Туберкулёз органов дыхания.

Первичный туберкулёзный комплекс характеризуется развитием воспалительных изменений в лёгочной ткани, поражением регионарных внутригрудных лимфатических узлов и лимфангитом. Он чаще наблюдается в детском возрасте, значительно реже у лиц в возрасте 18–25 лет. Клинические проявления первичного комплекса зависят от фазы процесса, особенностей течения и реактивности организма. Он может протекать малосимптомно, но чаще имеют место признаки туберкулёзной интоксикации.

Различают неосложнённое и осложнённое течение первичного туберкулёзного комплекса. При осложнённом течении наблюдается обширный инфильтрат с поражением сегмента или доли лёгкого, распад с образованием каверны, поражение бронхов, развитие ателектаза, лимфогенная и гематогенная диссеминация, а также переход в хронически текущий первичный туберкулёз. Обызвестление первичного очага в лёгких и лимфатических узлах у взрослых бывает редко. За последние десятилетия всё реже наблюдается первичный туберкулёзный комплекс с типичной биполярностью.

Туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов (ВГЛУ) развивается в результате первичного заражения туберкулёзом у детей, подростков и взрослых молодого возраста. Реже возникает вследствие эндогенной реактивации имевшихся туберкулёзных изменений во внутригрудных лимфатических узлах. Различают

инфильтративный, опухолевидный и так называемые «малые» варианты туберкулёза ВГЛУ.

Инфильтративный туберкулёз ВГЛУ характеризуется не только их увеличением, но и развитием инфильтративных изменений в лёгочной ткани, в прикорневых её отделах. В клинической картине заболевания преобладают симптомы интоксикации.

«Малые» варианты туберкулёза ВГЛУ проявляются их незначительным увеличением. Рентгенодиагностика «малых» вариантов туберкулёза ВГЛУ в фазе инфильтрации возможна только по косвенным признакам (снижение структуры тени корня, двойной контур срединной тени и обогащение лёгочного рисунка в прикорневой зоне на ограниченном участке). Клинически проявляется умеренными симптомами интоксикации.

Опухолевидный («туморозный») туберкулёз ВГЛУ представляет собой вариант первичного туберкулёза, при котором преобладает казеозное поражение лимфатических узлов. Он проявляется увеличением размера отдельных лимфатических узлов или их групп, выраженной клинической симптоматикой и склонностью к осложнённому течению (поражение бронхов, бронхолёгочные поражения, очаги бронхогенной, лимфогенной и гематогенной диссеминации, плеврит). Контуров лимфатических узлов на рентгенограмме и томограммах чёткие.

В случаях позднего выявления и неэффективного лечения возможен переход в хронически текущий первичный туберкулёз, характеризующийся длительным волнообразным течением и полиморфизмом морфологических изменений в лимфатических узлах (кальцинированные, фиброзные, свежие воспалительные). В таких случаях периодически возникают различные клинические проявления гиперсенсibilизации, описанные как «маски» хронического первичного туберкулёза (узловатая эритема, фликтены, полиартрит и др.).

При всех вариантах туберкулёза ВГЛУ, но чаще всего при хроническом его течении, возможны осложнения в виде воспалительной реакции плевры, специфического поражения бронхов с развитием сегментарных или долевых ателектазов,

диссеминации в лёгкие и различные органы (бронхо-лёгочные формы процесса).

Милиарный туберкулёз лёгких характеризуется генерализованным образованием очагов, преимущественно продуктивного характера, в лёгких, печени, селезёнке, кишечнике, мозговых оболочках. Реже милиарный туберкулёз встречается как поражение только лёгких. Милиарный туберкулёз чаще всего проявляется как острый диссеминированный туберкулёз гематогенного генеза. По клиническому течению выделяют:

– *тифоидный вариант*, характеризующийся лихорадкой и резко выраженной интоксикацией;

– *лёгочный*, при котором в клинической картине болезни преобладают симптомы дыхательной недостаточности на фоне интоксикации;

– *менингеальный* (менингит, менингоэнцефалит), как проявления генерализованного туберкулёза.

При рентгенологическом исследовании определяется густая однотипная диссеминация в виде мелких очагов, расположенных чаще симметрично и видимых лучше на рентгенограммах и томограммах.

Диссеминированный туберкулёз лёгких характеризуется наличием множественных специфических очагов в лёгких; в начале заболевания возникает преимущественно экссудативно-некротическая реакция с последующим развитием продуктивного воспаления.

Варианты диссеминированного туберкулёза различают по патогенезу и клинической картине. В зависимости от пути распространения МБТ различают *гематогенный* и *лимфобронхогенный* диссеминированный туберкулёз. Оба варианта могут иметь подострое и хроническое начало болезни.

Подострый диссеминированный туберкулёз развивается постепенно, но также характеризуется выраженными симптомами интоксикации. При гематогенном генезе подострого диссеминированного туберкулёза однотипная очаговая диссеминация локализуется в верхних и кортикальных отделах лёгких, при лимфогенном генезе очаги располагаются группами

в прикорневых и нижних отделах лёгких на фоне выраженного лимфангита с вовлечением в процесс как глубокой, так и периферической лимфатической сети лёгкого. На фоне очагов при подостром диссеминированном туберкулёзе могут определяться тонкостенные каверны со слабо выраженным перифокальным воспалением. Чаще они располагаются на симметричных участках лёгких, эти полости называют «штампованными» кавернами.

Хронический диссеминированный туберкулёз чаще всего гематогенного генеза. Для него характерно апикокаудальное распространение процесса. При хроническом диссеминированном туберкулёзе могут последовательно поражаться различные органы и системы. Хронический диссеминированный туберкулёз характеризуется волнообразным течением, при котором симптомы интоксикации в период ремиссии менее выражены, при вспышке процесса имеют место явления интоксикации, а также локальные проявления лёгочного и внелёгочного туберкулёзного процесса. Рентгенологически выявляются очаги различной величины и плотности, при этом более плотные очаги локализуются в вышележащих отделах. На любом этапе болезни могут образоваться каверны в одном или обоих лёгких. Очаговые и деструктивные изменения определяются на фоне деформированного лёгочного рисунка, признаков пневмосклероза, бронхоэктазов и эмфиземы. Несвоевременно распознанный хронический диссеминированный туберкулёз, а также при неэффективном его лечении, может прогрессировать и через фазу инфильтрации перейти в дальнейшем в фиброзно-кавернозный туберкулёз лёгких.

Трудность определения генеза диссеминаций обусловила необходимость объединения их под общим названием диссеминированный туберкулёз лёгких.

При наличии бронхогенного отсева из инфильтрата с распадом, при кавернозном или при фиброзно-кавернозном туберкулёзе лёгких, при развитии аспирационной пневмонии после лёгочного кровотечения, при прорыве в бронх казеозного лимфатического узла – такие обсеменения необходимо

обозначать как фазу соответствующего процесса, а не включать их в диссеминированный туберкулёз.

Очаговый туберкулёз лёгких характеризуется наличием немногочисленных очагов, преимущественно продуктивного характера, локализующихся в ограниченном участке одного или обоих лёгких и занимающих 1–2 сегмента, и малосимптомным клиническим течением. К очаговым формам относятся как недавно возникшие, свежие (*мягко-очаговые*) процессы с размером очагов менее 10 мм, так и более давние (*фиброзно-очаговые*) образования с явно выраженными признаками активности процесса. Свежий очаговый туберкулёз характеризуется наличием слабоконтурирующих (мягких) очаговых теней со слегка размытыми краями. При значительно выраженных перифокальных изменениях, развившихся по периферии очага в виде бронхолобулярных сливающихся фокусов; следует определять их как инфильтративный туберкулёз лёгких. Фиброзно-очаговый туберкулёз проявляется наличием плотных очагов, иногда с включением извести, фиброзными изменениями в виде тяжей и участков гиперпневматоза. В период обострения могут также выявляться свежие, мягкие очаги. При очаговом туберкулёзе явления интоксикации и респираторные симптомы, как правило, встречаются у больных в период обострения, в фазе инфильтрации или распада.

При рентгенологическом выявлении фиброзно-очаговых изменений необходимо провести тщательное обследование больных для исключения активности процесса. При отсутствии признаков активности фиброзно-очаговые изменения должны быть расценены как излеченный туберкулёз.

Инфильтративный туберкулёз лёгких характеризуется наличием в лёгких воспалительных изменений, преимущественно экссудативного характера с казеозным некрозом в центре и относительно быстрой динамикой процесса (рассасывание или распад). Клинические проявления инфильтративного туберкулёза зависят от распространённости и выраженности инфильтративно-воспалительных (перифокальных и казеозно-некротических) изменений в лёгких. Различают следующие

клинико-рентгенологические варианты инфильтративного туберкулёза лёгких: лобулярный, круглый, облаковидный, перисциссурит, лобит. Для всех клинико-рентгенологических вариантов инфильтративного туберкулёза характерно не только наличие инфильтративной тени, часто с распадом, но возможно и бронхогенное обсеменение. Инфильтративный туберкулёз лёгких может протекать инapperцептно и распознаётся только при рентгенологическом исследовании. Чаще процесс клинически протекает сходно с неспецифическими воспалительными заболеваниями органов дыхания (пневмония, затянувшаяся респираторная вирусная инфекция, бронхит и т.п.), у большинства больных имеет место острое и подострое начало заболевания. Одним из симптомов инфильтративного туберкулёза может быть кровохарканье при общем удовлетворительном состоянии больного.

Казеозная пневмония характеризуется развитием в лёгочной ткани воспалительной реакции с преобладанием казеификации, причём казеозно-пневмонические очаги по величине занимают до доли и более. Клиническая картина характеризуется тяжёлым состоянием больного, выраженными симптомами интоксикации, обильными катаральными явлениями в лёгких, резким левым сдвигом в лейкоцитарной формуле, лейкоцитозом, массивным бактериовыделением. При быстром разжижении казеозных масс происходит формирование гигантской полости или множественных небольших каверн. Казеозная пневмония может быть как самостоятельным проявлением болезни или, как осложнённого течения инфильтративного, диссеминированного и фиброзно-кавернозного туберкулёза лёгких.

Туберкулема лёгких объединяет разнообразные по генезу инкапсулированные казеозные фокусы величиной более 1 см в диаметре. Различают туберкулемы инфильтративно-пневмонического типа, гомогенные, слоистые, конгломератные и так называемые «псевдотуберкулемы» – заполненные каверны. На рентгенограмме туберкулемы выявляются в виде тени округлой формы с чёткими контурами. В фокусе может определяться серповидное просветление за счет распада, иногда перифокальное

воспаление и небольшое количество бронхогенных очагов, а также участки обызвествления. Туберкулемы бывают одиночные и множественные. Различают мелкие туберкулемы (до 2 см в диаметре), средние (2–4 см) и крупные (более 4 см в диаметре). Выделены три клинических варианта течения туберкулем:

– *прогрессирующее*, характеризующееся появлением на каком-то этапе болезни распада, перифокального воспаления вокруг туберкулемы, бронхогенного обсеменения в окружающей лёгочной ткани;

– *стабильное* – отсутствие рентгенологических изменений в процессе наблюдения за больным или редкие обострения без признаков прогрессирования туберкулемы;

– *регрессирующее*, характеризующееся медленным уменьшением туберкулемы с последующим образованием на её месте очага или группы очагов, индурационного поля или сочетания этих изменений.

Кавернозный туберкулёз лёгких характеризуется наличием сформированной каверны, вокруг которой может быть зона небольшой перифокальной реакции; отсутствием выраженных фиброзных изменений в окружающей каверну лёгочной ткани и возможным наличием немногочисленных очаговых изменений как вокруг каверны, так и в противоположном лёгком. Развивается кавернозный туберкулёз у больных инфильтративным, диссеминированным, очаговым туберкулёзом; при распаде туберкулем; при позднем выявлении заболевания, когда фаза распада завершается формированием каверн, а признаки исходной формы исчезают. Рентгенологически каверна в лёгком определяется в виде кольцевидной тени с тонкими или более широкими стенками. Кавернозный туберкулёз характеризуется наличием у больного эластической, ригидной, реже – фиброзной каверны. Клиническое течение обычно волнообразное, со сменой периода обострения и затихания процесса. В период вспышки отмечаются симптомы интоксикации, появляются кашель, выделение небольшого количества мокроты, может быть кровохарканье. Как правило, в мокроте обнаруживаются МБТ. Под

влиянием химиотерапии может иметь место закрытие каверны с образованием плотного очага, звездчатого или линейного рубца.

Фиброзно-кавернозный туберкулёз лёгких характеризуется наличием фиброзной каверны, развитием фиброзных изменений в окружающей каверну лёгочной ткани. Характерны очаги бронхогенного отсева различной давности, как вокруг каверны, так и в противоположном лёгком. Как правило, поражаются дренирующие каверну бронхи. Развиваются и другие морфологические изменения в лёгких: пневмосклероз, эмфизема, бронхоэктазы. Формируется фиброзно-кавернозный туберкулёз из инфильтративного, кавернозного или диссеминированного процесса при прогрессирующем течении болезни. Протяжённость изменений в лёгких может быть различной; процесс бывает односторонним и двусторонним с наличием одной или множественных каверн.

Клинические проявления фиброзно-кавернозного туберкулёза многообразны, они обусловлены не только самим туберкулёзом, но и изменениями лёгочной ткани вокруг каверны, а также развившимися осложнениями. Различают три клинических варианта течения фиброзно-кавернозного туберкулёза лёгких:

– *ограниченный и относительно стабильный фиброзно-кавернозный туберкулёз*, когда благодаря химиотерапии наступает определённая стабилизация процесса и обострение может отсутствовать в течение нескольких лет;

– *прогрессирующий фиброзно-кавернозный туберкулёз*, характеризующийся сменой обострений и ремиссий, причём периоды между ними могут быть разными – короткими и длинными, в период обострения появляются новые участки воспаления с образованием «дочерних» каверн, иногда лёгкое может разрушаться полностью, у некоторых больных при неэффективном лечении прогрессирующее течение процесса завершается развитием казеозной пневмонии;

– *фиброзно-кавернозный туберкулёз с наличием различных осложнений*, также характеризующийся прогрессирующим течением. Чаще всего у таких больных развиваются лёгочно-сердечная недостаточность, амилоидоз, частые повторные

кровохарканья и лёгочные кровотечения, обостряется неспецифическая инфекция (бактериальная и грибковая).

Цирротический туберкулёз лёгких характеризуется разрастанием грубой соединительной ткани в лёгких и плевре в результате инволюции фиброзно-кавернозного, хронического диссеминированного, массивного инфильтративного туберкулёза лёгких, поражений плевры, туберкулёза внутригрудных лимфатических узлов, осложнённого бронхолёгочными поражениями. К цирротическому туберкулёзу должны быть отнесены процессы, при которых сохраняются туберкулёзные изменения в лёгких с клиническими признаками активности процесса, склонность к периодическим обострениям, периодически бывает скудное бактериовыделение. Цирротический туберкулёз бывает сегментарный и лобарный, ограниченный и распространённый, односторонний и двусторонний, для него характерно развитие бронхоэктазов, эмфиземы лёгких, наблюдаются симптомы лёгочной и сердечно-сосудистой недостаточности.

Цирротические изменения, при которых устанавливается наличие фиброзной каверны с бронхогенным отсеком и повторным длительным бактериовыделением, следует относить к фиброзно-кавернозному туберкулёзу. От цирротического туберкулёза следует отличать циррозы лёгких, которые представляют собой посттуберкулёзные изменения без признаков активности. В классификации циррозы лёгких отнесены к остаточным изменениям после клинического излечения.

Туберкулёзный плеврит (в том числе эмпиема). Туберкулёзный плеврит чаще сопутствует лёгочному и внелёгочному туберкулёзу. Он встречается, главным образом, при первичном туберкулёзном комплексе, туберкулёзе внутригрудных лимфатических узлов, диссеминированном туберкулёзе лёгких. Туберкулёзные плевриты бывают серозные, серознофибринозные, гнойные, реже – геморрагические. Диагноз плеврита устанавливается по совокупности клинических и рентгенологических признаков, а характер плеврита – при пункции плевральной полости или биопсии плевры. Пневмоплеврит (наличие в плевральной полости воздуха и жидкости) возникает

при спонтанном пневмотораксе или как осложнение лечебного пневмоторакса.

Туберкулёз плевры, сопровождающийся накоплением гнойного экссудата, представляет собой особую форму экссудативного плеврита – *эмпиему*. Развивается при распространённом казеозном поражении плевры, а также в результате перфорации каверны или субплеврально расположенных очагов, может осложниться образованием бронхиального или торакального свища и принять хроническое, волнообразное течение. Морфологические изменения в плевре проявляются рубцовым перерождением, развитием специфической грануляционной ткани в толще утратившей свою функцию плевры. Эмпиема должна быть обозначена в диагнозе.

Туберкулёз бронхов, трахеи, верхних дыхательных путей и др. Все эти локализации туберкулёза встречаются как осложнения в течении других форм туберкулёза лёгких и внутригрудных лимфатических узлов, лишь иногда эти поражения, особенно туберкулёз бронхов, бывают изолированными. Различают три основные формы туберкулёза бронхов и трахеи: инфильтративную, язвенную и свищевую (лимфобронхиальные, бронхоплевральные свищи). Из осложнений следует отметить стенозы разной степени, грануляции, бронхолиты. Под влиянием лечения может наступить клиническое излечение – без остаточных изменений и с остаточными изменениями в виде рубцов, фиброзных утолщений, стенозов и др.

Туберкулёз органов дыхания, комбинированный с пылевыми профессиональными заболеваниями лёгких (кониотуберкулёз). В эту группу включаются все формы туберкулёза лёгких при одновременном наличии пылевых профессиональных заболеваний: силикоза, асбестоза и др. При формулировке диагноза следует вначале писать «Кониотуберкулёз», затем дать развёрнутую характеристику кониоза – «антракоз», «силикоз» и т.д. – и развёрнутую характеристику туберкулёзного процесса.

Характеристика туберкулёзного процесса

Основными элементами характеристики туберкулёзного процесса являются: локализация и протяжённость процесса, его фаза, бактериовыделение.

Локализация и протяжённость определяются в лёгких по долям или сегментам с указанием их в диагнозе. В других органах и системах указывается локализация поражения (туберкулёз верхнего сегмента правой почки, туберкулёз маточных труб, фликтенулезный кератоконъюнктивит правого глаза и т. п.).

Фазы процесса:

а) инфильтрация, распад, обсеменение. Они характеризуют активность туберкулёзных изменений у вновь выявленных больных или больных с обострением процесса (во время или после проведённого лечения), либо с рецидивом после клинического излечения;

б) рассасывание, уплотнение, рубцевание, обызвествление. Отражают в динамике затихание активного туберкулёза со склонностью к стабилизации. При незавершённых фазах процесса после слов «рассасывание» и «уплотнение» в скобках можно добавлять «частичное» или «неполное».

К бактериовыделителям (МБТ+) относятся больные, у которых МБТ найдены в выделяемых во внешнюю среду биологических жидкостях организма и/или патологическом материале любым методом исследования, даже однократно, но при наличии клинико-рентгенологических данных, свидетельствующих об активности процесса. При отсутствии явного источника бактериовыделения необходимо двукратное обнаружение МБТ любым методом.

Осложнения являются дополнением к основному диагнозу. В их перечень включены наиболее часто встречающиеся осложнения, связанные с особенностью и тяжестью течения лёгочного и внелёгочного туберкулёзного процесса или наступившие после хирургических вмешательств по поводу лёгочного, костно-суставного, мочеполового и других форм туберкулёза. К осложнениям относятся лёгочное кровотечение и кровохарканье, спонтанный пневмоторакс, ателектаз, лёгочно-сердечная недостаточность, свищи бронхиальные, торакальные и др.

В развёрнутом диагнозе и эпикризе рекомендуется также обозначать и сопутствующие заболевания.

Остаточные изменения после излеченного туберкулёза подразделяются на большие и малые. Они констатируются при

достижении клинико-рентгенологической стабилизации после эффективной химиотерапии или хирургических вмешательств, а также при спонтанном излечении туберкулёза. Это контингент повышенного риска рецидива или заболевания. К нему относятся лица, у которых установлено наличие фиброза различной протяжённости – индуратов; рубцов (звездчатого, линейного или другой формы), образующихся на месте заживления каверны и других изменений, крупных очагов, кальцинатов в лёгких и лимфатических узлах, плевропневмосклероза, цирроза, бронхоэктазов и др. Эти лица не должны включаться в группу больных с активным туберкулёзом.

Формулировка диагноза у больного туберкулёзом рекомендуется в следующей последовательности: характеристика клинической формы, локализация, фаза процесса, бактериовыделение (БК+ или БК-), осложнения, сопутствующие заболевания.

Примеры формулировки диагноза:

Диссеминированный (лимфогенный) туберкулёз верхних долей лёгких, фаза инфильтрации и распада, БК+. Лёгочно-сердечная недостаточность I степени. Сахарный диабет.

Фиброзно-кавернозный туберкулёз верхней доли правого лёгкого, фаза инфильтрации, БК-. Лёгочное кровотечение, аспирационная пневмония. Амилоидоз внутренних органов.

Посттуберкулёзный плевропневмосклероз левого лёгкого. Лёгочно-сердечная недостаточность II степени.

Изменение диагноза в результате лечения.

Изменение фазы процесса может осуществляться на любом этапе наблюдения за больным в зависимости от течения туберкулёзного процесса. Пересмотр диагноза и формы туберкулёза рекомендуется после окончания эффективного курса лечения. У больных инфильтративным, кавернозным туберкулёзом лёгких диагноз клинической формы может быть изменён после успешного курса лечения при условии прекращения бактериовыделения и заживления каверны через 6–9 месяцев после начала лечения. У больных с малыми формами туберкулёза (без распада и бактериовыделения) изменение диагноза возможно

при стабилизации процесса, но не ранее, чем через 6 месяцев от начала химиотерапии.

В отношении больных, которым были произведены резекционные, коллапсохирургические или другие вмешательства по поводу туберкулёза, рекомендуется:

а) лицам, у которых после операции в лёгких не осталось никаких изменений туберкулёзного характера, следует ставить диагноз «Состояние после оперативного вмешательства (указать характер и дату вмешательства) по поводу той или иной формы туберкулёза»;

б) если в оставшейся или коллабированной лёгочной ткани, или в другом органе, сохранились те или иные туберкулёзные изменения, учитывается данная форма туберкулёза.

В диагнозе, кроме того, отражается характер оперативного вмешательства по поводу туберкулёза.

ВВЭ граждан, страдающих туберкулёзом лёгких, осуществляется на основании статьи 2 расписания болезней. Основными требованиями для вынесения экспертного заключения являются эпидемиологические (наличие бактериовыделения и (или) распада лёгочной ткани), клинические (сохраняющаяся активность процесса, наличие дыхательной недостаточности, применений хирургических методов в комплексном лечении).

Это в целом совпадает с подходами к диспансерному наблюдению и учёту взрослых контингентов противотуберкулёзных учреждений.

Первая группа – (I)

В первой группе наблюдают больных активными формами туберкулёза любой локализации. Выделяют 2 подгруппы:

первая-А (I-A) – больные с впервые выявленным заболеванием;

первая-Б (I-B) – с рецидивом туберкулёза.

В обеих подгруппах выделяют больных с бактериовыделением (I-A-МБТ+, I-B-МБТ+) и без бактериовыделения (I-A-МБТ-, I-B-МБТ-).

Дополнительно выделяют больных (подгруппа I-B), которые прервали лечение или не были обследованы по окончании курса лечения (результат их лечения неизвестен).

Вторая группа – (II)

Во второй группе наблюдают больных активными формами туберкулёза любой локализации с хроническим течением заболевания. Она включает две подгруппы:

вторая-А (II-A) – больные, у которых в результате интенсивного лечения может быть достигнуто клиническое излечение;

вторая-Б (II-B) – больные с далеко зашедшим процессом, излечение которых не может быть достигнуто никакими методами и которые нуждаются в общеукрепляющем, симптоматическом лечении и периодической (при возникновении показаний) противотуберкулёзной терапии.

Третья группа – (III)

В третьей группе (контрольной) учитывают лиц, излеченных от туберкулёза любых локализаций с большими и малыми остаточными изменениями или без остаточных изменений.

Определение больного туберкулёзом дано в статье 1 Федерального закона от 18 июня 2001 г. № 77-ФЗ «О предупреждении распространения туберкулёза в Российской Федерации»: «Больной туберкулёзом – больной активной формой туберкулёза (активная форма туберкулёза – туберкулёз, признаки активности процесса которого установлены в результате проведения клинических, лабораторных, рентгенологических исследований)».

После завершения эффективного курса противотуберкулёзного лечения и наблюдения в группе активного туберкулёза при переводе в III группу диспансерного наблюдения пациент не является больным активным туберкулёзом.

Важное значение при экспертной оценке в ходе медицинского освидетельствования имеет состояние функции внешнего дыхания, а также наличие остаточных изменений (больших или малых).

К пункту «а» указанной статьи относятся все формы активного туберкулёза органов дыхания с наличием бактериовыделения и (или) распада; формы активного туберкулёза органов дыхания с выраженными симптомами интоксикации; большие остаточные изменения лёгких и плевры со смещением средостенья, сопровождающиеся дыхательной (лёгочной) недостаточностью III степени; последствия хирургического лечения, сопровождающиеся дыхательной (лёгочной) недостаточностью III степени; фистулезные (свищевые) поражения бронхов.

Все категории граждан по пункту «а» статьи 2 признаются негодными к военной службе.

К пункту «б» статьи 2 относятся все формы активного туберкулёза органов дыхания без выделения микобактерий туберкулеза и распада; трансформированные в процессе лечения тонкостенные кистоподобные полости (заживление каверны по открытому типу); большие остаточные изменения лёгких и плевры, сопровождающиеся дыхательной (лёгочной) недостаточностью II степени; последствия хирургического лечения, сопровождающиеся дыхательной (лёгочной) недостаточностью II степени.

При неэффективности лечения или отказе от него военнослужащие освидетельствуются по пункту «а» или «б», по которым признаются негодными к военной службе либо ограниченно годными к военной службе соответственно.

К пункту «в» относятся: туберкулёз органов дыхания после успешно проведённого лечения в стационарных условиях при достижении клинко-рентгенологического благополучия (прекращения бактериовыделения, закрытия полостей распада, исчезновения симптомов интоксикации, рассасывания инфильтратов в лёгких и резорбции жидкости в полостях); клинически излеченный туберкулёз органов дыхания после окончания основного курса лечения и в течение 3 лет после снятия с диспансерного учёта в группе активного туберкулёза; большие остаточные изменения лёгких и плевры, сопровождающиеся дыхательной (лёгочной) недостаточностью I степени или без неё.

Большими остаточными изменениями считаются множественные (более 5), мелкие (до 1 см), единичные (до 5),

крупные (более 1 см) компоненты первичного туберкулёзного комплекса или чётко очерченные очаги, распространённый фиброз (более 1 сегмента), цирротические изменения любой протяжённости, массивные (толщиной более 1 см) плевральные наслоения, объективизированные обзорными рентгенограммами и (или) рентгенотомограммами.

Наличие экссудативного плеврита и других серозитов туберкулёзной этиологии (перикардит, полисерозит и др.) должно быть подтверждено методами цитологического, иммунологического и микробиологического исследования, а в показанных случаях – и пункционной биопсией. Обязательно бронхологическое исследование. Туберкулёзная этиология сухих плевритов должна быть доказана методами туберкулино- и иммунодиагностически, пробным лечением и динамикой лабораторных данных. По этому же пункту освидетельствуются граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу (военные сборы) при наличии или отсутствии остаточных изменений лёгких и плевры в ближайшие 3 года после завершения курса лечения, который длится 9–12 месяцев. Освидетельствование военнослужащих по этому типу проводится по завершении лечения в стационарных условиях.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, солдаты, матросы, сержанты, старшины, проходящие военную службу по призыву или по контракту, признаются ограниченно годными к военной службе.

Офицеры, прапорщики (мичманы) в случае сохранённой способности исполнять обязанности военной службы, отсутствия отрицательного влияния исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями, а при снижении способности исполнять обязанности военной службы, отрицательном влиянии исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья – ограниченно годными к военной службе.

К пункту «г» относятся малые остаточные изменения после перенесённого (в том числе спонтанного излеченного) туберкулёза органов дыхания по завершении наблюдения в группе клинически излеченного туберкулёза и после снятия с диспансерного учёта.

Освидетельствование указанных лиц проводится не ранее через 3 года после окончания основного курса лечения.

Граждане при призыве на военную службу, военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями (для граждан при призыве на военную службу устанавливается показатель предназначения – 3), а военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, – годными к военной службе.

К пункту «д» относятся случаи, когда военнослужащим, проходящим военную службу по контракту, для восстановления функции органов дыхания по завершении лечения в стационарных условиях необходим срок не менее 1–2 месяцев. При этом выносится заключение о необходимости предоставления отпуска по болезни для продолжения лечения в амбулаторных условиях под наблюдением фтизиатра с последующим освидетельствованием ВВК.

Наличие единичных мелких петрификатов в лёгких или внутригрудных лимфатических узлах не является основанием для применения настоящей статьи, не препятствует прохождению военной службы, поступлению в военно-учебные заведения.

Профессиональная реабилитация офицеров, излеченных от туберкулёза органов дыхания, проводится после обследования и освидетельствования в туберкулёзных отделениях не ранее 3 лет после завершения основного курса лечения.

Направление в нетуберкулёзные санатории военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, имеющих изменения, указанные в пункте «г», проводится на общих основаниях по медицинским показаниям.

ГЛАВА 4.

ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТАХ

На современном этапе проблема хронических вирусных гепатитов (ХВГ) человека, в связи с их широким распространением среди населения, высоким уровнем хронизации, тяжестью осложнений, приводящих к значительной инвалидизации и летальности, трансформирована для здравоохранения России, а, соответственно, и для медицинской службы Вооружённых Сил из чисто медицинской в социальную.

Согласно официальным данным ВОЗ, в мире насчитывается более двух миллиардов человек, перенёсших ХВГ, при этом, более 300 миллионов из них являются носителями HBV и, по крайней мере, 500 миллионов – HCV. Распространённость ХВГ по меньшей мере в 100 раз превышает распространённость ВИЧ-инфекции [8].

Россия относится к зонам эндемии ХВГ со средней (2–7% населения) частотой носительства маркеров ХВГ. Экономический ущерб от данных инфекций является самым значимым после гриппа и ОРВИ и только по данным официальной медицинской статистики превышает 5 млрд. рублей ежегодно. При этом частота выявления носительства маркеров ХВГ В и С в нашей стране в течение последних лет остаётся на стабильно высоком уровне без тенденции к снижению. Территориальная распространённость ХВГ в регионах РФ неодинакова (от 4 до 69 на 100 тыс. населения).

В Вооружённых Силах эпидемиологическая ситуация с ХВГ тесно коррелирует с ситуацией в популяции. По данным Главного центра, только доля военнослужащих, проходящих военную службу по призыву и признанных ограниченно годными

и негодными к военной службе за последние годы в связи с ХВГ, составляет 0,5–0,7%. Ряд исследований показал, что реальная распространённость маркеров ХВГ среди призывников достигает 3,8% в случае HBV и 10,0% в случае HCV инфекции. Вероятность того, что HBV-инфекция станет хронической, зависит от возраста, в котором происходит инфицирование человека. При этом среди контингента вирусоносителей из числа призывного возраста хронизация процесса доказана у 82,9% носителей HCV и у 34,8% носителей HBV, среди которых лица с ХВГ составляют большинство (68%) [9; 11].

Под хроническим гепатитом подразумевается клинкоморфологический синдром, который вызывается различными причинами и характеризуется определённой степенью некроза гепатоцитов и воспаления. Согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра, термином «хронический гепатит» обозначают такие диффузные воспалительные заболевания печени, при которых клинко-лабораторные и морфологические изменения сохраняются 6 и более месяцев.

Проблема классификации ХВГ, в полной мере отвечающая практическим, а равно и экспертным целям, до настоящего времени остаётся до конца не решённой. В нашей стране для клинических задач с 1968 г. использовалась предложенная Европейской ассоциацией по изучению печени классификация ХГ, в основу которой был положен морфологический принцип. Эта классификация представлена тремя вариантами.

Хронический активный гепатит (ХАГ).

При ХАГ выражена лимфогистоцитарная инфильтрация со значительным числом плазматических клеток и эозинофилов в портальных полях с распространением воспалительных инфильтратов в паренхиму, нарушением целостности пограничной пластинки и ступенчатыми некрозами гепатоцитов. Фиброзные тяжи и воспалительные инфильтраты, проникающие из портальных полей в дольки, нарушают архитектонику печени. Изменения паренхимы полиморфны, преобладает баллонная дистрофия. Помимо ступенчатых некрозов, выделяются

мостовидные и мультилобулярные некрозы. Появление узловой регенерации свидетельствует о формировании цирроза печени.

Хронический персистирующий гепатит (ХПГ).

Морфологические критерии: воспалительная клеточная инфильтрация, локализованная, главным образом, в портальных трактах, расширение портальных трактов, сохранение дольковой структуры печени.

Хронический лобулярный гепатит (ХЛГ).

Характеризуется мелкими единичными некрозами и внутريدольковыми инфильтратами, локализующимися преимущественно в средних отделах долек при интактных или умеренно изменённых портальных трактах с сохранённой пограничной пластинкой.

Предложенная на Всемирном конгрессе по гастроэнтерологии в Лос-Анжелесе (1994), классификация ХГ, в отличие от предыдущей, требует приоритетного указания в диагнозе этиологического фактора и оценки активности процесса. Выявление этиологических факторов развития ХГ имеет важное практическое значение, так как ими определяется прогноз и тактика лечения больного. Наряду с этим необходимо отмечать степень активности патологического процесса, которая устанавливается на основании клинических проявлений, лабораторных данных и выраженности морфологических изменений по результатам гистологического исследования биоптатов печени.

В соответствии с решением Всемирного конгресса гастроэнтерологов предлагают выделять:

- хронический гепатит В;
- хронический гепатит С;
- хронический гепатит D;
- хронический вирусный гепатит неизвестного типа.

Клинические проявления ХВГ в типичных случаях слабо выражены, малоспецифичны и вследствие этого нередко могут остаться незамеченными клиницистами. Нередки случаи прогрессирования гепатита вплоть до цирроза, когда не наблюдается никаких признаков заболевания печени, поэтому изучение объективного статуса пациента с ХВГ должно быть

максимально тщательным, но даже при таком условии оно может быть недостаточно информативным. В данных условиях значение для адекватной оценки степени нарушения функции печени при ХВГ приобретает комплексная оценка широкого круга клинических, лабораторных и инструментальных параметров.

Характерными и наиболее частыми жалобами при ХВГ оказываются относящиеся к астеновегетативному синдрому: общая слабость, недомогание и повышенная утомляемость, а также жалобы, относящиеся к болевому синдрому, которые могут носить интермиттирующий характер. Жалобы другого характера встречаются реже, а зачастую пациент с ХВГ может вообще не иметь жалоб. Реже встречаются такие симптомы, как тошнота, боли в мышцах или суставах. У части больных отмечается увеличение печени. Другие типичные симптомы заболевания печени, такие как желтуха, потемнение мочи, кожный зуд, ухудшение аппетита, уменьшение массы тела, телеангиэктазии и спленомегалия, встречаются значительно реже, за исключением тяжёлого варианта течения ХВГ или перехода процесса в цирротическую стадию.

Активность некровоспалительного процесса в печени традиционно может быть оценена и по уровню аминотрансфераз (АлАТ и АсАТ). По этому показателю могут быть выделены т.н. «мягкие» формы хронического гепатита (АлАТ < 3 норм), умеренные (3–10) и тяжёлые (> 10 норм). Однако, по нашим данным, нормальный уровень аминотрансфераз или даже однократное их повышение не может гарантировать отсутствие или, наоборот, высокую активность, в этих случаях необходимо длительное наблюдение и комплексная оценка всех диагностических данных.

Функциональное состояние печени определяют комплексно с помощью радиоизотопных и лабораторных биохимических исследований, отражающих выраженность процессов цитолиза, холестаза, нарушений синтетической функции печени и активность иммуновоспалительного процесса. Однако, как показывают наши данные, уровень альбумина, протромбина, связанного билирубина, а также АлАТ, АсАТ, ЩФ, ГГТП и других ферментов при хронических гепатитах могут оставаться

в норме или незначительно отклоняться от неё. При этом для достоверной оценки степени нарушения функции печени при ХВГ лабораторные параметры недостаточно информативны, могут служить лишь ориентировочными и должны оцениваться в комплексе с остальными данными обследования.

Для оценки тяжести гепатита и его стадии используют критерии степени активности воспалительных изменений в печени (индекс гистологической активности и степень фиброза по результатам пункционной биопсии печени (табл. 18, 19).

Таблица 18

Индекс гистологической активности и диагноз хронического гепатита (по Кноделю и др. (Knodell et all))

ИГА (учитываются первые три компонента)	Диагноз	Диагноз (в соответствии с принятой морфологической номенклатурой)	Активность, отражённая в диагнозе
1–3	ХГ с минимальной активностью	Хронический лобулярный гепатит, ХПГ	Минимальная
4–8	Слабовыраженный ХГ	ХПГ, тяжёлый хронический лобулярный гепатит, слабовыраженный ХАГ	Низкая
9–12	Умеренный ХГ	Умеренный ХАГ	Умеренная
13–18	Тяжёлый ХГ	Тяжёлый ХАГ с мостовидными некрозами	Высокая

Таблица 19

**Полуколичественные системы учёта степени фиброза печени
при определении стадии хронического гепатита
(по В. Десмет и др. (V. Desmet et all))**

Балл	Степень фиброза	Характер фиброза		
		по Кнодель (Knodell), 1981	по Скит и Десмет (J. Sciot, V. Desmet), 1994	по Шунер (P. Schuener), 1981
0	отсутствует	отсутствует	–	–
1	слабый	фиброз и расширение портальных трактов	портальный и перипортальный фиброз	фиброз и расширение портальных трактов
2	умеренный	–	портопортальные септы (одна или более)	перипортальный, портопортальные септы
3	тяжёлый	портопортальные и/или портоцентральные септы	портоцентральные септы (одна или более)	фиброз с нарушением строения печени (но не цирроз)
4	цирроз	цирроз	цирроз	цирроз

В современных клинических условиях диагноз вирусного гепатита без уточнения его этиологии неправоможен. Причём в последнее десятилетие задача этиологической диагностики усложнилась в связи с дополнительным выделением вирусных гепатитов F, G, TTV. Кроме этого, строго типоспецифический характер иммунитета определяет возможность сочетанных и дополнительных заражений другими вирусами с развитием микст-гепатитов. По современным данным с наибольшей частотой регистрируются сывороточные микст-гепатиты HBV/HDV, HBV/HCV, HCV/GBV-C, возможен и HBV/HDV/HCV гепатит и другие. В решении задач этиологической диагностики ведущую роль играют серологические методы (ИФА), методы, основанные на

выявлении участков ДНК или РНК вирусов полимеразная цепная реакция (ПЦР).

При установлении микст-гепатита важно оценить фазу развития каждой инфекции, установить острое или хроническое её течение и таким образом разграничить ко- и суперинфекцию. Коинфекция соответствует сочетанному заражению обоими вирусами, суперинфекция – наслоению новой инфекции. В последнем случае в соответствии с принятыми статистическими формами ранее развившийся хронический гепатит рассматривается как сопутствующее заболевание.

Важное значение в диагностике вирусных гепатитов имеет определение манифестности инфекционного процесса. Клинически манифестные формы диагностируются на основании выявления у больных симптомов, характерных для вирусных гепатитов, и лабораторных данных. Субклинические формы устанавливаются при полном отсутствии клинических проявлений болезни, в том числе гепатомегалии. Основанием для диагноза служит выявление специфических маркеров вирусов в сочетании с повышенным содержанием печеночноспецифических и индикаторных ферментов, прежде всего АлАТ, а также характерными, обычно нерезко выраженными, патоморфологическими изменениями в печени. Инаппаратная форма (вирусоносительство) устанавливается путём выявления специфических маркеров возбудителей при полном отсутствии не только клинических, но и биохимических (нормальные показатели АлАТ) признаков развития инфекционного процесса. Истинное, так называемое «здоровое», вирусоносительство всегда непродолжительно, транзиторно. Длительное носительство вирусов – более 6 месяцев, по существу, соответствует развитию хронического гепатита соответствующей этиологии.

Наряду с этим, в зависимости от преобладающего патологического механизма, при освидетельствовании определяют развитие желтушной или безжелтушной формы вирусных гепатитов. Природа желтухи при гепатитах неоднородна, она может быть обусловлена цитолизом гепатоцитов либо присоединением холестаза.

Важнейшим критерием, определяющим прогноз заболевания при ВГ, является оценка течения инфекционного процесса. Разграничивают острое (циклическое или прогрессивное) и хроническое течение. Острое циклическое представляет оптимальный вариант течения инфекции с быстрым (в пределах 1–1,5 мес.) прекращением репликации вируса, его элиминацией и полной санацией организма. Этот вариант характеризует благоприятный исход в выздоровление. Острое прогрессивное течение прогностически менее благоприятно. Фаза активной репликации вируса сохраняется в течение 1,5–3 мес. У существенной части больных происходит трансформация острого гепатита в ХВГ. Установление прогрессивного течения инфекционного процесса при сывороточных гепатитах требует обязательного контроля за специфическими маркерами возбудителей, причём теми из них, которые характеризуют репликативную активность вируса – вирусной ДНК (РНК), антигенными маркерами. Критерии разграничения клинически манифестных и латентных форм ХВГ приведены в табл. 20.

Таблица 20

**Критерии разграничения клинически манифестных
и латентных форм вирусных гепатитов**

Формы	Клинические отклонения	Параклинические неспецифические признаки	Специфические маркеры
Манифестные	Регистрируются	Регистрируются	Регистрируются
Субклинические	Отсутствуют	Регистрируются	Регистрируются
Инаппаратные	Отсутствуют	Отсутствуют	Регистрируются

Инаппаратная форма (вирусоносительство) устанавливается путём выявления специфических маркеров возбудителей при полном отсутствии не только клинических, но и биохимических (нормальные показатели АлАТ) признаков развития инфекционного процесса. Контроль за неспецифическими

показателями, характеризующими функциональное состояние печени, в частности АлАТ, сам по себе для этой цели недостаточен. Динамика этих показателей позволяет оценить ход репаративных процессов в печени, их завершённость или незавершённость, но не характеризует течение инфекционного процесса.

Хроническое течение устанавливается при продолжении инфекционного процесса с отсутствием санации организма на протяжении 6 месяцев и больше.

Таким образом, при формировании клинико-экспертного диагноза ХВГ рекомендуется указывать: этиологию, фазу заболевания, активность процесса, оцениваемую на основе клинико-лабораторных и инструментальных исследований, степень активности воспалительных изменений в печени и стадию заболевания (степени фиброза) по результатам пункционной биопсии печени, характер осложнений, особенности внепеченочных проявлений и степень нарушения функций печени.

Предлагаемые стандарты обследования лиц, освидетельствуемых по поводу ХВГ, построены на базе соответствующих руководящих документов Минздрава России, дополненных и модифицированных в интересах ВВЭ.

1. Обязательные лабораторные исследования:

- общий анализ крови, мочи;
- тромбоциты, ретикулоциты;
- билирубин сыворотки крови;
- общий белок, белковые фракции, холестерин, амилаза крови;
- АлАТ, АсАТ, ГГТП, ЩФ;
- протромбин, фибриноген;
- тимолвероналовая проба;
- иммуноглобулины А, М, I, ЦИК;
- вирусные маркеры (HbsAg, анти-HCV);
- HBV-DNA, HCV-RNA;
- копрограмма, анализ кала на скрытую кровь;
- группа крови и резус-фактор;
- гистологическое исследование биоптата печени;
- цитологическое исследование биоптата печени.

2. Обязательные инструментальные исследования:

- пункционная биопсия печени;
- УЗИ печени, желчного пузыря, поджелудочной железы, селезёнки, воротной и селезёночной вен;
- ФЭГДС с оценкой состояния вен пищевода.

3. Дополнительные лабораторные и инструментальные исследования (по показаниям):

- мочевая кислота;
- медь, калий, натрий, железо, ферритин, церулоплазмин крови, АФП, медь мочи;
- антигладкомышечные, антинуклеарные и антимитохондриальные антитела;
- парацетамол и другие токсические вещества в крови по показаниям;
- коагулограмма;
- ЭРПХГ;
- КТ;
- лапароскопическое исследование с биопсией печени;
- гепатография, ангиография;
- сцинтиграфия печени.

ВВЭ лиц, страдающих ХВГ, осуществляется на основании статьи 59 расписания болезней. При оценке степени нарушения функций при ХВГ, проявляющейся ограничением анатомических или физиологических структур функций печени, используются следующие критерии: с нарушением функции печени или без нарушения функции печени.

К пункту «а» данной статьи относятся хронические прогрессирующие активные гепатиты со значительным нарушением функции печени или признаками портальной гипертензии. По этому пункту граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу и все категории военнослужащих с хроническими прогрессирующими активными гепатитами (индекс гистологической активности – высокий (13–18 баллов), и/или фиброз умеренный или тяжелый), с наличием внепеченочных проявлений гепатита при освидетельствовании признаются негодными к военной службе.

К пункту «б» относятся хронические лобулярные персистирующие гепатиты с частыми (2 и более в году) обострениями с умеренным нарушением функции печени.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу и солдаты, матросы, сержанты, старшины, проходящие военную службу по призыву или по контракту, с хроническими лобулярными и персистирующими гепатитами с нарушением функции печени и (или) умеренной активностью (ИГА – низкий (4–8 баллов) или умеренный (9–12 баллов), фиброз – лёгкий) признаются ограниченно годными к военной службе.

Офицеры, прапорщики (мичманы) в случае сохранённой способности исполнять обязанности военной службы, отсутствия отрицательного влияния исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями, а при снижении способности исполнять обязанности военной службы, отрицательном влиянии исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья – ограниченно годными к военной службе.

При хроническом гепатите без нарушения функции печени и (или) с его минимальной активностью (ИГА – 3 балла) граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, поступлении на военную службу по контракту, солдаты и матросы, сержанты и старшины, проходящие военную службу по призыву или по контракту, освидетельствуются по пункту «б», а офицеры и прапорщики (мичманы) – по пункту «в» статьи 59 расписания болезней.

При наличии положительных маркеров ХВГ без нарушения функции печени граждане, проходящие военную службу по призыву, освидетельствуются по пункту «б» данной статьи.

К пункту «в» относятся ферментопатические (доброкачественные) гипербилирубинемии. В этом случае граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, военнотружущие, проходящие

военную службу по призыву, признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями, а военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, – годными к военной службе.

Наличие хронического гепатита или наличие начальных признаков цирротической трансформации печени должно быть подтверждено обследованием в условиях специализированного отделения и результатами пункционной биопсии, а при невозможности проведения биопсии или отказе от неё – клиническими, лабораторными, инструментальными данными, свидетельствующими о стабильном поражении печени, и результатами диспансерного наблюдения в течение не менее 6 месяцев.

ГЛАВА 5.

ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ И НЕСАХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Сахарный диабет (СД) – это хроническое заболевание с высоким риском развития осложнений, ведущих к инвалидизации и преждевременной смерти. Так, у больных СД риск развития гангрены нижних конечностей увеличивается в 20 раз, патологии почек – в 17 раз, гипертонической болезни – более чем в 3 раза, ишемической болезни сердца и инфаркта миокарда – в 2 раза. Сахарный диабет – частая причина слепоты и смерти от уремии. В России, по данным обращаемости, СД страдает более 2 млн. человек, из которых 254 тыс. приходится на больных, страдающих СД 1 типа, и около 1 млн. 700 тыс. – СД 2 типа. Однако истинная заболеваемость СД, как показывают проведённые эпидемиологические исследования, должна составлять около 6–8 млн. человек. В медицинской литературе имеется большое количество работ, посвящённых различным аспектам патогенеза, этиологии, лечения и поздних осложнений при СД [4; 26]. Большая социальная значимость СД состоит в том, что в связи с поздними сосудистыми осложнениями это заболевание приводит к ранней инвалидизации и летальности.

Острота проблемы для населения России обусловлена не только прогрессирующим увеличением каждые 10–15 лет первичной заболеваемости СД в 2 раза, но и недостаточной изученностью некоторых аспектов возникновения СД и его факторов риска [3; 14]. Заболеваемость СД военнослужащих

Вооружённых Сил, вопросы их ВВЭ требуют дальнейшего изучения.

В молодом возрасте эндокринная патология у военнослужащих встречается редко. Поэтому доля военнослужащих, проходящих военную службу по призыву и признанных ограниченно годными и негодными к военной службе в связи с наличием эндокринной патологии, на протяжении последних лет остаётся стабильной и составляет 0,7–0,9%. В структуре заболеваний, по которым офицеры, прапорщики (мичманы) признавались ограниченно годными и негодными к военной службе, эндокринная патология составляет 18,4–21,4%. Определённый рост данной патологии обусловлен повышением среднестатистического возраста данной категории военнослужащих, который составляет 45 лет. Можно ожидать, что дальнейшее повышение среднестатистического возраста военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, как независимого фактора риска развития СД, будет способствовать к росту заболеваемости СД среди военнослужащих.

СД – это группа метаболических (обменных) заболеваний, характеризующихся хронической гипергликемией, которая является результатом нарушения секреции инсулина, действия инсулина или обоих этих факторов. Хроническая гипергликемия при СД сопровождается повреждением, дисфункцией и недостаточностью различных органов, особенно глаз, почек, нервов и кровеносных сосудов.

Классификация и лабораторные критерии установления диагноза СД представлены в табл. 21.

Таблица 21

Классификация СД

<p>СД 1 типа</p> <ul style="list-style-type: none"> • Иммуно-опосредованный • Идиопатический 	<p>Деструкция β-клеток поджелудочной железы, обычно приводящая к абсолютной инсулиновой недостаточности.</p>
--	---

СД 2 типа	<ul style="list-style-type: none"> • С преимущественной инсулинорезистентностью и относительной инсулиновой недостаточностью или • С преимущественным нарушением секреции инсулина с инсулинорезистентностью или без неё.
Другие специфические типы СД	<ul style="list-style-type: none"> • Генетические дефекты функции β-клеток • Генетические дефекты действия инсулина • Заболевания экзокринной части поджелудочной железы • Эндокринопатии • СД, индуцированный лекарственными препаратами или химическими веществами • Инфекции • Необычные формы иммунологически опосредованного диабета • Другие генетические синдромы, иногда сочетающиеся с СД
Гестационный СД	Возникает во время беременности

Диагностика СД

Время определения	Концентрация глюкозы, ммоль/л	
	Цельная капиллярная кровь	Венозная плазма
НОРМА		
Натощак	< 5,6	< 6,1
И через 2 часа после ПГТТ	< 7,8	< 7,8
САХАРНЫЙ ДИАБЕТ		
Натощак	$\geq 6,1$	$\geq 7,0$
И через 2 часа после ПГТТ	$\geq 11,1$	$\geq 11,1$
Или случайное определение	$\geq 11,1$	$\geq 11,1$
НАРУШЕННАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ГЛЮКОЗЕ		
Натощак	$\geq 6,1$	$\geq 7,0$

Время определения	Концентрация глюкозы, ммоль/л	
	Цельная капиллярная кровь	Венозная плазма
И через 2 часа после ПГТТ	$\geq 7,8$ и $< 11,1$	$\geq 7,8$ и $< 11,1$
НАРУШЕННАЯ ГЛИКЕМИЯ НАТОЩАК		
Натощак	$\geq 5,6$ и $< 6,1$	$\geq 6,1$ и $< 7,0$
И через 2 часа после ПГТТ	$< 7,8$	$< 7,8$

Натощак – означает уровень глюкозы утром после предварительного голодания в течение не менее 8 часов и не более 14 часов.

Случайное – означает уровень глюкозы в любое время суток вне зависимости от времени приёма пищи.

ПГТТ – пероральный глюкозотолерантный тест. Проводится в случае сомнительных значений для уточнения диагноза.

При наличии гипергликемии в качестве дифференциальной диагностики нарушений толерантности к глюкозе и СД может использоваться определение уровня гликированного гемоглобина – более 6,5%.

В зависимости от уровня стойкой гликемии СД может вызывать острые и хронические осложнения.

Острые осложнения СД:

- диабетический кетоацидоз (диабетическая кетоацидотическая кома);
- гиперосмолярное гипергликемическое состояние;
- молочнокислый ацидоз (лактатацидоз);
- гипогликемическая кома.

Хронические осложнения СД.

1. Диабетические микроангиопатии:

диабетическая ретинопатия – микрососудистые нарушения и изменения сетчатки, в терминальной стадии приводящие к полной потере зрения. Стадии: непролиферативная, препролиферативная, пролиферативная, терминальная.

Диагностика:

– обязательные методы: определение остроты зрения, измерение внутриглазного давления, биомикроскопия хрусталика и стекловидного тела, офтальмоскопия при расширенном зрачке;

– дополнительные методы: фотографирование глазного дна, флюоресцентная ангиография сетчатки, ультразвуковые исследования при наличии показаний, электрофизиологические методы исследования функционального состояния зрительного нерва и нейронов сетчатки, осмотр угла передней камеры глаза, измерение полей зрения, оптическая когерентная томография.

диабетическая нефропатия – специфическое поражение почек при СД, сопровождающееся формированием узелкового гломерулосклероза, приводящего к развитию терминальной почечной недостаточности, требующей проведения заместительной почечной терапии. Стадии: микроальбуминурии и хронической болезни почек.

Диагностика:

– обязательные методы: микроальбуминурия, протеинурия в суточном и общем клиническом анализе мочи; осадок мочи, креатинин, мочевины, калий сыворотки крови, расчёт СКФ;

– дополнительные методы: дуплексное ультразвуковое исследование почек и почечных сосудов, ангиография почечных артерий (при необходимости).

2. Диабетическая макроангиопатии:

Ишемическая болезнь сердца

Диагностика:

– обязательные методы: ЭКГ;

– дополнительные методы: пробы с физической нагрузкой (тредмил-тест, велоэргометрия), сцинтиграфия миокарда, стресс-ЭХО-КГ, МСКТ, коронарография.

Цереброваскулярная болезнь

Диагностика: клиническая картина, КТ (МРТ) головного мозга, УЗТСК сосудов головы и шеи, исследование реологических свойств крови, нейропсихологическое обследование.

Хронические облитерирующие заболевания периферических артерий

Выделяют степени (первая, вторая, третья) нарушения кровотока в артериях нижних конечностей.

Диагностика: клиническая картина, УЗ доплерография с подсчётом лодыжечно-плечевого индекса, УЗД(Т)С артерий нижних конечностей, ангиография артерий конечностей, МСКТ и МР артерий нижних конечностей, транскутанная оксиметрия.

3. Диабетическая нейропатия – комплекс клинических и субклинических синдромов, каждый из которых характеризуется диффузным или очаговым поражением периферических и/или автономных нервных волокон в результате СД. Формы: сенсорная, моторная, автономная. Симметричная\асимметричная. Стадии: доклиническая, клинических проявлений, осложнений.

Диагностика:

– основные методы: градиурованный камертон, исследование монофиламентом, оценка неврологического статуса, ортостатическая проба, проба Вальсальвы, ЭКГ;

– дополнительные методы: электомиография, СМАД, холтеровское мониторирование ЭКГ, ЭКГ при нагрузочных пробах, ФГС, рентгенография желудка, УЗИ мочевого пузыря, урофлоуметрия.

4. Диабетическая нейроостеоартропатия (артропатия Шарко) – относительно безболевая, прогрессирующая деструктивная артропатия одного или несколько суставов, сопровождающаяся неврологическим дефицитом. Стадии: активная/неактивная, фаза 0-1.

Диагностика:

– основные методы: рентгенография, инфракрасная термометрия поражённой и непоражённой конечности;

– дополнительные: МСКТ, МРТ исследование.

5. Синдром диабетической стопы объединяет патологические изменения периферической нервной системы, артериального и микроциркуляторного русла, костно-суставного аппарата стопы, представляющие непосредственную угрозу или развитие язвенно-некротических процессов и гангрены стопы. Формы: нейропатическая (трофическая язва стопы, диабетическая нейроостеоартропатия), ишемическая, нейроишемическая.

Диагностика:

- основные методы: оценка клинической картины, определение ЛПИ;
- дополнительные методы: УЗДС артерий нижних конечностей, ангиография, МСКТ и МР-ангиография, транскутанная оксиметрия.

Освидетельствование граждан, страдающих СД, осуществляется на основании статьи 13 расписания болезней.

Все категории граждан с тяжёлыми формами СД признаются по пункту «а» данной статьи не годными к военной службе.

К больным с тяжёлой формой СД относят лиц, у которых независимо от уровня гипергликемии и характера лечения, имеется одно из следующих осложнений: пролиферативная ретинопатия, резко выраженная ангиопатия и невропатия нижних конечностей, проявляющаяся трофическими язвами, гангреной стопы, невропатическими отёками, остеоартропатия, диабетическая нефропатия с макропротеинурией, с нарушением функции почек, развитием хронической почечной недостаточности, а также при рецидивирующих кетоацидотических прекомах и комах.

К пункту «б» статьи 13 относится СД средней степени тяжести при наличии нефропатии на стадии микроальбуминурии, умеренно выраженной непролиферативной ретинопатии, периферической невропатии и ангиопатии.

При СД средней степени тяжести компенсация углеводного обмена достигается пероральным приёмом сахаропонижающих препаратов или введением инсулина на фоне постоянной диетотерапии.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, солдаты, матросы, сержанты, старшины, проходящие службу по призыву либо по контракту, с СД средней степени тяжести при освидетельствовании по пункту «б» статьи 13 признаются ограниченно годными к военной службе. Офицеры, прапорщики (мичманы) в случае сохранённой способности исполнять обязанности военной службы, отсутствия отрицательного влияния исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на

состояние здоровья признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями, а при снижении способности исполнять обязанности военной службы, отрицательном влиянии исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья – ограниченно годными к военной службе.

К пункту «в» настоящей статьи относятся лёгкие формы сахарного диабета, при которых гликемия в течение суток не превышает 8,9 ммоль/л и легко нормализуется диетой.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, солдаты, матросы, сержанты, старшины, проходящие службу по призыву, с СД лёгкого течения при освидетельствовании по пункту «в» статьи 13 признаются ограниченно годными к военной службе. Военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, при СД лёгкой степени тяжести признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями.

К пункту «г» относят состояния после операционных вмешательств на поджелудочной железе и признаются временно не годными к военной службе. При этом граждане при призыве на военную службу (военные сборы) или поступлении на военную службу по контракту (в военно-учебные заведения) признаются временно не годными к военной службе сроком на 6 месяцев с последующим освидетельствованием.

Несахарный диабет (НД) (лат. diabetes insipidus) – заболевание, обусловленное нарушением синтеза, секреции или действия вазопрессина, проявляющееся экскрецией большого количества мочи с низкой относительной плотностью (гипотонической полиурией), дегидратацией и жаждой.

Распространённость НД в различных популяциях варьирует от 0,004% до 0,01%. Отмечается мировая тенденция к росту распространённости НД, в частности, за счёт его центральной формы, что связывают с повышением числа оперативных вмешательств, проводимых на головном мозге, а также количества черепно-мозговых травм, при которых случаи развития НД составляют около 30%. Считается, что НД одинаково часто

страдают как женщины, так и мужчины. Пик заболеваемости приходится на возраст 20–30 лет.

Клиническая классификация

Наиболее часто встречаются:

1. Центральный (гипоталамический, гипофизарный), обусловленный нарушением синтеза и секреции вазопрессина.
2. Нефрогенный (почечный, вазопрессин-резистентный), характеризуется резистентностью почек к действию вазопрессина.
3. Первичная полидипсия: нарушение, когда патологическая жажда (дипсогенная полидипсия) или компульсивное желание пить (психогенная полидипсия) и связанное с этим избыточное потребление воды подавляют физиологическую секрецию вазопрессина, в итоге приводя к характерной симптоматике несахарного диабета, при этом при дегидратации организма синтез вазопрессина восстанавливается.

Также выделяют и другие редкие типы НД.

1. Гестагенный, связанный с повышенной активностью фермента плаценты – аргининаминопептидазы, разрушающей вазопрессин. После родов ситуация нормализуется.
2. Функциональный: возникает у детей первого года жизни и обусловлен незрелостью концентрационного механизма почек и повышенной активностью фосфодиэстеразы 5 типа, что приводит к быстрой деактивации рецептора к вазопрессину и низкой продолжительности действия вазопрессина.

3. Ятрогенный: применение диуретиков.

Классификация НД по тяжести течения:

- 1) лёгкая форма – выделение мочи до 6–8 л/сут без лечения;
- 2) средняя – выделение мочи до 8–14 л/сут без лечения;
- 3) тяжёлая – выделение мочи более 14 л/сут без лечения.

Классификация НД по степени компенсации:

- 1) компенсация – при лечении жажда и полиурия не беспокоят;
- 2) субкомпенсация – при лечении бывают эпизоды жажды и полиурии в течение дня;
- 3) декомпенсация – жажда и полиурия сохраняются.

Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий:

Диагностические мероприятия до плановой госпитализации:

- общий анализ мочи;
- биохимический анализ крови (калий, натрий, кальций общий, кальций ионизированный, глюкоза, общий белок, мочеви́на, креатинин, осмоляльность крови);

- оценка диуреза (>40 мл/кг/сут, >2 л/м²/сут, осмоляльность мочи, относительная плотность).

Основные диагностические мероприятия:

- проба с сухоедением (дегидратационный тест);
- тест с десмопрессином;
- МРТ гипоталамо-гипофизарной зоны.

Дополнительные диагностические мероприятия:

- УЗИ почек;
- динамические тесты состояния функции почек.

Освидетельствование граждан, страдающих НД, осуществляется на основании статьи 13 расписания болезней.

Все категории граждан с тяжёлыми и средними формами НД признаются по пункту «а» данной статьи не годными к военной службе.

К пункту «б» статьи 13 относится НД лёгкой степени тяжести.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, солдаты, матросы, сержанты, старшины, проходящие службу по призыву либо по контракту, с НД лёгкой степени тяжести при освидетельствовании по пункту «б» статьи 13 признаются ограниченно годными к военной службе.

Офицеры, прапорщики (мичманы) при НД лёгкой степени тяжести в случае сохранённой способности исполнять обязанности военной службы, отсутствия отрицательного влияния исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями, а при снижении способности исполнять обязанности военной службы, отрицательном влиянии исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья – ограниченно годными к военной службе.

ГЛАВА 6.

ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК

Хронические заболевания почек в последние годы стали приобретать все большее социально-экономическое значение. Инфекции, неблагоприятные факторы внешней среды, различные профессиональные вредности, многочисленные химические агенты, применяемые в быту и на производстве, широкое, и подчас бесконтрольное, использование лекарственных препаратов – всё это привело к тому, что распространённость почечной патологии среди взрослого населения достигла 7–10%, причём около 60% всех нефрологических больных – лица моложе 40 лет.

Сказанное выше актуально и для Вооружённых Сил. Заболевания почек являются одной из причин больших трудопотерь и ранней увольнения всех категорий военнослужащих. По данным Главного центра, заболеваемость почек у военнослужащих достигает 4,2% от общей заболеваемости, при этом 62,1% лиц с почечной патологией признаются не годными к военной службе.

В расписании болезней непосредственно первичной почечной патологии посвящены статьи 71 (хронические заболевания почек), 72 (нарушение уродинамики верхних мочевых путей (гидронефроз), пиелонефрит (вторичный), мочекаменная болезнь, другие болезни почек и мочеточников), 78 (временные функциональные расстройства мочеполовой системы после острого заболевания, обострения хронического заболевания или хирургического лечения).

В тоже время, при целом ряде заболеваний, предусмотренных в расписании болезней, вовлечение в патологический процесс почек может приобретать самостоятельное экспертное значение, влияя

на экспертный исход. В определённой мере это относится к статьям 13 (другие болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ), 43 (гипертоническая болезнь), 45 (болезни, врождённые аномалии развития и последствия повреждения аорты, магистральных и периферических артерий и вен), 64 (системные заболевания соединительной ткани), 82 (травмы внутренних органов грудной полости, брюшной полости и таза, последствия операций по поводу заболеваний указанных органов).

Обследование пациентов с почечной патологией предполагает использование следующих диагностических методик, необходимых для подтверждения диагноза:

- сбор и анализ жалоб больного, сбор анамнеза;
- физикальное обследование;
- общеклинические исследования мочи, крови;
- бактериологические исследования мочи;
- биохимические исследования: креатинин, азот мочевины; общий белок крови, белковые фракции; липиды крови; глюкоза; мочева кислота; электролиты – К, Na, Ca, P, Cl, Fe;
- иммунологические исследования: С-реактивный белок, ревматоидный фактор, антистрептолизин-О, иммуноглобулины, комплимент, антинейтрофильные цитоплазматические антитела, антитела к базальной мембране клубочков (анти-БМК), к ДНК, антинуклеарный фактор и др.;
- кислотно-щелочное состояние и газы крови;
- методы визуализации почек и почечных сосудов – УЗИ, УЗДГ, рентгенологические методы (обзорная и экскреторная урография, ангиография, КТ), изотопная ренография и динамическая сцинтиграфия почек;
- функциональные методы (на концентрирование и разведение, клиренсовые методики или определение СКФ расчётными методами);
- биопсия почки.

Жалобы, анамнез. Нередко заболевания почек протекают скрытно, бессимптомно, пациенты даже на грани терминальной

почечной недостаточности могут чувствовать себя относительно удовлетворительно и не предъявлять активно жалоб.

Сами жалобы могут носить общий характер, встречаясь при самых различных патологических состояниях, или же быть специфичными для почечной патологии, сразу заставляя думать о заболеваниях почек.

К неспецифичным жалобам относятся слабость, быстрая утомляемость, снижение работоспособности, головные боли, одышка, сердцебиение, ухудшение аппетита.

Наиболее характерны жалобы на отёки различной степени выраженности – от отёчности под глазами, до распространённых отёков (анасарка) с появлением жидкости в полостях. Нередко беспокоят расстройства мочеиспускания в виде уменьшения (олигурия, анурия) или наоборот увеличения (полиурия) суточного диуреза с преобладанием ночного диуреза (никтурия).

Болезненное и учащённое мочеиспускание встречается при инфекции мочевых путей (цистит, уретрит, простатит), при нарушении оттока мочи вследствие отхождения конкрементов или сгустков крови.

Изменение цвета мочи может быть обусловлено примесью крови (макрогематурия), что свойственно не только гломерулярным болезням, но и ряду урологических заболеваний. Появление в моче сгустков крови, особенно при отсутствии болей, нередко обусловлено опухолью почки, мочевого пузыря.

Повышение температуры тела, как правило, является следствием инфекционно-воспалительных заболеваний почек. При острых инфекциях мочевых путей (острый пиелонефрит, апостематоз или карбункул почки) могут отмечаться ознобы, нередко – выраженные. Субфебрильная лихорадка нередко сопровождает хронический пиелонефрит.

Боли в поясничной области наблюдаются при обструкции мочевых путей (конкременты, соли, сгустки крови), растяжении почечной капсулы (острый нефрит), аномалиях положения и развития почки, инфаркте почки. Боли в пояснице в момент мочеиспускания свидетельствуют о наличии пузырно-мочеточникового рефлюкса.

При сборе анамнеза необходимо учитывать связь начала заболевания с перенесёнными инфекциями, наличие аллергических реакций, применение различных лекарственных препаратов, их дозы и длительность приёма, наличие сопутствующих заболеваний, предшествующие вакцинации. При изучении профессионального анамнеза следует обращать внимание на контакт с источниками ионизирующей радиации, токсичными веществами, на условия работы и службы (переохлаждение или, наоборот, высокие температуры, вибрации). Знание семейного анамнеза больного необходимо для исключения наследственного нефрита, поликистоза, тубулопатий.

При осмотре пациента, картина, получаемая врачом, зависит от стадии заболевания и остроты его проявлений. Необходимо обращать внимание на особенности общего и физического развития, изменение цвета кожных покровов, наличие геморрагических проявлений, отёков, нарушение зрения и сознания. Артериальное давление необходимо измерять на обеих руках, в положении лёжа и стоя (ортостазы). У больных с высокой гипертензией обязательно выслушивание сосудов живота, что позволяет выслушать шумы над почечными артериями в случае их сужения (исключение вазоренальной гипертензии).

Лабораторное обследование обязательно должно включать анализ мочи. При сборе мочи для исследования необходимо соблюдать следующие условия. Для исследования желательно собирать утреннюю мочу, её среднюю порцию. Не рекомендуется исследовать разведённую мочу (после приёма диуретиков), так как при относительной плотности мочи 1,010 и ниже быстро разрушаются эритроциты и растворяются цилиндры. Микроскопия мочевого осадка должна производиться не позднее 2-х часов после сбора мочи, при низкой относительной плотности мочи микроскопию надо проводить сразу после её сбора.

Реакция мочи существенного диагностического значения не имеет. Резко и стойко щелочная моча (высокий рН) отмечается при почечном канальцевом ацидозе, при мочевиной инфекции, расщепляющей мочевины (протей). Кислотность мочи влияет на

образовании мочевых камней: уратные камни обычно образуются в кислой моче, при $\text{pH} < 5,5$, оксалаты и фосфаты – в щелочной.

Относительная плотность мочи (удельный вес) характеризует способность почек к разведению и концентрированию мочи. У здорового человека плотность может колебаться от 1,002 до 1,030. На практике концентрационную функцию можно считать нормальной, если относительная плотность утренней порции мочи выше 1,018. Снижение относительной плотности мочи (гипостенурия) отмечается при избыточном потреблении жидкости, малосолевой диете, применении диуретиков. Постоянное выделение мочи низкой относительной плотности (гипостенурия) свидетельствует о хронической почечной недостаточности.

Белок (протеинурия). Незначительное количество низкомолекулярного белка может проходить через клубочковый фильтр, но затем реабсорбируется в канальцевом аппарате. При получении положительного анализа мочи на белок, анализ необходимо повторить. У здоровых лиц содержание белка в суточной моче обычно не превышает 50 мг. Появление белка в моче выше указанной нормы называется протеинурия. При потере белка более 3,5 г/сутки (протеинурия нефротического уровня) – развивается нефротический синдром.

Микроскопия мочевого осадка позволяет выявить эритроциты, лейкоциты, цилиндры, клетки эпителия.

Эритроциты могут появляться в моче из любого участка мочевого тракта. У здоровых людей они могут встречаться, но не более 1–2 в поле зрения и то лишь в отдельных анализах. Морфология эритроцитов мочи зависит от её осмолярности: в гипертоничной моче клетки имеют двояковогнутую форму, в гипотоничной – более сферическую.

Лейкоциты. В норме количество лейкоцитов в моче не превышает 5 в поле зрения. Увеличение числа лейкоцитов в моче называется лейкоцитурией. Пиурия – макроскопически обнаруживаемое содержание гноя в моче с диффузным помутнением. Морфологическое исследование лейкоцитов мочи, производимое путём микроскопии тонких мазков, окрашенных

по методу Романовского-Гимзы, позволяет уточнить характер лейкоцитурии, дифференцировать нейтрофилы (преобладание характерно для инфекционно-воспалительных процессов) от лимфоцитов (преобладают при иммунно-воспалительных процессах).

Цилиндры представляют собой агрегированные белковые слепки канальцев. Могут быть чисто белковыми (гиалиновые, восковые) и клеточными (эритроцитарные, лейкоцитарные, эпителиальные). В зернистых цилиндрах белковая основа покрыта обломками распадающихся клеток. Гиалиновые цилиндры могут встречаться и у здоровых людей, в то время как появление иных морфологических форм цилиндров свидетельствует о серьёзном поражении почек.

В моче могут выявляться клетки плоского (полигональной формы) и почечного (круглой формы) эпителия, а также атипичные эпителиальные клетки, свойственные опухолям мочевых путей.

Бактериологическое исследование мочи должно включать в себя микроскопию, позволяющую дифференцировать грам-плюс и грам-минус флору, количественное определение КОЕ (колониеобразующие единицы), посев на флору с определением чувствительности к антибиотикам. Чаще в моче выявляется грам-минус флора. Признаком инфицирования является наличие в 1 мл мочи более 10^5 КОЕ (для грам-минус флоры). В случае обнаружения в моче бактерий в диагностически значимом количестве при отсутствии каких-либо клинических проявлений заболевания мочевых путей исследование необходимо повторить через 72 часа для исключения бессимптомной бактериурии. В моче не должно определяться грибов и простейших.

В общем анализе крови при почечной недостаточности часто выявляется снижение уровня гемоглобина. Анемия при почечной недостаточности нормохромная, нормоцитарная. Может выявляться лейкоцитоз (при пиелонефрите, онкологических заболеваниях). Также возможно снижение уровня тромбоцитов, повышение СОЭ.

Биохимические анализы крови позволяют косвенно судить об активности почечного процесса, состоянии почечных функций.

Креатинин – основной показатель для оценки функциональной способности почек. Он полностью фильтруется через почечный клубочек, но практически не реабсорбируется в канальцах. Мочевина – это продукт белкового обмена. Концентрация её зависит от питания, катаболизма. Она фильтруется в клубочках и подвергается реабсорбции в канальцах с последующей секрецией. Как и уровень креатинина, косвенно свидетельствует об уровне уремии. Мочевая кислота – также может являться косвенным показателем нарушения функции почек (вторичная гиперурикемия). Повышение уровня мочевой кислоты крови при отсутствии почечной недостаточности свидетельствует о нарушении пуринового обмена, что может явиться причиной формирования гиперурикемической (подагрической) нефропатии. Исследование уровня общего белка и его фракций позволяет оценить потери белка при протеинурии и активность нефропатии.

Учитывая роль почки в поддержании кислотно-щелочного состояния у нефрологических больных целесообразно определять КЩС (в норме рН крови 7,35–7,45) и газов крови. Определение активности ферментов – щелочная фосфатаза (костная фракция) актуально при нарушении кальциевого обмена.

Из иммунологических методик в нефрологии применяют определение уровня комплемента крови и его фракций C_3 , C_4 , иммуноглобулинов, активность Т и В клеток. Проводится исследование крови на антитела к базальной мембране, цитоплазме нейтрофилов, ДНК, АНФ, кардиолипинам, криоглобулинам.

Функциональные методы. Проба Зимницкого служит для определения концентрационной способности почек. В норме отношение дневного диуреза к ночному составляет 2/1. Изменение этого соотношения в пользу ночного диуреза определяется как никтурия. Колебания плотности мочи в норме от 1,008–1,020, хотя бы одна из порций мочи должна быть плотностью 1,020.

В настоящее время для оценки клубочковой фильтрации предложено использовать расчётные методы, основанные на использовании формул Кокрофта-Гаулта (1976) или MDRD (Modification of Diet in Renal Disease. Levey et al., 1999), Сотрудничества по эпидемиологии хронического заболевания

почек (СКД-ЕРІ, 2011). Последний метод считается наиболее универсальным и точным, однако для расчёта СКФ в Приложении в качестве экспертной приводится формула Кокрофта-Гаулта.

Формула Кокрофта-Гаулта (1976)

Клиренс креатинина (мл/мин) = $88 \times (140 - \text{возраст, годы}) \times \text{масса тела, кг} / 72 \times \text{креатинин, мкмоль/л}$

* для женщин результат умножается на 0,85

Вместе с тем, существует ряд ситуаций, при которых расчётный метод не применим. К ним относятся:

- нестандартные размеры тела (пациенты с ампутированной конечностью);
- выраженное истощение и ожирение (ИМТ < 15 и > 40 кг/м²);
- беременность;
- заболевания скелетной мускулатуры (миодистрофия);
- параплегии и квадриплегии;
- вегетарианская диета;
- быстрое снижение функции почек (острый и быстропрогрессирующий нефритический синдромы);
- перед назначением нефротоксичных препаратов;
- при решении вопроса о начале заместительной почечной терапии;
- больные с почечным трансплантатом;
- дети.

При всех выше перечисленных обстоятельствах необходимо воспользоваться, как минимум, стандартным измерением клиренса эндогенного креатинина (проба Реберга-Тареева). Проба Реберга-Тареева позволяет оценить не только СКФ, но и канальцевую реабсорбцию (КР).

Методы визуализации почек и почечных сосудов.

Обзорный снимок почек позволяет оценить их расположение, контур и размеры, а также выявить тени конкрементов. Оценка размеров почек важна для суждения о сроках существования болезни, об преимущественно одно- или двухстороннем процессе. Уменьшение размеров почек (в норме их тень составляет 11–16 см)

может свидетельствовать в пользу их сморщивания. Причём, если для иммунно-воспалительных заболеваний (гломерулонефрит, интерстициальный нефрит) в большей степени характерны двухсторонние симметричные изменения, то для инфекционно-воспалительных (пиелонефрит), сосудистых (стеноз почечных сосудов) заболеваний и аномалий развития (гипоплазия) – преимущественно односторонние, асимметричные.

Внутривенная (экскреторная) урография позволяет судить не только о расположении, размерах почек, состоянии их контуров, но и о состоянии чашечно-лоханочной системы, мочеточников, а также функциональном состоянии почек. Следует иметь в виду, что при нарушении азот выделительной функции почек проведение экскреторной урографии противопоказано из-за риска ухудшения почечных функций.

Ультразвуковое исследование (УЗИ) почек не требует специальной подготовки больного, не представляет никакого риска для обследуемого и позволяет получить информацию, достаточную для оценки структурных изменений в почках (положение, размеры, в том числе толщина паренхимы почек, состояние чашечно-лоханочной системы, наличие объёмных образований, конкрементов, наличие нефроптоза).

Допплеровское УЗИ (УЗДГ) позволяет оценить почечный кровоток, как артериальный, так и венозный.

Радиоизотопные исследования дают возможность получить изображение почек (сканирование), оценить их функциональное состояние, в том числе раздельное, состояние почечного кровотока, экскреции (динамическая сцинтиграфия).

Биопсия почки. Пункционная биопсия почки позволяет не только получить морфологическую верификацию нефропатии, но и оценить активность воспалительного процесса, что важно для прогноза течения заболевания и принятия решение на начало активной терапии.

Основными показаниями для выполнения пункционной биопсии почек являются: нефротический синдром; протеинурия более 1 г/л; стойкая или рецидивирующая гломерулярная гематурия; почечная паренхиматозная гипертензия неясного

генеза; канальцевая дисфункция неясного генеза; ОПН неясного генеза; ОПН с системными проявлениями; ОПН с симптомами гломерулонефрита; ОПН с гематурией, ОПН, персистирующей более 3-х недель. Выполнение пункционной биопсии почки противопоказано при наличии единственной функционирующей почки; при нарушениях свёртывающей системы крови (гипокоагуляция, тромбоцитопения, геморрагический диатез); при повышении венозного давления в большом круге кровообращения (правожелудочковая недостаточность); при подозрении на тромбоз почечных вен; при наличии гидро- и пионефроза; при поликистозе почек; при наличии аневризмы почечных артерий.

Учитывая, что биопсия почки хоть и редко, но может сопровождаться рядом серьёзных осложнений, выполнять её исключительно для решения экспертных вопросов не целесообразно. Данное исследование должно выполняться только в тех случаях, когда это имеет принципиальное значение в определении последующей лечебной тактики. Во всех остальных случаях диагностика должна базироваться на оценке совокупности клинико-лабораторных и инструментальных (визуализирующих) методов исследования.

В соответствии с МКБ-10 выделяют две большие группы заболеваний почек, относящихся к компетенции врача-нефролога – гломерулярные (N00 – N08) и тубулоинтерстициальные (N10 – N16), причём последние, в части случаев, относятся к компетенции врачей-урологов, а именно, когда речь идёт об остром пиелонефрите (N10), хроническом обструктивном пиелонефрите (N11.1) и обструктивной уропатии и рефлюкс уропатии (N13).

В рубриках гломерулярных, тубулоинтерстициальных заболеваний почек кроме первичной почечной патологии рассматриваются поражения почек при болезнях, классифицируемых в других рубриках (соответственно N08 и N16), таких как инфекционные и паразитарные заболевания, новообразования, сахарный диабет, системные заболевания соединительной ткани и др. В этих случаях шифр почечного заболевания либо дополняет шифр основного заболевания, либо обозначается первым, если в клинической картине, в выборе

лечебной тактики и прогностическом отношении на первый план выходит патология почек.

Кроме того, в МКБ-10 отдельно выделены синдромы, характеризующие нарушение почечных функций – острая (N17) и хроническая (N18 – B19) почечная недостаточность. Данные синдромы не заменяют соответствующие нозологические формы и приобретают самостоятельное значение лишь тогда, когда заболевание, приведшее к почечной недостаточности диагностировать не удаётся.

Гломерулярные заболевания почек или гломерулонефриты (N00 008 – N08)

В МКБ-10 классификации гломерулонефритов (ГН) основана на синдромальном и морфологическом подходах. До проведения морфологической верификации диагноз основывается на ведущем клинической синдроме:

- N00 острый нефритический синдром.
- N01 быстро прогрессирующий нефритический синдром.
- N02 рецидивирующая и устойчивая гематурия.
- N03 хронический нефритический синдром.
- N04 нефротический синдром.
- N05 нефритический синдром неуточненный
- N06 изолированная протеинурия с уточненным морфологическим поражением.
- N07 наследственная нефропатия, не классифицированная в других рубриках.
- N08* гломерулярные поражения при болезнях, классифицируемых в других рубриках (при инфекционных и паразитарных заболеваниях – N08.0, при новообразованиях – N08.1, при болезнях крови и иммунных нарушениях – N08.2, при сахарном диабете – N08.3, при системных заболеваниях соединительной ткани – N08.5).

Следует иметь в виду, что острый нефритический синдром, проявляющийся развёрнутой клинической картиной острого нефрита (см. ниже), может быть как проявлением собственно острого ГН, так и манифестацией или обострением хронического ГН.

Широко распространённая в России клиническая классификация вариантов течения ГН [23] выделяет – латентный, нефротический, гипертонический, смешанный, гематурический типы, которые с определёнными допущениями могут быть соотнесены с МКБ-10. Так, *латентная форма* (нефрит с изолированным мочевым синдромом), которая характеризуется постоянными небольшими изменениями мочи с суточной протеинурией не превышающей 1 г, может соответствовать кодам N03, N05, N06. *Гипертоническая форма ГН* характеризуется помимо изменений мочи (умеренно выраженные протеинурия, эритроцитурия, цилинжурия) артериальной гипертензией как систолической, так и диастолической, причём повышенное давление в клинической картине выходит на первый план. Данной форме могут соответствовать коды N03 и N05. *Нефротическая форма* является одной из наиболее тяжёлых по течению. Характеризуется формированием нефротического синдрома с периферическими и полостными отёками, протеинурией нефротического уровня (суточная потеря белка 3,5 г и более), гипопротеинемией и диспротеинемией, гиперхолестеринемией. Этой форме соответствует код N04. *Смешанная форма ГН* сочетает признаки нефротической и гипертонической и прогностически является наименее благоприятной. В случае быстрого нарастания почечной недостаточности (критерии см. ниже) данная форма может кодифицироваться как N01. Наконец, *гематурическая форма* заболевания характеризуется постоянной микрогематурией с эпизодами макрогематурии, возникающей на фоне респираторной инфекции (синфарингиальная гематурия), что соответствует шифру N02. Выделение отдельных форм ГН достаточно условно, так как возможен переход одной формы в другую. Кроме того, в большинстве случаев не существует чёткого соответствия между клиническими формами и морфологическими типами гломерулярных заболеваний почек.

Почечная биопсия позволяет достоверно отнести ту или иную клиническую форму заболевания почек к конкретному шифру, для этого рубрики расширяются дополнительными обозначениями. С рубриками N00 – N07 могут использоваться следующие четвертые

знаки, классифицирующие морфологические изменения и при кодификации, отделяемые точкой (.) от основной рубрики:

.0 Незначительные гломерулярные нарушения (минимальное повреждение)

.1 Очаговые и сегментарные гломерулярные повреждения

.2 Диффузный мембранозный гломерулонефрит

.3 Диффузный мезангиальный пролиферативный гломерулонефрит

.4 Диффузный эндокапиллярный пролиферативный гломерулонефрит

.5 Диффузный мезангиокапиллярный гломерулонефрит (мембранозно-пролиферативный гломерулонефрит, типы 1 и 3)

.6 Болезнь плотного осадка (мембранозно-пролиферативный гломерулонефрит, тип 2)

.7 Диффузный серповидной гломерулонефрит

.8 Другие изменения (пролиферативный гломерулонефрит БДУ)

ГН – это иммуновоспалительный процесс, первоначально развивающийся в клубочковом аппарате почек с последующим вовлечением других отделов нефрона и почечного интерстиция. Клинически и морфологически выделяют острый ГН, быстро прогрессирующий ГН и хронический ГН.

Этиология: этиологический фактор удаётся установить у 80–90% больных острым ГН, у 5–10% больных с хроническим и быстро прогрессирующим ГН.

В *патогенезе* рассматривают два основных механизма – гуморальный (антительный) механизм повреждения, при котором обнаруживают линейное или гранулярное отложение иммунных комплексов (ИК) на базальной мембране клубочков (БМК) и клеточный механизм повреждения, за счёт накопления сенсibilизированных Т-лимфоцитов.

Всегда важно оценить *активность почечного процесса*, так как от этого зависит не только выбор лечебной тактики, но и принятие решения о временной негодности к военной службе или о степени годности к военной службе в целом.

Клинические признаки активности ГН – это нарастание протеинурии; усиление гематурии; резкое повышение АД; быстрое снижение почечных функций; формирование олиго/анурии; признаки ДВС в виде геморрагического синдрома в сочетании с тромбозами.

Биохимические показатели активности ГН: увеличение СОЭ; диспротеинемия с гипер- α_2 -глобулинемией, повышение γ -глобулинов; гиперазотемия при нормальных размерах почек;

Морфологические признаки активности ГН: пролиферация клубочковых клеток; изменение клубочковых мембран; некрозы; отложение иммуноглобулинов и комплимента в клубочках.

Следует иметь в виду, что возникновение нефротического и остроснефритического синдромов практически всегда свидетельствует о выраженной активности ГН.

Острый ГН (N00.4). В качестве основного этиологического фактора рассматривается бета-гемолитический стрептококк группы А, однако нередко начало заболевания связывают с введением сывороток, вакцин, с контактом с пылью растений; лекарственными и другими химическими веществами, а также с нарушением венозного оттока (частичный тромбоз почечных вен).

Механизм повреждения – антительный. Схематично его можно представить следующим образом: $Ag + At + \text{комплемента} = \text{ЦИК} \rightarrow$ оседание на мембранах и повреждение их \rightarrow повышение проницаемости мембран \rightarrow задержка натрия, воды \rightarrow активация РАС \rightarrow повышение АД, отёки.

Морфология: эндокапиллярный пролиферативный тип клеточной реакции с экссудацией.

Клинические варианты острого ГН:

- Циклический (бурный). Характеризуется бурным началом, тяжёлым течением с ОПН, но при этом, как правило, наступает быстрое улучшение с нарастанием диуреза, схождением отёков, снижением и нормализацией АД, улучшением лабораторных показателей. Как правило, наступает полное выздоровление.

- Затянувшееся течение. Характерно постепенное развитие болезни, нарастание отёков, вплоть до формирования НС,

умеренная гипертензия. Течение длительное, часто переход в хроническую форму.

- Латентная (стёртая) форма. Больной жалуется на тяжесть в пояснице, пастозность лица, умеренные изменения в анализах мочи. Отличить от хронического ГН можно только на основании биопсии почки.

Лечение. Обязательная госпитализация, режим в начале заболевания – строгий постельный; диета – молочно-растительная с ограничением соли, животного белка. По показаниям назначаются антибиотики (только при наличии инфекции), гипотензивные препараты, диуретики, кортикостероиды, дезагреганты, гепарин.

При остром ГН может развиваться ряд опасных для жизни осложнений, требующих оказания неотложной помощи: острая сердечная недостаточность; ОПН; эклампсия; кровоизлияния в головной мозг; острые нарушения зрения. Последствия этих осложнений могут приобретать самостоятельное экспертное значение.

Исходы: 80–90% выздоровление, 10–20% – хронизация.

Наблюдение в поликлинике: диспансерное наблюдение осуществляется в течение 2-х лет при отсутствии клинико-лабораторных признаков хронизации; осмотры – 1 раз в месяц в течение полугода, последующие полтора года – 1 раз в 3 месяца. Женщинам, выздоровевшим полностью, в течение 2 лет следует воздержаться от беременности.

Примеры клинического диагноза:

1. Острый гломерулонефрит, циклический вариант. Острая почечная недостаточность. Острая левожелудочковая недостаточность. Отёк лёгких. (N00)

2. Острый гломерулонефрит (диффузный, эндокапиллярный пролиферативный), затянувшееся течение. Нефротический синдром. (N00.4)

3. Острый гломерулонефрит (диффузный, эндокапиллярный пролиферативный), латентный вариант. Изолированный мочевого синдром. (N00.4)

Военнослужащие, перенёвшие острый ГН, освидетельствуются по ст. 78 расписания болезней. Заключение о необходимости

предоставления военнослужащим отпуска по болезни выносится только после острых диффузных гломерулонефритов. Важным является то, что заключение о категории годности к военной службе после перенесённого острого гломерулонефрита выносится после повторного обследования в стационарных условиях. Это значит, что после завершения отпуска по болезни военнослужащий подлежит обязательной госпитализации. При отсутствии данных о нарушении функции почек и патологических изменений в моче после острого воспалительного заболевания почек освидетельствуемые признаются годными к военной службе.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу (военные сборы), поступлении на военную службу по контракту и в военно-учебные заведения признаются временно не годными к военной службе на 12 месяцев, если у них после перенесённого острого воспалительного заболевания почек сохраняются патологические изменения в моче.

Быстропрогрессирующий ГН (N01) (злокачественный, подострый, экстракапиллярный с полулуниями) – это вариант хронического ГН, характеризующийся остронефритическим синдромом с быстрым развитием почечной недостаточности, морфологически наличием клеточных, фиброзных полулуний. Идиопатический вариант заболевания чаще встречается у мужчин молодого возраста, но нередко заболевание протекает в рамках системных заболеваний, таких как СКВ, узелковый полиартериит, гранулематоз Вегенера, ПИЭ, синдром Гудпасчера, геморрагические васкулиты, паранеопластический синдром и др.)

Морфология характеризуется образованием множественных (более 50% клубочков) полулуний в следствие пролиферации эпителиальных клеток; выявляется фибринозный некроз клубочков; разрывы БМК с экстравазацией эритроцитов и фибрина. Выраженное поражение канальцев и интерстиция; линейные (чаще) и гранулярные (реже) отложения ИК.

Диагноз основывается на быстром формировании остронефритического синдрома или его элементов в сочетании с

быстро прогрессирующей почечной недостаточностью (удвоение уровня креатинина крови в течение 3-х месяцев или даже меньше). Диагноз подтверждается обязательной в данном случае биопсией почки.

Варианты течения: дебют заболевания с быстро прогрессирующего ГН или наслоение клиники на уже существующий хронический ГН (чаще IgA-нефропатия, мезангиокапиллярный ГН и мембранозная нефропатия).

Существует несколько схем лечения:

- 1) сочетанная терапия цитостатиками (ЦС), преднизолоном, дипиридамолом, гепарином;
- 2) плазмаферез в сочетании с иммунодепрессантами и глюкокортикоидами (ГК);
- 3) пульс-терапия ГК и ЦС;
- 4) ритуксимаб и КС.

При нарастании почечной недостаточности – перевод на гемодиализ, постановка в лист ожидания на трансплантацию почки. Раньше, при отсутствии возможностей адекватного лечения больные умирали через 6–18 месяцев от начала заболевания от нарастающей почечной недостаточности (уремия).

Учитывая прогноз заболевания, быстрое формирование и нарастание почечной недостаточности, необходимость длительной иммуносупрессивной терапии экспертное заключение о годности к военной службе должно приниматься по пункту «а» статьи 71 расписания болезней для всех категорий освидетельствуемых в формулировке «Д – не годен к военной службе». В тех крайне редких случаях, когда на фоне своевременно начатой адекватной терапии удаётся добиться нормализации почечных функций, стойкого купирования нефротического синдрома освидетельствование может проводиться по пункту «б» статьи 71 расписания болезней с вынесением заключения в формулировке «В – ограниченно годен к военной службе». Применение статьи 78 расписания болезней, предусматривающей временную негодность к военной службе, при быстро прогрессирующем ГН, как и при других формах хронического ГН, не предусмотрено.

Хронический ГН (N02–06). Хронический ГН – это хроническое, иммуновоспалительное поражение почек.

Морфологические типы хронического ГН и их клинические особенности.

1. Болезнь минимальных изменений (БМИ) (нефрит с минимальными изменениями, липоидный нефроз) – это одна из самых благоприятных в прогностическом отношении форм заболевания. Диагноз может быть установлен только по данным биопсии почки с использованием электронной микроскопии, которая выявляет изменения исключительно в структуре подоцитов (утрата подоцитами ножек). Особенностью этой формы ГН является клиника тяжёлого НС, с одновременно очень быстрым и хорошим эффектом от ГК (у взрослых ремиссия достигает 80%; у детей – 100%); в 99% случаев ХПН не развивается. О полной ремиссии заболевания свидетельствует ликвидация НС с суточной протеинурией при повторных определениях менее 0,3 г/сутки и нормализация альбумина крови. Неполная ремиссия (снижение протеинурии на 50% от исходной с абсолютным уровнем 0,3–3,4 г/сутки и нормальным уровнем альбумина крови) в ответ на терапию ГК не характерна для нефрита с минимальными изменениями и требует исключения других причин протеинурии. Для БМИ характерна высокоселективная протеинурия и отсутствие изменений мочевого осадка и артериальной гипертензии. Наиболее серьёзными осложнениями БМИ являются венозные и артериальные тромбозы и эмболии, развитие выраженной гиповолемии с ортостатической гипотензией и гиповолемическим шоком с исходом в острое повреждение почек (ОПН).

Для лечения дебюта НС при БМИ используется монотерпия ГК. Срок лечения ГК в начальной дозе до наступления ремиссии у взрослых в среднем составляет 4–8 недель. Общая продолжительность ГК в первоначальной дозе (1 мг на кг веса, но не более 80 мг в сутки) не может быть менее 4-х недель. При развитии полной ремиссии в любые сроки от начала терапии первоначальная доза ГК сохраняется ещё 1 неделю. Отсутствие ремиссии в течение 16 недель терапии преднизолоном

расценивается как стероидная резистентность БМИ. После достижения полной ремиссии снижение дозы ГК должно производиться постепенно с общей продолжительностью периода отмены до 6 месяцев. Развитие двух и более рецидивов стабильной протеинурии больше 300 мг/сут или НС, возникающих во время снижения дозы преднизолона или в течение двух недель после его отмены называется стероидной зависимостью. Стероидная резистентность при БМИ определяется как отсутствие ремиссии НС при лечении преднизолоном в дозе 1 мг/кг/сут в течение 16 недель. Для естественного течения БМИ (без применения ГК) не характерно развитие ранней спонтанной ремиссии НС.

Все вышеизложенное с позиций экспертных подходов к пациентам с БМИ применительно к статье 71 расписания болезней должно трактоваться следующим образом. Достижение полной ремиссии НС даже в ранние сроки от начала терапии ГК в дозе 1 мг/кг/сут не может рассматриваться как определившийся экспертный исход, так как на фоне снижения дозы преднизолона, осуществляемой, согласно стандартам в течение 6 месяцев, или после его отмены возможны рецидивы заболевания. В случае сохраняющегося на фоне лечения НС в течение трёх месяцев и более, а так же при непрерывно-рецидивирующем его течении (частым рецидивированием называют развитие 2-х и более обострений в течение 6 месяцев или 3-х и более обострений в течение 12 месяцев после достигнутой полной ремиссии) вне зависимости от наличия нарушения функции почек должна применяться статья 71 пункт «а» в отношении всех категорий освидетельствуемых. В случае достижения полной ремиссии, сохраняющейся и после отмены ГК в отношении освидетельствуемого может быть применён пункт «в» статьи 71.

2. Фокально-сегментарный гломерулосклероз (ФСГС) составляет 15% от числа всех ГН. Заболевание чаще бывает идиопатическим или представляет собой эволюцию липоидного нефроза (1%).

Микроскопически выявляется склерозирование отдельных сегментов (сегментарные изменения) клубочков и части клубочков

(фокальные изменения). Остальные клубочки в начале болезни интактны.

Клинические варианты:

- а) изолированный мочевого синдром;
- б) дебют с НС;
- в) дебют с остонефритического синдрома с последующим формированием стойкого НС.

Течение, как правило, прогрессирующее, терминальная почечная недостаточность развивается через 3–5 лет от момента постановки диагноза.

Лечение. Редкость спонтанных ремиссий при идеопатическом ФСГС (у 5–6% больных) обосновывает необходимость достижения медикаментозной ремиссии. Больным с ФСГС без НС с протеинурией (ПУ) > 0,5 г/сут показано назначение ингибиторов АПФ (и-АПФ) или блокаторов рецепторов ангиотензина II (БРА) с нефропротективной целью. При развитии ПУ нефротического уровня рекомендуется назначение преднизолона и иммунодепрессантов. В качестве инициальной терапии предлагается назначать высокие дозы преднизолона (1 мг/кг/сут, но не более 80 мг) как минимум в течение 4 недель. Продолжать КС в высоких дозах при удовлетворительной их переносимости максимально до 16 недель или до достижения полной ремиссии, если она разовьётся ранее 16 недель. Дозу КС предлагается снижать постепенно в течение 6 месяцев после достижения полной ремиссии. У пациентов с относительными противопоказаниями или непереносимостью высоких доз КС предлагается в качестве препаратов первой линии использовать ингибиторы кальцийнейрина – циклоспорин (Цс). Терапия Цс начинается с низких доз (2 мг/кг/сут) с постепенным её увеличением до 3,5–4 мг/кг/сут. Для достижения максимального эффекта требуется длительное лечение (6–12 месяцев).

Прогноз при идиопатическом ФСГС, протекающем без НС и нарушения функции почек, благоприятный (риск развития терминальной почечной недостаточности (ТПН) низкий, почечная выживаемость в течение 6,5–9 лет более 95%). Учитывая это, пациенты, страдающие ФСГС, при

сохранённой функции почек, без артериальной гипертензии, в том числе корригируемой медикаментозно, при отсутствии НС должны освидетельствоваться по статье 71 пункту «в» расписания болезней. При этом освидетельствуемые по I и II графам признаются ограниченно годными к военной службе, освидетельствуемые по графе III – годными к военной службе с незначительными ограничениями.

Прогноз при идиопатическом ФСГС ухудшается при наличии НС, сниженной почечной функции на момент постановки диагноза, наличии артериальной гипертензии, при отсутствии ответа на терапию. При наличии данных критериев освидетельствование производится по пункту «а» статьи 71 с вынесением заключения о не годности к военной службе. Наличие артериальной гипертензии, связанной с ФСГС, даже корригируемой медикаментозно, при умеренном мочевом синдроме и нормальной или незначительно сниженной функции почек позволяет применить пункт «б» статьи 71.

3. Мембранозный нефрит (МН)

МН (синоним – мембранозный ГР) – вариант иммуноопосредованной гломерулопатии, характеризующийся диффузным утолщением и изменением структуры гломерулярной базальной мембраны вследствие субэпителиальной или интрамембранозной депозиции иммунных комплексов и отложения матриксного материала, продуцируемого поражёнными подоцитами. Клеточная пролиферация при МН не выявляется

Выделяют три морфологические стадии МН: субэпителиальное отложение ЦИК, активация комплемента с ответной выработкой подоцитами матрикса (1-я стадия), в последующем происходит отложение матрикса между депозитов с образованием «шипиков» (2-я стадия) и диффузное утолщение БМК (3-я стадия). Иногда выделяют 4-ю, склеротическую стадию МН.

Клинические варианты:

- а) изолированная протеинурия (чаще у женщин) – относительно доброкачественный вариант;
- б) НС (характерен для большинства больных 80%) со следующими вариантами течения:

- а – спонтанные ремиссии НС;
- б – персистирующий НС, при котором ХПН длительно не развивается (10–15 лет);
- в – быстрое (3–5 лет) развитие ХПН, иногда злокачественное течение – формирование терминальной почечной недостаточности за 6 месяцев, встречается чаще у мужчин.

Современная тактика лечения больных МН основывается на стратификации рисков прогрессирования заболевания, что должно учитываться и при принятии экспертного решения.

Стратификация рисков прогрессирования МР:

- низкий риск прогрессирования – ПУ < 4 г/сут., нормальная, на момент диагностики и сохраняющаяся в последующем в течение 6 месяцев наблюдения, функция почек (почечная недостаточность не разовьется в течение ближайших 10 лет с вероятностью 85–90%);
- средний риск прогрессирования имеют пациенты с ПУ 4–8 г/сут., с нормальной функцией почек и без её ухудшения в течение 6 месяцев наблюдения (с вероятностью 50–55% прогрессирования через 10 лет);
- высокий риск прогрессирования – больные с МН и ПУ > 8 г/сут. независимо от состояния функции почек (с вероятностью 65–80% прогрессирования в течение 10 лет), а в сочетании с нарушенной функцией почек, а также при выявлении тубулоинтерстициальных изменений в ткани почек эта вероятность значительно увеличивается.

Лечение и экспертные подходы. Больным с идеопатической МН без НС с нормальной функцией почек проведение иммуносупрессивной терапии не показано. Пациенты должны находиться под регулярным наблюдением нефролога для своевременного выявления артериальной гипертензии, роста ПУ, креатинина. При ПУ > 0,5 г/сут. назначаются и-АПФ и БРА с нефропротективной целью. В отношении данной группы пациентов применяется пункт «в» статьи 71 расписания болезней.

Пациентам с артериальной гипертензией показано своевременное лечение антигипертензивными препаратами, с позиций нефро- и кардиопротекции предпочтительны и-АПФ или БРА. У пациентов с дислипидемией проводится коррекция

нарушений липидного обмена. При наличии артериальной гипертензии и нормальной или незначительно сниженной функцией почек они подходят под действие пункта «б» статьи 71 расписания болезней.

Больным с идиопатической МН и с НС в связи с возможностью развития у них спонтанных ремиссий (30–35% случаев), при отсутствии в процессе наблюдения ухудшения функции почек, показано проведение нефропротективной терапии и-АПФ или БРА без назначения иммуносупрессантов. В этих случаях нефропротективная терапия может проводиться 6 месяцев и более при чёткой тенденции к снижению ПУ, стабильной функции почек, отсутствии осложнений РС. Показаниями к началу иммуносупрессивной терапии являются: экскреция белка более 4 г/сут., сохраняющаяся на уровне более 50% от исходного и не имеющая тенденции к снижению на фоне антигипертензивной и антипротеинурической терапии в течение периода наблюдения как минимум 6 месяцев; наличие тяжёлых инвалидизирующих и жизнеугрожающих симптомов, связанных с НС; повышение креатинина крови на 30% или более в течение 6–12 месяцев от момента постановки диагноза и эти изменения не могут быть объяснены другими причинами. Инициальная иммуносупрессивная терапия проводится сочетанием КС и алкилирующих препаратов (циклофосфамид – ЦФА). Альтернативой КС и ЦФА являются ингибиторы кальцийнейрина (Цс, такролимус). Безуспешность лечения констатируется только при отсутствии достижения ремиссии после 6 месяцев указанной терапии. Все пациенты с МН при наличии у них НС, сохраняющегося более трёх месяцев или при его рецидивах независимо от состояния азот выделительной функции почек, так же пациенты со СКФ < 60 мл/мин освидетельствуются по пункту «а» статьи 71 и признаются не годными к военной службе.

4. Мезангиопролиферативный нефрит встречается часто, составляя до 50% всех нефритов.

Морфология. Отложение депозитов (IgA, часто в сочетании с депозитами IgM и/или IgG) в мезангии, что приводит к пролиферации мезангиоцитов (увеличение более чем в 2 раза)

и избыточной продукции межклеточного вещества. Возможны сегментарный некроз капилляров клубочка и образование полулуний. На поздних стадиях болезни отмечается интерстициальный фиброз, ангиосклероз, атрофия канальцев.

Клинические варианты:

- а) изолированный мочевого синдром;
- б) изолированная протеинурия;
- в) гематурия разной степени выраженности (гематурический вариант);
- г) артериальная гипертензия в сочетании с мочевым синдромом;
- д) НС с АГ;
- е) НС с гематурией;
- ж) IgA – нефропатия, болезнь Берже.

Гематурия встречается часто и может рассматриваться как маркер мезангиальных нефритов. Прогноз при мезангиопролиферативных нефритах, как, впрочем, и при других формах, тем хуже, чем более выражена протеинурия.

Тактика лечения основывается на оценке риска прогрессирования с помощью клинико-лабораторных и морфологических критериев. Критерии неблагоприятного прогноза – снижение СКФ или повышение уровня креатинина крови на момент установления диагноза или в течение заболевания; артериальная гипертензия на момент установления диагноза или в течение заболевания; персистирующая протеинурия ≥ 1 г/сут.; мужской пол; ожирение, дислипидемия, гиперурикемия, старший возраст; морфологически – спайки с капсулой и полулуния, гломерулярный склероз, атрофия канальцев, интерстициальный фиброз, утолщение сосудистой стенки; отложение IgA в петлях капилляров; мезангиолизис, дефекты гломерулярной базальной мембраны.

Лечение и экспертные подходы. Больным с изолированной гематурией, а также с сочетанием гематурии с минимальной протеинурией ($< 0,5$ г/сут.), нормальной СКФ и отсутствием артериальной гипертензии, лечение не показано. Эти пациенты должны находиться под наблюдением нефролога и раз в

6–12 месяцев проходить обследование (оценка ПУ, уровня креатинина/СКФ, АД), для своевременного выявления показаний к началу терапии. При персистирующей ПУ > 0,5 г/сут показана нефропротективная терапия. Возможно присоединение рыбьего жира. Освидетельствование данной группы пациентов осуществляется по пункту «в» статьи 71 расписания болезней, а при наличии артериальной гипертензии, в том числе медикаментозно корригируемой, по пункту «б» статьи 71.

При ПУ нефротического уровня или ПУ > 1 г/сут (несмотря на терапию и-АПФ/БРА в течение 3–6 месяцев и адекватный контроль АД) и СКФ > 50 мл/мин показана иммуносупрессивная терапия. Пациенты с НС, резистентным к проводимому лечению (более 3 месяцев), а также при снижении СКФ < 60 мл/мин освидетельствуются по пункту «а» статьи 71 расписания болезней.

5. Мембранопролиферативный ГН (МБПГН) (синонимы – мезангиокапиллярный ГН, дольковый ГН) – группа гломерулопатий, имеющих сходную морфологическую картину при световой микроскопии биоптатов, но различающихся по этиологии, патогенезу, иммуногистохимическим и электронно-микроскопическим изменениям паренхимы почек.

Морфология. Поглощение депозитов мезангием с пролиферацией мезангиальных клеток, увеличением размеров мезангиального матрикса в сторону капилляра, интерпозицией матрикса с образованием двухконтурных базальных мембран. По мимо пролиферации резидентных клеток, отмечается инфильтрация клубочков нейтрофилами и макрофагами (экссудативный компонент воспалительной реакции).

Клиника. Часто сочетается с системными заболеваниями и инфекцией. В дебюте нередко остроснефритический синдром с последующим формированием НС с АГ. Гематурия отмечается у 10–20% больных. Течение прогрессирующее, у 50% больных терминальная почечная недостаточность формируется в течение 10–11 лет от начала заболевания; 10-летняя почечная выживаемость больных с НС – 40%, без НС – 85%. Заболевание часто рецидивирует в трансплантате.

Лечение. При решении вопроса о характере патогенетической терапии МБПГН необходимо принимать во внимание ведущий клинический синдром и данные морфологического исследования биоптата почки. Иммуносупрессивная терапия при идиопатическом МБПГН показана только в случаях с НС, при медленно прогрессирующем, но неуклонном падении функции почек, несмотря на проводимую нефропротективную терапию, или при быстро прогрессирующем нефритическом синдроме. Наиболее оптимальной схемой иммуносупрессивной терапии идиопатического МБПГН при НС или при медленно прогрессирующем падении функции почек является применение ЦФА или микофенолата мофотила в сочетании с КС. Продолжительность терапии должна составлять не менее 6 месяцев. При быстро прогрессирующем нефритическом синдроме показан плазмаферез, пульс-терапия метилпреднизолоном и далее поддерживающая иммуносупрессивная терапия.

Экспертное заключение зависит от особенностей клинического течения, наличия артериальной гипертензии, НС, почечной недостаточности. Освидетельствование, как и при прочих видах гломерулярных поражений почек, осуществляется по статье 71 расписания болезней.

При лечении больных с ГН всегда надо помнить, что применяемые схемы лечения сопряжены с целым рядом серьезных осложнений, которые сами по себе могут влиять на качество жизни больного, прогноз и экспертный исход. Наиболее частыми осложнениями при терапии ГК являются развитие Кушингоидного синдрома, язвы в ЖКТ, стероидный диабет, артериальная гипертензия, психические расстройства, системный остеопороз, в том числе с развитием патологических переломов костей, инфекции. Осложнения терапии цистостатиками: лейкопения, тромбоцитопения, анемия, панцитопения, инфекции, геморрагический цистит, аллапация, развитие опухолей.

Примеры клинического диагноза.

1. Подострый (экстракапиллярный) гломерулонефрит. Остронефритический синдром: артериальная гипертензия 3ст., нефротический синдром. Анасарка, асцит, двусторонний

гидроторакс. ХБП С3, А4. Терапия ГК (пульс-терапия), цитостатиками. Стероидный диабет. (N01).

2. Хронический гломерулонефрит с минимальными изменениями. Нефротический синдром (периферические отеки, асцит). Терапия ГК. (N04.0).

3. Хронический (мезангиокапиллярный) гломерулонефрит. Гематурический вариант, без нарушения функции почек. (N02.5)

Тубулоинтерстициальные заболевания почек (N10 – N16)

Для правильной выработки лечебной тактики всегда важно ответить на вопрос, связана ли та или иная нефропатия с нарушением нормального пассажа мочи вследствие обструкции мочевых путей на разном уровне или наличием пузырно-почечных рефлюксов или в основе её лежат иные причины. Лечение обструктивных нефропатий и нефропатий, связанных с рефлюксами, чаще занимаются урологи. Необструктивные же нефропатии относятся к заболеваниям нефрологического профиля.

МКБ-10 предусматривает следующие шифры для обозначения ТИН:

N10 Острый тубулоинтерстициальный нефрит;

N11 Хронический тубулоинтерстициальный нефрит (необструктивный ХП, связанный с рефлюксом – N11.0; обструктивный ХП – N11.1; хронический ТИН – N11.8; хронический ТИН не уточнённый – N11.9);

N12 Тубулоинтерстициальный нефрит, неуточнённый как острый или хронический;

N13 Обструктивная уропатия и рефлюкс уропатия;

N14 Тубулоинтерстициальные и тубулярные поражения, вызванные лекарственными средствами и тяжёлыми металлами

N15 Другие тубулоинтерстициальные болезни почек

N16* Тубулоинтерстициальные поражения почек при болезнях классифицируемых в других рубриках (инфекции, паразитарные заболевания – N16.0*; при новообразованиях – N16.1*; при болезнях крови – N16.2*; при нарушениях обмена

веществ – N16.3*; при системных болезнях соединительной ткани – N16.4*; при отторжении трансплантата – N16.5*).

Тубулоинтерстициальный нефрит (ТИН) – это воспалительное, чаще иммуновоспалительное, поражение почек с преимущественным вовлечением в процесс канальцев и межклеточной ткани почки.

Этиологические варианты ТИН: идиопатический; анальгетический (лекарственный); урикемический; медулярная кистозная болезнь почек; пиелонефрит; радиационный нефрит; наследственные нефропатии; Балканская нефропатия.

По течению выделяют острый ТИН, который является причиной 15% всей ОПН, и хронический ТИН.

Морфология. При остром ТИН развивается отёк интерстиция, преимущественно его коркового слоя с наличием инфильтратов, состоящих преимущественно из мононуклеаров. Наличие в инфильтратах эозинофилов или нейтрофилов зависит от причины ТИН (аллергическая или инфекционная). По мере хронизации отмечается нарастание интерстициального фиброза с уменьшением числа воспалительных клеток, развивается атрофия канальцев.

Клиника. При остром ТИН, как правило, существует чёткая временная связь с этиологическим фактором, поэтому важен сбор анамнеза (приём лекарственных препаратов, токсических веществ, переносимые вирусные или бактериальные инфекции). Клиническим проявлением острого ТИН может являться острая почечная недостаточность, которая в ряде случаев протекает без олигоанурии (не олигоанурическая ОПН). Лихорадка, особенно с ознобами, боли в пояснице более характерна для инфекционных поражений почек. Для хронического ТИН характерно снижение относительной плотности мочи, концентрационной способности почек, полиурия, постепенное формирование ХПН. Протеинурия в большинстве случаев не превышает 2-х г/сутки. Мочевой синдром умеренный. Как правило, можно выявить различные канальцевые дисфункции (почечная глюкозурия; дистальный или проксимальный канальцевый ацидоз, фосфат диабет, синдром Фанкони). Из-за нарушения эндокринной функции

почек (снижение выработки эритропоэтинов) может развиваться анемия. Артериальная гипертензия в основном наблюдается при анальгетической и радиационной нефропатии.

Лечение. В основе лечения ТИН – устранение причины заболевания. Для медикаментозно индуцированных и токсических нефропатий – устранение связи с этиологическим агентом. При обструктивных заболеваниях почек и рефлюксуропатиях – восстановление нормального пассажа мочи. При доказанном иммунном механизме заболевания – назначение КС. В случае инфекционной этиологии заболевания – назначение антибиотиков с учётом характера флоры и её чувствительности к антибиотикам и устранение, по возможности, факторов, поддерживающих инфекционный процесс.

Инфекции мочевых путей (ИМП) условно делятся на две большие группы: неосложнённые и осложнённые. При неосложнённых ИМП не удаётся выявить факторы, способствующие развитию и поддержанию патологического процесса в почках. При наличии предрасполагающих факторов говорят об осложнённых ИМП.

К таким факторам относят.

1. Нарушение уродинамик: рефлюксы на различном уровне; дисфункция мочевого пузыря, аденома предстательной железы, стриктуры уретры, мочеточников, сосудисто-мочеточниковый конфликт; опухоли мочевых путей, органов малого таза; нарушение сократительной способности верхних мочевых путей; мочекаменная болезнь, камнеобразование при подагре, заболеваниях паразитовидных желёз, синдроме Фанкони и т.д.; нефроптоз, дистопия почек, аномалия их строения; поликистоз и кисты почек.

2. Нарушение почечной гемодинамики атеросклеротическое поражение почечных артерий; васкулиты, гипертоническая и диабетическая ангиопатия.

3. Экстрауренальные очаги инфекции аднексит, инфекции малого таза, холецистит; пневмония; сепсис.

4. Иммунодефицитные состояния лечение цитостатиками, кортикостероидами, дефекты клеточного и гуморального иммунитета, сахарный диабет и др.

5. Методы обследования и лечения катетеризация мочевого пузыря; оперативные вмешательства на мочевых путях; введение контраста при рентгенологических исследованиях; приём пероральных контрацептивов, нестероидных противовоспалительных (НПВС) средств и др.

6. Факторы, увеличивающие загрязнение в области уретры: недержание кала; выпадение матки; недержание мочи любого происхождения.

Лечение инфекций мочевых путей должно быть направлено на устранение причин нарушения оттока мочи, и на эрадикацию инфекта. Эмпирическую терапию целесообразно начинать с фторхинолонов в адекватной суточной дозе (ципрофлоксацин, офлоксацин и др.), учитывая большую частоту выявления грам-отрицательной флоры. В последующем лечение проводится с учётом выделенной флоры и её чувствительности к антибиотикам.

Острая почечная недостаточность (N17)

Острая почечная недостаточность (ОПН) – потенциально обратимое, развивающееся в течение нескольких часов или дней нарушение гомеостатической функции почек, чаще всего ишемического или токсического генеза. общепринято подразделять ОПН на преренальную, обусловленную недостаточным кровообращением почек, ренальную, вызываемую поражением собственной почечной паренхимы, и постренальную, связанную с препятствием оттоку мочи

При преренальной ОПН функция почек полностью сохранена, однако нарушение гемодинамики и уменьшение циркулирующего объёма крови приводят к почечной вазоконстрикции и снижению почечного кровотока, в результате уменьшается перфузируемый через почки объём крови, происходит недостаточное её очищение от азотистых метаболитов и развитие азотемии.

Основными причинами преренальной ОПН являются: состояния, сопровождающиеся уменьшением сердечного выброса

(кардиогенный шок, тампонада сердца, аритмии, сердечная недостаточность, эмболия лёгочной артерии); вазодилатация (сепсис, анафилаксия); уменьшение объёма внеклеточной жидкости (ожоги, кровопотеря, дегидратация, диарея, цирроз печени с асцитом, нефротический синдром, перитонит).

Ренальная ОПН в 75% случаев обусловлена ишемическим (шок и дегидратация) и токсическим (нефротоксины) поражением почек и в 25% случаев – другими причинами: воспалением в почечной паренхиме и интерстиции (интерстициальный нефрит), сосудистой патологией (васкулиты, тромбоз почечных артерий, вен, расслаивающая аневризма аорты и т.д.)

Постренальная ОПН, составляющая примерно 5% случаев острого нарушения функции почек, в отличие от прerenальной и ренальной чаще сопровождается анурией (менее 50 мл мочи в сутки), причём препятствие оттоку мочи может находиться на любом уровне, начиная от почечных лоханок и кончая отверстием мочеиспускательного канала.

При своевременно начатом интенсивном лечении острая почечная недостаточность разрешается через 10–15 дней.

Течение ОПН. Выделяют четыре стадии: начальная, олигурическая, восстановления диуреза и полного выздоровления. Состояние больного и продолжительность начальной фазы зависят не столько от уремической интоксикации, сколько от причины, вызвавшей заболевание.

Экспертные подходы при тубулоинтерстициальных заболеваниях почек терапевтического профиля предусматривают по статье 78 расписания болезней временную негодность к военной службе. При этом статья применима только в случаях затянувшегося и осложнённого течения заболевания. Учитывая, что основным осложнением острых интерстициальных заболеваний почек является ухудшением функции почек различной степени выраженности, вплоть до развёрнутой клинической картины ОПН, требующей проведения программного гемодиализа, после перенесённого ТИН пациенту может быть предоставлен отпуск по болезни. При этом следует иметь в виду, что, как было сказано выше, ОПН – это синдром, осложняющий другие патологические

процессы. Диагноз ОПН в качестве основного заболевания может выноситься только в тех случаях, когда в силу объективных причин диагноз заболевания, осложнившегося ОПН, установить не удаётся. Освидетельствование пациентов, перенёсших ОПН, осуществляется по статьям, соответствующим конкретным нозологическим формам, осложнённым ОПН с учётом степени восстановления почечных функций.

В случае диагностики у пациента хронического интерстициального или необструктивного пиелонефрита он освидетельствуется по статье 71 расписания болезней. Заключение выносится в зависимости от состояния почечных функций и наличия (отсутствия) синдрома артериальной гипертензии. При снижении СКФ менее 60 мл/мин выносится заключение по пункту «а» статьи 71 о не годности к военной службе для всех категорий освидетельствуемых. При наличии синдрома артериальной гипертензии и/или незначительного снижения функции почек (СКФ от 60 мл/мин до 89 мл/мин) применяется пункт «б» статьи 71 расписания болезней.

Канальцевые дисфункции

Под термином «канальцевые дисфункции (тудулопации)» подразумеваются нефропатии, течение которых характеризуется ранним частичным или генерализованным повреждением канальцевых функций при нормальной или несколько сниженной клубочковой фильтрации. Канальцевые дисфункции чаще имеют наследственный характер и проявляются в раннем возрасте. Однако они могут выявляться и у взрослых либо как поздно распознанные генетические заболевания, либо как приобретённый дефект при ряде заболеваний – пиелонефрит, интерстициальный нефрит, гломерулонефрит с интерстициальным компонентом и др.

Наиболее частые типы канальцевых дисфункций – почечный канальцевый ацидоз (дистальный, проксимальный); почечный несахарный диабет; почечная глюкозурия; синдром Фанкони.

При почечном канальцевом ацидозе нарушается либо секреция ионов водорода в дистальных канальцах (дистальный канальцевый ацидоз), либо снижается проксимальная реабсорбция

бикарбонатов (проксимальный канальцевый ацидоз). Следствием этого является снижение рН крови и повышение рН мочи. В ответ на развитие ацидоза включается «костный буфер» с выходом Ca^{+2} в кровь и увеличением его почечной секреции. Клинически это состояние проявляется (наиболее выражено при дистальном канальцевом ацидозе) поражением костей, нефролитиазом и полиурией.

При почечном несахарном диабете отмечается отсутствие реакции дистальных канальцев на антидиуретический гормон (АДГ), что приводит к развитию полиурии с неспособностью почек концентрировать мочу и к полидипсии. Несмотря на нормальную концентрацию АДГ в крови и нормальную осмолярность плазмы, экскретируется большое количество гипотоничной мочи. В тяжёлых случаях может развиваться выраженная дегидротация (судороги, лихорадка, рвота).

Почечная глюкозурия – одна из наиболее частых канальцевых дисфункций. В её основе лежит нарушение реабсорбции глюкозы в проксимальном отделе нефрона. Диагноз ставится на основании следующих признаков: 1) обнаружение глюкозурии при нормальном уровне сахара в крови натощак; 2) наличие глюкозы во всех порциях мочи; 3) нормальная кривая при проведении теста толерантности к глюкозе. Изолированная почечная глюкозурия – доброкачественное заболевание, не требующее, как правило, специального лечения.

Синдром Фанкони (синдром де Тони-Депре-Фанкони) – генерализованная дисфункция проксимальных канальцев, которую составляют следующие нарушения – проксимальный канальцевый ацидоз с бикарбонатурией; почечная глюкозурия; фосцатурия, гипофосфатемия, гипофосфатемический рахит; гипостенурия (полиурия); аминацидурия; протеинурия тубулярного типа (лёгкие цепи иммуноглобулинов; β_2 – микроглобулин). Синдром Фанкони может быть первичным (наследственным), но чаще бывает вторичным, развиваясь при ряде общих заболеваний. Клинические признаки включают в себя поражение костей, полиурию, жажду, мышечную слабость (вплоть до развития параличей).

Освидетельствование лиц с канальцевыми дисфункциями осуществляется по статьям расписания болезней, соответствующим нозологическим формам, при которых выявлены данные дисфункции с учётом состояния азотвыделительной функции почек и их концентрационной способности. Если речь идёт о необструктивных нефропатиях (тубулоинтерстициальные заболевания почек), то применяется статья 71 расписания болезней, если у больного с тубулопатией диагностируется обструктивная нефропатия или рефлюкс уропатия, то освидетельствование проводится по статье 72 расписания болезней. При изолированной почечной глюкозурии или почечном несахарном диабете освидетельствование должно производиться по пункту «в» статьи 71 расписания болезней.

При обструктивной нефропатии, аномалиях развития почек, последствиях хирургических вмешательств и иных вариантах патологии почек по урологическому профилю применяется ст. 72 расписания болезней.

Практически при всех заболеваниях почек, представленных статьями расписания болезней, предусматривается оценка степени нарушения почечных функций (значительное, умеренное, незначительное), от чего зависит принятие заключения о категории годности к военной службе лица, направленного на освидетельствование.

Вместе с тем, в расписании болезней понятие «степень нарушения функции» в отношении заболеваний, предусмотренных выше названными статьями, имеет расширенное толкование, включающее не только наличие почечной недостаточности, но и особенности основного заболевания, аномалии развития почек и сосудов, последствия хирургических вмешательств, частоту обострений, активность процесса, длительность его существования и т.д. Причём эти изменения могут рассматриваться в рубриках «степень нарушения функции» самостоятельно, даже при отсутствии нарушения азотвыделительной функции (снижения СКФ).

Так, статья 64 расписания болезней позволяет отнести к пункту «а» (значительные нарушения функции) любую нефропатию,

развившуюся у лица с диффузным заболеванием соединительной ткани или системным васкулитом «вне зависимости от выраженности изменений со стороны органов и систем, частоты обострений и степени функциональных нарушений».

К пункту «а» статьи 13 расписания болезней относятся лица со значительным нарушениям функции у пациентов с диабетической нефропатией, проявляющейся «макропротеинурией и нарушением азотвыделительной функции почек». Таким образом, пациенты с протеинурией нефротического уровня и любым, даже незначительным, повышением уровня креатинина крови и снижением СКФ должны рассматриваться по пункту «а» статьи 13. Пациенты с диабетической нефропатией на стадии микроальбуминурии даже при нормальной СКФ, могут быть отнесены в группу лиц с умеренным нарушением функции.

Пункт «а» статьи 45 подразумевает, кроме всего прочего, атеросклероз «брюшной аорты с частичной или полной облитерацией просвета её висцеральных ветвей... с резким нарушением функции органов». Подобная трактовка позволяет рассматривать в рамках этой статьи односторонний стеноз атеросклеротической бляшкой почечной артерии с формированием первично-сморщенной почки (нефрангиосклероз) и нарушением её функции.

В отношении почечной патологии статья 82 расписания болезней к значительным нарушениям функции относит скорее анатомические, нежели функциональные изменения, так как пункт «а» трактуется как отсутствие почки при нарушении функции оставшейся почки независимо от степени выраженности. Анатомический, но не функциональный, принцип распространяется и на пункт «б» (умеренные нарушения функции), к которому отнесено отсутствие почки при нормальной функции оставшейся почки, то есть при отсутствии почечной недостаточности как таковой.

Статья 72 расписания болезней также по целому ряду позиций опирается на анатомические изменения. Так, к «значительным нарушениям функции» отнесены такие состояния как мочекаменная болезнь с поражением обеих почек при неудовлетворительных

результатах лечения (по сути дела осложнения мочекаменной болезни), двухсторонний нефроптоз III стадии, тазовая дистопия почки, аномалии почечных сосудов с вазоренальной артериальной гипертензией и (или) почечными кровотечениями. Во всех этих случаях функция почек не оговаривается, следовательно, само наличие перечисленных состояний позволяет освидетельствовать пациентов по пункту «а» данной статьи.

По аналогии, к умеренным нарушениям функции отнесены нефункционирующая почка или отсутствие одной почки, удалённой по поводу заболеваний, без нарушения функции другой почки; двухсторонний нефроптоз II стадии с постоянным болевым синдромом, вторичным пиелонефритом или вазоренальной гипертензией; односторонний нефроптоз III стадии; односторонняя тазовая дистопия почки и т.д.

Статья 72 расписания болезней предусматривает «нарушение выделительной функции почек», не раскрывая при этом содержательную нагрузку, критерии оценки указанной функции (значительно, умеренно, незначительно выраженное нарушение выделительной функции). Это понятие используется наряду с понятием «хроническая почечная недостаточность», однако не отождествляется с ним. Так, в пояснении к пункту «а» статьи 72 отражено: «заболевания, сопровождающиеся значительно выраженными нарушениями выделительной функции почек или хронической почечной недостаточностью с уровнем креатинина в крови больше 176 мкмоль/л и клиренсом креатинина меньше 60 мл/мин». Однако выделительная, она же экскреторная, функция почек ответственна за поддержание постоянства внутренней среды организма, а её нарушение проявляется почечной недостаточностью.

Пункт «б» статьи 72, который подразумевает заболевания «с умеренным нарушением функции», в ещё большей степени вносит несоответствие в используемые понятия. «Умеренно выраженные нарушения выделительной функции», без указания критериев её, соотнесены с понятием «концентрационной способности почек», что не имеет отношения к характеристикам почечных функций, а также «с уровнем креатинина в крови, превышающим нормальные

показатели, но не более 176 мкмоль/л, клиренс креатинина 89–59 мл/мин».

В определённой мере существующие противоречия разрешает концепция хронической болезни почек (ХБП), объединившая в своём определении маркёры почечной патологии, градации нарушения почечной функции по СКФ и выраженность альбуминурии/протеинурии, как фактора прогрессирования нефросклероза и риска развития сердечно-сосудистых осложнений.

Под ХБП понимают наличие любых маркеров повреждения почек, персистирующих в течение более трёх месяцев вне зависимости от нозологического диагноза. Трёхмесячное ограничение в качестве временного параметра определения ХБП выбрано потому, что в данные сроки острые варианты развития дисфункции почек, как правило, завершаются выздоровлением или приводят к очевидным признакам хронизации процесса.

К основным признакам (маркерам), позволяющим предполагать наличие ХБП относят повышенную потерю белка с мочой (альбуминурия/протеинурия); стойкие изменения в осадке мочи (эритроциты, лейкоциты, цилиндры); изменения электролитного состава крови и мочи, характерные, в том числе, для «синдрома канальцевой дисфункции»; изменения почек по данным визуализирующих методов исследования (аномалии развития, кисты, гидронефроз и т.д.); патоморфологические изменения в ткани почек, выявленные при прижизненной биопсии; стойкое снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) менее 60 мл/мин/1,73 м².

Классификация ХБП основывается с одной стороны на величине клубочковой фильтрации (КФ), заменяя в этом отношении устаревший термин «хроническая почечная недостаточность», с другой стороны – на величине альбуминурии/протеинурии, как маркера риска сердечно-сосудистых осложнений и скорости прогрессирования нарушения почечных функций.

В зависимости от величины СКФ выделяют пять стадий ХБП, обозначаемых как С1 (СКФ > 90 мл/мин/1,73 м², высокая или оптимальная); С2 (СКФ 60–89, незначительно сниженная);

С3 (подразделяется на С3а – СКФ 45–59, умеренно сниженная и С3б – СКФ 30–44, существенно сниженная); С4 (СКФ 15–29, резко сниженная); С5 (СКФ < 15, терминальная почечная недостаточность).

Разделение третьей стадии (С3) на подстадии «а» и «б» имеет чисто практическое значение, так как в первом случае (С3а) при относительно медленном прогрессировании нарушения почечных функций на первый план выступают значительные риски сердечно-сосудистых осложнений, что требует проведения определённых лечебно-профилактических мероприятий. Во втором же случае (С3б) ведущим становится ускорение прогрессирования почечной недостаточности, диктующее свой комплекс лечебно-профилактических и организационных мероприятий.

В соответствии с МКБ-10 каждая из стадий шифруется соответственно как N18.1; N18.2; N18.3; N18.4; N18.5.

Как в отношении скорости прогрессирования нарушения почечных функций, так и для определения степени риска развития сердечно-сосудистых осложнений существенное значение имеет выраженность альбуминурии/протеинурии, поэтому рекомендуется учитывать степень выраженности её параллельно с оценкой стадии ХБП. При этом степень выраженности суточной альбуминурии, определяемая в виде индекса «альбумин, мг / креатинин, г», шифруется как А0 – оптимальная (< 10); А1 – повышенная (10–29); А2 – высокая (30–299); А3 – очень высокая (300–1999); А4 – нефротическая (≥ 2000). Следует учитывать, что индекс А3 соответствует суточной протеинурии $\geq 0,5$ г, индекс А4 – суточной протеинурии $\geq 3,5$ г.

Важно, что понятие ХБП не отменяет нозологический подход в диагностике нефропатии. Наоборот, в каждом конкретном случае следует стремиться к тому, чтобы нозологический диагноз был установлен и максимально рано начата этиотропная и патогенетическая терапия. При формулировке клинического диагноза термин ХБП должен указываться после обозначения основного заболевания и его проявлений.

Таким образом, с позиций концепции ХБП построения клинического диагноза должно включать последовательное

обозначение конкретной нозологической формы, проявляющейся почечной патологией или приведшей к вовлечению почек в патологический процесс; стадии ХБП, определяемой по СКФ (С1 – С5), индекса альбуминурии/протеинурии (А0 – А4). С точки зрения универсальности концепции ХБП этим требованиям должно соответствовать построения и экспертного диагноза при направлении пациента на медицинскую экспертизу.

Примеры клинических диагнозов:

1. Хронический гломерулонефрит (фокально-сегментарный гломерулосклероз), нефротического типа. ХБП С3а А4;
2. Хронический гломерулонефрит с изолированным мочевым синдромом. ХБП С3б А3;
3. Хронический гломерулонефрит (мембранопролиферативный), нефротического типа. ХБП С2 А4;
4. Гипертоническая болезнь III ст. Риск 4. Гипертонический нефросклероз. ХБП С3а А1;
5. Сахарный диабет, тип 2. Диабетический гломерулосклероз. ХБП С3а А3.

Как было сказано выше, концепция ХБП предусматривает и оценку риска сердечно-сосудистых осложнений. В этом отношении рассмотрение статьи 43 расписания болезней (гипертоническая болезнь) заслуживает особого внимания.

При характеристике статьи 43 расписания болезней, в отличие от расписания болезней (приложение к Положению о военно-врачебной экспертизе, утверждённое постановлением Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2003 г. № 123), заключение о годности к военной службе основывается не на стадии заболевания, а на функциональном состоянии «органов-мишеней», в частности, почек. В оценочных понятиях функционального состояния почек, приведённых в рассматриваемой статье, также встречается ряд противоречий, причём, как внутри самой статьи, так и в сравнении с другими, в частности статьями 71 и 72 расписания болезней.

Во-первых, в отличие от этих статей, пункт «б», предусматривающий умеренное нарушение функций, изменения

почек в качестве «органа-мишени» при гипертонической болезни не рассматриваются вообще.

Во-вторых, протеинурия как экспертный критерий поражения почек при гипертонической болезни рассматривается как в пункте «в», так и в пункте «а» с той лишь разницей, что при вынесении решения о значительном нарушении функции (пункт «а» статьи 43) исключается вероятность наличия микроальбуминурии, что с теоретических и практических позиций не оправдано. Выраженность альбуминурии/ протеинурии при ХБП отражает не функцию почек, а степень риска развития сердечно-сосудистых осложнений и темпов прогрессирования почечной недостаточности.

В-третьих, указанный в пояснении к пункту «в» статьи 43 уровень креатинина (115–133 мкмоль/л для мужчин и 107–124 мкмоль/л для женщин) по существующим классификациям (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 декабря 2015 г. № 1024н) соответствует скорее СКФ >90 мл/мин (ХБП С1, высокая или оптимальная), чем приведённой СКФ равной 60–89 мл/мин (ХБП С2, незначительно сниженная). В тоже время, указанное в пояснении к пункту «а» (значительное нарушение функции «органов-мишеней») снижение СКФ менее 60 мл/мин (ХБП С3а – ХБП С5) соответствует уровню креатинина ≥ 176 мкмоль/л, а не 133 мкмоль/л и более, приведённым в тексте.

Таким образом, использование понятия ХБП при освидетельствовании лиц с почечной патологией различного генеза позволяет не только стандартизировать подходы в оценке функции почек при заболеваниях, отнесённых к конкретным статьям расписания болезней, но и унифицировать экспертные подходы при проведении военно-врачебной и медико-социальной экспертиз.

ГЛАВА 7.

ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА

7.1. ЧАСТОТА И СТРУКТУРА ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МЕДИЦИНСКОГО ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ

В целях установления частоты цереброваскулярных заболеваний (ЦВЗ) нами проведён анализ результатов медицинского освидетельствования военнослужащих (офицеров, прапорщиков, мичманов) по данным итогов работы ВВК Вооружённых Сил за период 2005–2014 гг.

По данным медицинского освидетельствования за этот период значительный удельный вес в группе негодных и ограниченно годных к военной службе этой категории военнослужащих составили сердечно-сосудистые заболевания (48,9%), среди которых цереброваскулярные заболевания были у 42,2%.

Цереброваскулярная патология диагностировалась в виде различных нозологических форм: церебрального атеросклероза (ЦА) без клинических проявлений, начальных проявлений недостаточности мозгового кровообращения (НПНМК), дисциркуляторной энцефалопатии I–II стадии, последствий острого нарушения мозгового кровообращения (ПОНМК).

Церебральный атеросклероз (ЦА) без клинических проявлений (субклинический), выявляемый по данным инструментальных исследований, диагностировался у 8,6%

освидетельствованных, начальные проявления недостаточности мозгового кровообращения – у 14,8%, дисциркуляторная энцефалопатия I стадии – у 59,5%, дисциркуляторная энцефалопатия II стадии – у 14,2%, последствия острого нарушения мозгового кровообращения – у 2,8%.

Из общего числа пациентов с ЦВЗ в возрасте до 40 лет цереброваскулярная патология диагностировалась в 5,8% случаев, в возрасте 41–50 лет – в 52,2%, в возрасте старше 50 лет – в 42% случаев. Наиболее часто в возрастной группе до 40 лет отмечены: субклинический атеросклероз мозговых артерий – в 4,4% случаев, начальные проявления недостаточности мозгового кровообращения – в 33,3%, последствия острых нарушений мозгового кровообращения (ПОНМК) – в 11,1%, дисциркуляторная энцефалопатия I стадии – в 42,7%, дисциркуляторная энцефалопатия II стадии – в 8,9% случаев. В возрастной группе 41–50 лет – субклинический атеросклероз мозговых артерий – в 8,5% случаев, НПНМК – в 15,4%, дисциркуляторная энцефалопатия I стадии – в 62,3%, дисциркуляторная энцефалопатия II стадии – в 11,3%, ПОНМК – в 2,5% случаев. В возрасте старше 50 лет – субклинический атеросклероз мозговых артерий – в 9,2% случаев, НПНМК – в 11,5%, дисциркуляторная энцефалопатия I стадии в 58,6%, дисциркуляторная энцефалопатия II стадии – в 18,7%, ПОНМК – в 2,0% случаев.

Представленные данные о структуре цереброваскулярных заболеваний свидетельствуют об относительно раннем их развитии среди контингента военнослужащих, чему, на наш взгляд, способствуют специфические особенности напряжённого военного труда.

Отдельного внимания в практике ВВЭ заслуживают преходящие нарушения мозгового кровообращения (ПНМК), которые при изучении анамнестических сведений наблюдались у 12,4% всех освидетельствованных военнослужащих с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Следует заметить, что по данным З.А. Суслиной и Ю.А. Варакина, среди мужчин 20–54 лет удельный вес ПНМК составляет 25%. При этом более чем в

четверти случаев ПНМК являются дебютом различных латентно протекающих цереброваскулярных заболеваний [28].

7.2. КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫХ НОЗОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМ СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ПРИ МЕДИЦИНСКОМ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИИ

Преходящее нарушение мозгового кровообращения ПНМК или транзиторная ишемическая атака (ТИА) это остро возникающее нарушение церебральной гемодинамики, которые характеризуется очаговой неврологической симптоматикой, зависящей от локализации поражения в том или ином сосудистом бассейне. Нарушения, вызванные типичной ТИА, длятся до 24 часов. При длительности нарушений функций центральной нервной системы более 24 часов приступ классифицируется как инсульт [7].

ТИА в большинстве случаев связаны с артерио-артериальной или кардиогенной эмболией, реже с сосудистой недостаточностью у больных с выраженным атеросклеротическим сужением сонных или позвоночных артерий, васкулитом, коагулопатией.

Факторы, способствующие развитию транзиторной ишемии мозга у военнослужащих, весьма разнообразны и всегда требуют тщательного изучения при медицинском освидетельствовании. Способствуют наступлению церебральной ишемической атаки артериальная гипертензия, сахарный диабет, холестеринемия, вредные привычки в виде пьянства и курения, ожирение и гиподинамия.

В клинической картине наиболее часто отмечаются из общемозговых симптомов – головная боль, головокружение, непродолжительная потеря сознания, из очаговой симптоматики – временная потеря зрения, нарушения речи (афазия), слабость в одной половине тела (гемипарез), онемение (гипестезия) или покалывание (парестезия) в одной половине тела.

Транзиторной ишемией в вертебральном бассейне следует считать лишь системное головокружение при сочетании с другими стволовыми симптомами или при исключении патологии вестибулярного аппарата иной этиологии.

Следует учитывать, что очаговая неврологическая симптоматика может исчезнуть ещё до того, как больной будет доставлен в стационар, поэтому анамнестические и объективные данные очень важны для врача-эксперта.

Диагностика преходящих нарушений мозгового кровообращения (транзиторных ишемических атак) довольно сложна, поскольку симптомы исчезают, а причины, вызвавшие нарушение мозгового кровообращения, продолжают оставаться. Их необходимо выяснить, так как вероятность ишемического инсульта у таких пациентов остаётся высокой, поэтому больные, перенёвшие ПНМК, нуждаются в углублённом обследовании по схеме, которая включает:

- пальпаторное и аускультативное исследование артериальных сосудов шеи и конечностей с измерением артериального давления на обеих руках (ангиологическое исследование);
- развёрнутый клинический анализ крови;
- комплекс биохимических тестов с обязательным расчётом липидного спектра и коэффициента атерогенности;
- исследование системы гемостаза (коагулограмма);
- ЭКГ;
- ЭхоКГ
- электроэнцефалограмма (ЭЭГ);
- УЗ-доплерографию шейных и мозговых артерий;
- компьютерную (магнитно-резонансную) томографию.

Сложность диагностики транзиторной ишемической атаки состоит ещё и в том, что многие заболевания, имея неврологические нарушения, очень напоминают ТИА (мигрень, эпилепсия, транзиторная глобальная амнезия, сахарный диабет, болезнь Меньера и др.).

Как мы уже ранее выяснили, наиболее частой формой сосудистой патологии мозга у военнослужащих при медицинском

освидетельствовании в целях ВВЭ являются начальные проявления недостаточности мозгового кровообращения – 14,8% и дисциркуляторная энцефалопатия первой и второй стадии, которая по данным свидетельств о болезни диагностировалась в 73,7% случаев.

Гемодинамическими факторами, определяющими трансформацию стадии НПНМК в ДЭ, являются нарастающая депрессия мозгового кровотока, венозная дисциркуляция, неадекватность ауторегуляторных реакций. Существенную роль в декомпенсации относительно скрыто протекающего сосудистого поражения мозга у военнослужащих играли психоэмоциональные факторы, которые по нашим данным отмечены в 43,2% в группе освидетельствованных с начальными проявлениями недостаточности мозгового кровообращения.

В тоже время в 14,5% случаев диагностика начальных проявлений недостаточности мозгового кровообращения и дисциркуляторной энцефалопатии I стадии при проведении медицинского освидетельствования основывалась только на жалобах и возрастном факторе без должного учёта характерной неврологической симптоматики, психологического статуса и результатов дополнительных инструментальных исследований.

Военнослужащие с дисциркуляторной энцефалопатией I стадии при осмотре предъявляли жалобы на головную боль (89,4%), снижение умственной работоспособности и повышенную утомляемость (78,8%), на головокружение (77,3%), нарушение памяти (40,9%).

Обилие и характер указанных жалоб можно объяснить не только соматическим неблагополучием пациентов, но и недостаточно объективной их оценкой врачами, особенно в случаях негативных мотиваций освидетельствуемых на продолжение военной службы и рентных установок на получение финансовых компенсаций после оформления инвалидности.

Так, по данным свидетельств о болезни при неврологическом осмотре у пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией I стадии астенические и эмоциональные нарушения (повышенная утомляемость, раздражительность, неустойчивость фона

настроения) выявлялись у 61,4%; у 30% определялись легкие пирамидные симптомы, из них анизорефлексия у 21,2%, патологические кистевые симптомы у 44,1%, положительные симптомы орального автоматизма у 34,7%. Признаки нарушения функции черепных нервов имели место у 25,8% пациентов, лёгкие мозжечковые нарушения – у 34,8%. У 4,5% обследованных изменений в неврологическом статусе не было выявлено.

У больных с дисциркуляторной энцефалопатией II стадии указанные симптомы были выражены больше, чем у больных с дисциркуляторной энцефалопатией I стадии.

В настоящее время хорошо известно, что ядром клинической картины дисциркуляторной энцефалопатии следует считать когнитивные расстройства, подтверждаемые при нейропсихологическом тестировании (НПТ). При анализе результатов освидетельствования установлено, что объективное подтверждение когнитивных нарушений с помощью нейропсихологического тестирования применялось только в 21,2% случаев. Так, НПТ проводилось при постановке диагноза НПНМК и дисциркуляторной энцефалопатии I стадии – в 5,3% случаев, дисциркуляторной энцефалопатии II стадии – в 29,6% случаев, при последствиях ОНМК – в 28,6% случаев. В 14,4% случаев диагноз цереброваскулярного заболевания устанавливался без инструментального подтверждения наличия патологических изменений мозгового вещества и мозговой гемодинамики. В 37% случаях у пациентов с выраженной сердечно-сосудистой патологией не диагностировалось ЦВЗ.

Таким образом, в экспертно-диагностической работе установление диагнозов начальных проявлений недостаточности кровоснабжения головного мозга и дисциркуляторной энцефалопатии первой стадии основывались преимущественно на субъективных жалобах больного при невыраженной объективной неврологической симптоматике. Отсутствие во многих свидетельствах о болезни психологического тестирования и дополнительных инструментальных исследований (ультразвуковой доплерографии экстра- и интрацеребральных сосудов, компьютерной рентгено- и магнитно-резонансной

томографии головного мозга) снижало качественный уровень диагностики и осложняло проведение дифференциального диагнозанетолькомеждуразличнымистадиямидисциркуляторной энцефалопатии, но и другими заболеваниями.

Определённые сложности возникали в диагностике и экспертной оценке преходящих нарушений мозгового кровообращения. Клинические варианты преходящих нарушений мозгового кровообращения в группе военнослужащих характеризовались наличием кратковременных транзиторных ишемий преимущественно в вертебрально-базилярном бассейне длительностью от 10 минут до 1 часа, в редких случаях не более 3–4 часов, и сопровождались головными болями, головокружением, лёгкой атаксией без признаков выраженного неврологического дефицита. Часто (17,6% случаев) диагноз ПНМК ставился на основании анамнестических данных, поскольку в связи с преходящим характером клинических проявлений больные не только не всегда подвергались стационарному обследованию, но часть из них вообще не осматривалось медицинскими работниками. В этих случаях установить точную клиническую картину неврологических расстройств по анамнестическим данным свидетельств о болезни не всегда представлялось возможным.

7.3. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЭКСПЕРТИЗЕ ОСТРЫХ И ХРОНИЧЕСКИХ ФОРМ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ

Результаты проведённых нами исследований показали необходимость внедрения новых методологических подходов в экспертной оценке острых и хронических форм цереброваскулярной патологии и их последствий в практике ВВЭ. Эта задача в определенной степени была реализована в новом Положении.

Тем не менее, представляется необходимым более подробно рассмотреть методологические аспекты экспертной оценки,

включая в практику медицинского освидетельствования общепринятые в здравоохранении стандарты клинической, лабораторной и инструментальной диагностики данной патологии у военнослужащих.

Дисциркуляторная энцефалопатия (хроническая недостаточность мозгового кровообращения) – медленно прогрессирующая дисфункция мозга, возникшая вследствие диффузного и/или мелкоочагового повреждения мозговой ткани в условиях длительно существующей недостаточности церебрального кровоснабжения.

В МКБ-10 понятие дисциркуляторная энцефалопатия отсутствует. Кодировать данный вид патологии можно в рубрике I 67.3 и I 67.8.

По основным причинам выделяют следующие виды дисциркуляторной энцефалопатии:

- атеросклеротическую (чаще страдают магистральные сосуды головы),
- гипертоническую,
- смешанную,
- венозную,
- вследствие других причин (ревматизм, поражения сосудов различной этиологии, системные гемодинамические расстройства, заболевания крови и другие).

Наиболее частое этиологическое значение в развитии дисциркуляторной энцефалопатии имеют атеросклероз, артериальная гипертензия и их сочетание.

Начальные симптомы дисциркуляторной энцефалопатии проявляются преимущественно в форме астении, что нередко затрудняет постановку диагноза на данном этапе развития болезни, так как подобная симптоматика довольно часто сопутствует начальной стадии психических расстройств, продромальной фазе некоторых инфекционных заболеваний, а также является сигналом о наличии соматических заболеваний или банального переутомления. Поэтому диагноз «дисциркуляторная энцефалопатия» должен ставиться на основании длительного (более 6 месяцев) наличия основных симптомов (головокружения,

нарушения памяти, речи, повышенной утомляемости, нарушения координации и др.), которые подтверждаются не только повторными обращениями за медицинской помощью, но и изменениями, выявляемыми при дополнительных методах исследования.

Ядром клинической картины дисциркуляторной энцефалопатии в последнее время признаны когнитивные нарушения, выявляемые уже в первой стадии и нарастающие к третьей. Параллельно развиваются эмоциональные расстройства (эмоциональная лабильность, инертность, отсутствие эмоциональной реакции, потеря интересов), разнообразные двигательные нарушения, нарушения координации движений.

Критерии диагноза дисциркуляторной энцефалопатии, приведённые в статье профессора кафедры неврологии Российской медицинской академии последипломного образования, доктора медицинских наук О.С. Левина «Дисциркуляторная энцефалопатия: современные подходы к диагностике и лечению» (2007):

1) объективно выявляемые нейропсихологические и неврологические симптомы;

2) признаки цереброваскулярного заболевания, включающие известные факторы риска (артериальная гипертензия, гиперлипидемия, сахарный диабет, нарушения сердечного ритма и др.), и/или анамнестические признаки, и/или инструментально подтверждённые признаки поражения мозговых сосудов или вещества мозга;

3) свидетельства причинно-следственной связи между (1) и (2):

а) соответствие динамики нейропсихологического и неврологического дефицита особенностям течения цереброваскулярного заболевания (тенденция к прогрессированию с чередованием периодов резкого ухудшения, частичного регресса и относительной стабилизации);

б) соответствие выявляемых при КТ/МРТ изменений вещества мозга сосудистого генеза ведущим клиническим проявлениям;

4) исключены другие заболевания, способные объяснить клиническую картину.

Дисциркуляторную энцефалопатию принято делить на три стадии.

I стадия – характеризуется наличием субъективных симптомов (головная боль, головокружение, шум в голове, повышенная утомляемость, снижение внимания, неустойчивость при ходьбе, нарушение сна). Эта субъективная симптоматика более выражена во второй половине трудового дня, при напряжённой, неравномерной по интенсивности и темпу работе, в условиях гипоксии (пребывание в душном помещении), после бессонной ночи, командировки и т.п. При неврологическом обследовании обычно обнаруживаются лишь лёгкие псевдобульбарные симптомы, оживление сухожильных рефлексов, аниозорефлексия, снижение поструральной устойчивости, замедление ходьбы, уменьшение длины шага. При нейропсихологическом исследовании в этой стадии болезни выявляются изменения, свидетельствующие об органическом (церебралестическом) характере астенического синдрома: удлиняется время психических реакций (иногда в 2 раза по сравнению с нормой), затрудняются фиксация в памяти и воспроизведение не связанных между собой элементов, сохранность смысловых связей не полностью возмещает слабость закрепления информации, а повышенная истощаемость и лабильность активного внимания не позволяет больным длительно сосредоточиться на выполняемом задании особенно в условиях дефицита времени и аффективного напряжения. Выявляются лёгкие когнитивные нарушения лобно-подкоркового характера (нарушения памяти, внимания, познавательной активности) или неврозоподобные расстройства, главным образом астенического типа, которые однако могут быть компенсированы больным и существенным образом не ограничивают его социальную адаптацию. Пациенты справляются со служебными обязанностями, нейропсихологическими тестами, но без ограничения времени выполнения.

II стадия – характерно формирование чётких клинических синдромов, существенно снижающих функциональные

возможности больного: клинически явных когнитивных нарушений, связанных с дисфункцией лобных долей и выражающихся в снижении памяти, замедлении психических процессов, нарушении внимания, мышления, способности планировать и контролировать свои действия, выраженных вестибуло-мозжечковых расстройств, псевдобульбарного синдрома, постуральной неустойчивости и нарушения ходьбы, реже паркинсонизма, присутствует апатия, эмоциональная лабильность, депрессия, повышенная раздражительность и расторможенность. Возможны лёгкие тазовые расстройства в виде учащённого мочеиспускания в ночное время. На этой стадии страдает профессиональная и социальная адаптация больного, значительно снижается его работоспособность, но он сохраняет способность обслуживать себя.

III стадия – характерны те же синдромы, что и при II стадии, но их инвалидизирующее влияние существенно возрастает. Когнитивные нарушения достигают степени умеренной или тяжёлой деменции и сопровождаются грубыми аффективными и поведенческими нарушениями (грубым снижением критики, апатико-абулическим синдромом, расторможенностью, эксплозивностью). Развиваются грубые нарушения ходьбы и постурального равновесия с частыми падениями, выраженные мозжечковые расстройства, тяжёлый паркинсонизм, недержание мочи. Как правило, отмечается сочетание нескольких основных синдромов. Нарушается социальная адаптация, больные постепенно утрачивают способность обслуживать себя и нуждаются в постороннем уходе.

Для диагностики дисциркуляторной энцефалопатии необходимо установить связь между клиническими проявлениями и патологией церебральных сосудов.

Для этого в диагностике очаговых изменений вещества мозга при ДЭ широко используется компьютерная томография (магнитно-резонансная томография). Выраженность нейровизуализационных изменений при дисциркуляторной энцефалопатии Акимов Г.А. [15] и другие авторы считают характерным признаком стадийности:

I стадия: 1) лейкоареоз – тип перивентрикулярный и/или пунктирный субкортикальный, ширина менее 10 мм; 2) лакуны – число 2–5; 3) территориальные инфаркты – число 0–1, площадь не более 1/8 полушарий, диаметр до 10 мм; 4) атрофия головного мозга - +/-;

II стадия: 1) лейкоареоз – тип субкортикальный, ширина более 10 мм; 2) лакуны – число 3–5; 3) территориальные инфаркты – число 2–3, площадь не более 1/4 полушарий, диаметр до 25 мм; 4) атрофия головного мозга - +/+++;

III стадия: 1) лейкоареоз – тип сливающийся субкортикальный, ширина более 20 мм; 2) лакуны – число более 5; 3) территориальные инфаркты – более 3, площадь не менее 1/4 полушарий, диаметр более 25 мм; 4) атрофия головного мозга - +++/+++.

По результатам изучения свидетельств о болезни в группе военнослужащих наиболее характерными объективными признаками сосудистой энцефалопатии были лейкоареоз и постишемические кисты (лакуны), которые выявлялись с различной частотой в зависимости от возраста пациентов и длительности заболевания. Относительно часто наблюдались атрофические изменения, расширение желудочковой системы, однако эти изменения являются косвенными признаками, поскольку нередко после перенесённых травм, воспалительных и токсических поражений мозга.

В диагностике дисциркуляторной энцефалопатии особое внимание уделяется изучению психического статуса больного (эмоциональной сферы, патохарактерологическим особенностям личности, мышлению, памяти и т.д.). В связи с этим в практику ВВЭ в новом Положении включены нейропсихологические методики для оценки уровня когнитивных расстройств в баллах.

Нейропсихологическое исследование включает проведение оценки по краткой шкале оценки психических функций [42] и шкалы оценки регуляторных функций [41], но может дополняться и другими тестами.

У пациентов с начальными проявлениями недостаточности кровоснабжения головного мозга результаты тестирования могут соответствовать возрастной норме, однако чаще отмечается

незначительное снижение, как правило, одного из показателей. Суммарный балл по краткой шкале оценки психических функций составляет 29–30 баллов, шкале оценки регуляторных функций – 17–18 баллов. При дисциркуляторной энцефалопатии I стадии суммарный балл по краткой шкале оценки психических функций составляет 28–30 баллов, по шкале оценки регуляторных функций – 16–18 баллов, при дисциркуляторной энцефалопатии II стадии суммарный балл по краткой шкале оценки психических функций составляет 24–27 баллов, по шкале оценки регуляторных функций – 12–15 баллов. У пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией III стадии суммарный балл по краткой шкале оценки психических функций составляет менее 24 баллов, по шкале оценки регуляторных функций – менее 12 баллов.

Тип клинического течения дисциркуляторной энцефалопатии:

- медленно-прогредиентное (классическое);
- быстропрогредиентное (галопирующее);
- ремиттирующее (шубообразное).

Выделяют три варианта темпа прогрессирования дисциркуляторной энцефалопатии:

- быстрый темп – смена стадий быстрее, чем за 2 года;
- средний темп – смена стадий в течение 2–5 лет;
- медленный темп – смена стадий более, чем за 5 лет.

Представленные данные имеют существенное значение для улучшения организационных форм и методологических подходов в практике ВВЭ.

7.4. ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ НЕКОТОРЫХ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

7.4.1. ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ ПРЕХОДЯЩИХ (ТРАНЗИТОРНЫХ) НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Экспертная оценка переходящих (транзиторных, обратимых, функционально-динамических) нарушений мозгового кровообращения всегда требует внимательного изучения не

только клинической картины заболевания с определением артериального бассейна, но и тех факторов, которые явились непосредственной причиной их развития.

Медицинское освидетельствование после подробного стационарного клинико-инструментального исследования проводится по выявленному основному заболеванию (например, гипертонической болезни, заболеваниям, сопровождающимся системной эмболией и др.) или по статье 24 расписания болезней, в которой по пункту «б» граждане с частыми (3 и более раза в год) преходящими нарушениями мозгового кровообращения (транзиторные ишемии мозга, гипертонические церебральные кризы), требующими обследования и лечения в стационарных условиях, признаются ограниченно годными к военной службе.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, солдаты, матросы, сержанты, старшины, проходящие военную службу по призыву или по контракту, с редкими (не более 2 раз в год) транзиторными ишемиями мозга, гипертоническими церебральными кризами признаются по пункту «в» статьи 24 ограниченно годными к военной службе, а офицеры, прапорщики (мичманы) в случае сохранённой способности исполнять обязанности военной службы, отсутствия отрицательного влияния исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями, а при снижении способности исполнять обязанности военной службы, отрицательном влиянии исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья – ограниченно годными к военной службе.

В отношении военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, которые впервые перенесли преходящее нарушение мозгового кровообращения, в соответствии со статьёй 28 расписания болезней может быть вынесено заключение о необходимости предоставления освобождения или отпуска по болезни.

Военнослужащие, перенёвшие ПНМК, подлежат динамическому врачебному наблюдению и проведению лечебно-оздоровительных и реабилитационных мероприятий.

7.4.2. ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ ДИСКРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

В практике ВВЭ начальные формы дисциркуляторных нарушений нередки среди различных профессиональных категорий военнослужащих с гипертонической болезнью и атеросклерозом. Наличие клинических проявлений энцефалопатического синдрома несомненно усугубляет течение, прогноз и тем самым экспертную оценку основного заболевания, требует привлечения для этих целей специалистов психоневрологического профиля (неврологов, психиатров, психологов).

В экспертной практике нередко используется диагноз дисциркуляторной энцефалопатии без достаточных на это оснований. Не учитывается даже то обстоятельство, что этот диагноз у здорового человека в возрасте 40–50 лет по большому счёту может негативно влиять на трудоустройство, ущемлять права в определённой профессиональной пригодности (особенно лётного состава) и тем самым снижать качество жизни.

В соответствии с пунктом «а» статьи 24 расписания болезней все категории граждан с дисциркуляторной энцефалопатией III стадии (наличие 3 и более синдромов – псевдобульбарного, пирамидного, мозжечкового, чувствительных нарушений, экстрапиримидного, деменции, афазии, эпилептического, нарушений функций тазовых органов и др.) признаются негодными к военной службе.

При дисциркуляторной энцефалопатии II стадии неврологическая симптоматика носит стойкий, умеренно выраженный характер с признаками формирования не менее 2 неврологических синдромов (псевдобульбарного, пирамидного, мозжечкового, чувствительных нарушений, экстрапиримидного, умеренных когнитивных нарушений, астено-невротического и

др.). Наличие указанных признаков должно приводить к снижению способности исполнять обязанности военной службы.

ВВК в отношении всех категорий граждан выносит заключение об ограниченной годности к военной службе.

С дисциркуляторной энцефалопатией I стадии в виде рассеянных органических симптомов, лёгких или умеренных когнитивных нарушений, астеноневротического синдрома (эмоциональная неустойчивость, раздражительность, ухудшение памяти, головная боль, головокружение, расстройства сна, шум в ушах и др.); начальных проявлений недостаточности мозгового кровообращения в виде отдельных нестойких органических микросимптомов, признаков вегетативно-сосудистой неустойчивости, лёгкого снижения отдельных когнитивных функций (внимание, регуляторные функции), сочетающихся с астено-невротическими проявлениями все категории граждан признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями.

Как показали наши исследования, в практике ВВЭ различных клинических форм сосудистой патологии дефекты медицинского освидетельствования регистрируются в 3,6% случаев. В отдельных случаях диагностика сосудистых заболеваний не обосновывалась результатами лабораторных, нейрофункциональных и инструментальных исследований, что является обязательным для выявления не только признаков поражения цереброваскулярного русла, но и определения стадии (степени тяжести) заболевания. В некоторых случаях недостаточно полно оценивалась выраженность нарушений мозговых функций. Особенно это касается основных критериев разделения I и II стадий дисциркуляторной энцефалопатии, которые включают отсутствие или наличие объективных клинических признаков поражения головного мозга в виде оформленных неврологических или нейропсихологических синдромов при условии сохранения пациентом самообслуживания, а основным (существенным) критерием разделения II и III стадий – является нарушение самообслуживания с грубым нарушением социальной адаптации

на фоне выраженного нейропсихологического и неврологического дефицита.

Для улучшения качества экспертно-диагностической оценки нами разработаны клинико-диагностические критерии дифференцированной оценки хронических форм недостаточности мозгового кровообращения в целях ВВЭ (табл. 22).

Таблица 22

Клинико-диагностические критерии дифференцированной оценки хронических форм недостаточности мозгового кровообращения в целях военно-врачебной экспертизы

	НПНМК	ДЭП-1	ДЭП-2	ДЭП-3
1. Субъективные признаки:				
- головная боль	-/+	+ /++	++	+++
- головокружение	-/+	+ /++	++	+++
- шум в голове	-/+	+ /+	+ /++	+++
- повышенная утомляемость	-/+	+ /++	+ /++	+ /+++
- снижение внимания	+ /+	+ /++	++	++++
- нарушения сна	-/+	+ /+	++	+++
- неустойчивость при ходьбе	-	- /+	+	+++
2. Неврологические синдромы:				
- рассеянной очаговой симптоматики	+	+ /++	+++	++++
- вестибуло-атактический	-	+	++	++++
- псевдобульбарный	-	-	+ /++	++++
- постуральной неустойчивости	- /+	- /+	- /+	++++
- пирамидной недостаточности	-	-	- /+	+ /+++

	НПНМК	ДЭП-1	ДЭП-2	ДЭП-3
- экстрапирамидных нарушений	-	-	+ / ++	+ / +++
- нарушения функции тазовых органов	-	-	- / +	+ / +++
3. Психопатологические расстройства и синдромы:				
- когнитивные расстройства	- \ +	+	++	++ / +++
- тест КШОПФ (баллы)	29–30	28–30	24–27	менее 24
- тест ШОРФ (баллы)	17–18	16–18	12–15	менее 12
синдромы:				
- астенический (неврозоподобный)	- / +	+	++	+++
- мнестический	-	-	+	++
- аффективный	-	-	- / +	+
- паранояльный	-	-	- / +	1т
- псевдодементный (депрессия)	-	-	- / +	++
- психоорганический (деменция)	-	-	-	+
4. Нейровизуализационные нарушения:				
Лейкоареоз, глиоз	- / +	+ / + тип перивентрикулярный и/или пунктирный субкортикальный. ширина менее 10 мм	+ \ +++ тип пятнистый, частично сливающийся субкортикальный, ширина более 10 мм	+++ тип сливающийся субкортикальный, ширина более 20 мм

	НПНМК	ДЭП-1	ДЭП-2	ДЭП-3
Лакуны (кисты)	нет	число 2–5	число 3–5	число более 5
Территориальные инфаркты	нет	число 0–1, площадь не более 1/8 полушарий, диаметр до 10 мм	число 2–3, площадь не более j полушарий, диаметр до 25 мм	более 3, площадь не менее j полушарий, диаметр более 25 мм
Атрофия головного мозга	нет	-/+	+ /++	++ /+++
5. Признаки поражения цереброваскулярного русла				
КИМ	0,9–1,1	0,9–1,1	1,1–1,2	более 1,2
АСБ	-/+	-/+	+ /++	+++
Стенозирование ОСА, ВСА	до 30%	до 30%	более 30%	более 70%

Диагноз устанавливается при наличии не менее трёх критериев и причинно-следственных связей формирования клинических симптомов с факторами риска и изменениями, полученными при дополнительном обследовании.

ГЛАВА 8.

ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВАХ

В течение последних лет (по данным Главного центра) психические расстройства традиционно занимают одну из лидирующих позиций в структуре заболеваний:

– послуживших основанием для освобождения граждан от военной службы или предоставления отсрочек от призыва на военную службу по состоянию здоровья при первоначальной постановке на воинский учёт (14,3–15,7%) преимущественно за счёт умственной отсталости и расстройств личности;

– послуживших основанием для освобождения граждан от призыва на военную службу по состоянию здоровья (13,1–13,8%), в основном за счёт умственной отсталости, органических психических расстройств и расстройств личности;

– послуживших основанием для досрочного увольнения с военной службы по состоянию здоровья (46,4–47,2%) военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, где преобладают неврозы и транзиторные расстройства личности;

– по которым военнослужащие, проходящие военную службу по контракту (солдаты, матросы, сержанты, старшины – 6,3–7,3%, офицеры, прапорщики (мичманы) – 3,1–3,3%), признаются негодными и ограниченно годными к военной службе.

Кроме того, объективной трудностью в диагностике психических расстройств является необходимость проведения обследования в специализированных медицинских организациях.

Основания и порядок амбулаторного и стационарного обследования при решении вопроса о годности гражданина к военной службе по состоянию его психического здоровья

регулируются Законом Российской Федерации 1992 г. № 3185-1 «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при её оказании», Федеральными законами 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» и № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих».

Основными факторами, оказывающими негативное влияние на уровень психического здоровья военнослужащих, являются: низкая психологическая устойчивость, трудности адаптации к военной службе, межличностные конфликты и неуставные взаимоотношения между военнослужащими, семейные и личные проблемы. Существующая подавляющая (до 50%) доля нервно-психических расстройств в общей структуре заболеваемости и увольняемости военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, обусловлена как объективными факторами (социально-демографическими, трудностями донозологической диагностики), так и субъективными (недостатки в организации и проведении мероприятий профессионального психологического и медико-психологического отбора, психопрофилактики).

Психическое состояние практически здорового человека во многом зависит от способности организма адаптироваться к окружающей среде, от функциональных резервов основных жизненно важных органов и систем. Нарушение функций организма с точки зрения ВВЭ оценивается, прежде всего, с позиции – в какой степени эти нарушения ведут к снижению у гражданина способности исполнять обязанности военной службы и его социальной адаптации. При этом исполнение служебных обязанностей должно быть эффективным и не приносить ущерб здоровью.

Актуальной является проблема «пограничных» нервно-психических расстройств, отклоняющегося и суицидального поведения, которые тесно связаны с низким уровнем адаптации индивида к быстро меняющимся условиям среды и приводят к возрастанию рисков насильственной преступности и суицидального поведения.

8.1 ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ФОРМИРОВАНИЯ КЛИНИКО-ЭКСПЕРТНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

Традиционно в практике ВВЭ граждан, страдающих психическими расстройствами, когда требуется дать объективную оценку субъективных по своей сути явлений, основным экспертным «инструментом» выступает, как правило, опыт и интуиция. В связи с этим в практику ВВЭ постепенно внедряются новые технологии, позволяющие своевременно выявлять и объективизировать начальные проявления психических расстройств, в том числе злоупотребление психоактивными веществами.

Стандартное медицинское обследование в психиатрии проводится для определения (исключения) сопутствующих заболеваний, органического поражения головного мозга и установления контроля над основными функциями организма. Вместе с тем подчёркивается, что психиатрический диагноз не может быть поставлен только на основании любого проведённого инструментального или лабораторного исследования [10].

Основным методом диагностики психических расстройств является клинический (клинико-психопатологический) метод, включающий анализ субъективных и объективных анамнестических сведений, наблюдение за больным, оценку психического, неврологического и соматического статуса. Кроме того, применяются экспериментально-психологический метод и другие дополнительные методы диагностики (электрофизиологические, лабораторные, рентгенологические).

Трудности диагностики психических расстройств при первоначальной постановке граждан на воинской учёт, призыве их на военную службу и у военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, связаны с рядом общих особенностей, характеризующих психическую патологию у подростков и юношей [19]:

– синдромальная незавершённость и рудиментарный характер симптоматики, выводимые из психической незрелости подростков;

– в подростковом возрасте, как правило, происходит редуцирование типичных для более ранних периодов так называемых специфических синдромов (энурез, тики, заикание) и поведенческих расстройств;

– «повзросление» клинической картины болезней;

– значительное преобладание в подростковом контингенте больных мужского пола (в 3–5 раз), что подтверждает точку зрения о большей уязвимости и подверженности психическим нарушениям в раннем возрасте лиц мужского пола;

– в нозологическом распределении больных преобладают остаточные явления раннего (пре- или постнатального) повреждения ЦНС, умственная отсталость, формирующиеся расстройства личности, невротическая и соматоформная патология.

При проведении ВВЭ должны соблюдаться следующие принципы диагностики психических расстройств в подростковом возрасте [10; 13].

1. Распознавание психических заболеваний должно основываться на совокупности данных, с учётом значительного усложнения клинической картины под влиянием возрастного фактора.

2. Осторожность в установлении окончательного диагноза до завершения пубертатного криза.

3. Для точной диагностики необходимо использование клинических критериев, построенных на чётком дифференцировании симптоматики.

4. Учитывая, что практически все подростковые психопатологические феномены имеют свои непатологические аналоги, важным звеном является отграничение психических расстройств от не болезненных кризовых или социогенных проявлений, педагогической или социальной запущенности.

5. Многоуровневость клинических картин в подростковом возрасте определяет адекватность использования структурного диагноза и позволяет соотнести между собой нозологию, структуру и динамику возрастной патологии, количественные и качественные характеристики криза созревания, личностные

расстройства, искажение и дефицитарность развития, типы социализации личности, реагирования и поведения.

Заключение ВВК должно быть основано на оценке возможностей организма как единого целого с медицинской и с социальной точки зрения. В данном случае экспертный диагноз (как и любом другом виде медицинской экспертизы) является частным случаем функционального диагноза.

Главной особенностью любого экспертного диагноза психического расстройства является своеобразная двухэтапность диагностического процесса. Применительно к ВВЭ эта схема может быть представлена как алгоритм вынесения клинико-экспертного заключения. Первый этап – этап нозологической диагностики – включает сбор и анализ информации (анамнез, характеристики, данные обследования больного и результаты дополнительных методов исследования), установление нозологического диагноза, который отражает форму приспособления больного к жизненным условиям. Второй этап – этап экспертной диагностики – включает сопоставление нозологического диагноза с позициями юридического критерия (определение категории годности к военной службе) и формулирование экспертного диагноза, который отражает функционирование больного в обществе и микрогруппах.

8.2 ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ ВОЕННО-ВРАЧЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ГРАЖДАН, СТРАДАЮЩИХ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

В расписании болезней психические расстройства представлены семью статьями – с 14 по 20.

8.2.1 ОРГАНИЧЕСКИЕ ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА

Статья 14 расписания болезней предусматривает психозы, другие психические расстройства, изменения личности и поведения, обусловленные повреждением и дисфункцией головного мозга (травмы, опухоли головного мозга, энцефалит,

менингит, нейросифилис, а также сенильные и пресенильные психозы, сосудистые, дегенеративные, другие органические заболевания и поражения головного мозга).

Под органическим заболеванием (поражением) понимается группа психических расстройств, развивающихся спустя более или менее продолжительный период времени после экзогенных воздействий, основной причиной которых являются уже не сами экзогении, а вызванное ими сформировавшееся органическое поражение головного мозга. Термин «органический» означает, что синдромы, которые так квалифицированы, могут быть объяснены самостоятельно диагностируемым церебральным или системным заболеванием, или расстройством. При этом психические расстройства могут быть либо проявлением текущего заболевания головного мозга, либо следствием перенесённого ранее поражения центральной нервной системы (далее – ЦНС).

Согласно Международной классификации болезней десятого пересмотра (МКБ-10) к органическим, включая симптоматические, относят психические расстройства, для которых установлена ясная причинная связь с повреждениями, приведшими к церебральной дисфункции. Церебральная дисфункция может быть:

1) первичной – возникающей при непосредственном поражении головного мозга (в этом случае годность граждан к военной службе рассматривается в рамках данной статьи расписания болезней) или

2) вторичной – при системных заболеваниях, когда мозг повреждается как одна из систем организма (годность граждан к военной службе рассматривается в рамках 16 статьи расписания болезней).

Учитывая, что психические расстройства экзогенно-органической природы часто развиваются спустя длительный период после действия экзогенных вредностей, следует особое внимание уделять анамнезу заболевания. В целях ВВЭ не допускается установление факта получения черепно-мозговой травмы или перенесённой нейроинфекции только со слов освидетельствуемого. Факт лечения (обращения), например, по

поводу травмы головного мозга или нейроинфекции в анамнезе должен быть подтверждён медицинскими документами.

Освидетельствование граждан проводится после стационарного (амбулаторного) обследования.

Объём обследования: клинические анализы крови и мочи, биохимический анализ крови (общий белок и белковые фракции; холестерин, триглицериды, липидограмма, электролиты, билирубин, мочевины, сахар, аминотрансферазы), исследование крови на антитела к вирусу иммунодефицита человека, маркеры гепатитов, серологические реакции на сифилис, компьютерная томография, магниторезонансная томография мозга (при невозможности – Эхо-ЭГ; рентгенография черепа), ЭЭГ, консультации терапевта, невролога, офтальмолога, экспериментально-психологическое исследование. При показаниях и наличии возможности проводятся специфические лабораторные (серологические, иммунологические) исследования, РЭГ, ультразвуковая доплерография сосудов головы и шеи, исследование крови на токсоплазмоз, вирусологическое и гормональное исследование, консультации эндокринолога, нейрохирурга.

При этом следует учитывать, что ни один из распространённых в практике дополнительных методов исследования не является надёжным для выявления признаков органического поражения головного мозга, в силу их невысокой «разрешающей способности» для верификации этих расстройств. Поэтому отрицательные результаты отдельно взятых дополнительных методов не следует принимать в расчёт в случаях установления у больных органической психической патологии клиническими методами [24].

При формулировке диагностического заключения следует указывать этиологическую природу, ведущий синдром и степень выраженности или стадию органического психического расстройства.

Критерии оценки категории годности граждан к военной службе

Резко выраженные, затяжные психотические состояния, а также психические расстройства, проявляющиеся стойкими

выраженными интеллектуально-мнестическими нарушениями или резко выраженными изменениями личности по психоорганическому типу относятся к пункту «а». Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу и все категории военнослужащих признаются не годными к военной службе.

Состояния с умеренно выраженными астеническими, аффективными, диссоциативными, когнитивными, личностными и другими нарушениями, а также психотические состояния с благоприятным течением относятся к пункту «б». Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу и все категории военнослужащих признаются ограниченно годными к военной службе.

Преходящие, кратковременные психотические и непсихотические расстройства, возникающие вследствие острых органических заболеваний или травм головного мозга, завершившиеся выздоровлением или незначительно выраженной астенией при отсутствии признаков органического поражения центральной нервной системы относятся к пункту «в». Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу и все категории военнослужащих признаются временно негодными к военной службе.

Состояния стойкой (не менее 1 года) компенсации болезненных проявлений после острого заболевания или травмы головного мозга при отсутствии психических расстройств и явлений органического поражения центральной нервной системы, когда имеются лишь отдельные рассеянные органические знаки, без нарушения функций относятся к пункту «г». Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу и все категории военнослужащих признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями.

8.2.2 ЭНДОГЕННЫЕ ПСИХОЗЫ

Статья 15 расписания болезней предусматривает эндогенные психозы: шизофрению, шизотипические

расстройства, шизоаффективные, бредовые, острые и преходящие психотические расстройства, и аффективные расстройства (расстройства настроения).

Шизофренические расстройства в целом характеризуются фундаментальными и характерными расстройствами мышления и восприятия, а также неадекватным или сниженным аффектом.

Для диагностики шизофрении в соответствии с МКБ-10 выделяются 9 групп симптомов [33]:

- эхо мыслей, вкладывание и /или отнятие мыслей, передача мыслей на расстоянии;
- бред овладения, воздействия, бездействия относящийся ко всему телу (или конечностям), мыслям, действиям или ощущениям, бредовое восприятие;
- галлюцинаторные голоса, комментирующие или обсуждающие поведение больного, другие типы «голосов», идущих из разных частей тела;
- устойчивые бредовые идеи, совершенно невозможные по содержанию и не свойственные культуральной среде;
- устойчивые галлюцинации различных сфер чувств, сопровождающиеся либо нестойким, полуоформленным бредом с неясной аффективной окраской, либо устойчивые сверхценные идеи в течение недель и месяцев;
- разорванность мыслей или параллельные мысли, выраженные в инкогеренции, несвязной речи или неологизмах;
- кататонические расстройства, такие как возбуждение, застывание или восковая гибкость, негативизм, мутизм и ступор;
- «негативные» симптомы (не обусловленные депрессией или лечением нейролептиками) выраженные апатией, бедностью и/или неадекватностью эмоциональных реакций, социальной отгороженностью, социальной непродуктивностью;
- достоверные и выраженные изменения общего качества поведения, проявляющиеся потерей интересов, бесцельностью, погруженностью в собственные переживания, аутизм.

Ни один из симптомов не является патогномичным, для диагностики заболевания достаточно наличие одного чёткого или двух нечётких симптомов из первых четырёх групп или

двух симптомов из последующих. Длительность проявлений должна составлять не менее одного месяца. Следует учитывать, что продромальные расстройства в виде утраты повседневных интересов, пренебрежения правилами личной гигиены, своей внешностью, генерализованной тревоги, лёгких аффективных (преимущественно депрессивных) нарушений не могут служить указателем начала шизофрении, в том числе для расчёта временного критерия. Диагноз шизофрении не должен ставиться при наличии выраженных симптомов других расстройств (аффективных, эпилептических, других болезни мозга, при состояниях интоксикации или отмены психоактивными веществами).

При шизотипическом расстройстве не наблюдается общих диагностических признаков шизофрении. Оно проявляется наличием (постоянным или эпизодическим) как минимум в течение двух лет:

- неадекватным и/или уплощенным аффектом;
- чужаковатым, эксцентричным поведением и внешним видом;
- сокращением контактов с окружающими, социальной самоизоляцией;
- определяющими поведение странностями во взглядах, магическом мышлении, не соответствующим культуральным нормам;
- подозрительностью, параноидными идеями;
- навязчивыми, без внутреннего сопротивления, размышлениями дисморфофобического, агрессивного, сексуального или иного содержания;
- иллюзорным восприятием, дереализацией, деперсонализацией;
- аморфным, обстоятельным, метафорическим, излишне детализированным, стереотипным мышлением, проявляющимся вычурностью речи без выраженной разорванности;
- эпизодическими транзиторными квазипсихотическими проявлениями иллюзорного, галлюцинаторного, бредаподобного характера.

Для диагностики шизотипического расстройства необходимы три-четыре вышеуказанных признака. Наличие шизофрении у родственников первой степени родства говорит в пользу данного заболевания, но не является необходимой предпосылкой. В некоторых случаях перечисленные симптомы являются продромом шизофрении. В данную диагностическую группу включаются расстройства, которые ранее в отечественной психиатрии относили к вялотекущей или малопрогрессирующей шизофрении.

При хроническом брезовом расстройстве монотематический или политематический систематизированный бред является единственной или наиболее яркой клинической характеристикой и наблюдается не менее трёх месяцев. Начало заболевания чаще относится к среднему возрасту. Поведение не отличается от нормального за исключением поступков, отражающих брезовую тематику сугубо личного характера. Эпизодически могут отмечаться депрессивные нарушения различной степени выраженности. В тоже время, проявления расстройства не могут быть квалифицированы как органические, шизофренические или аффективные.

Для острых и преходящих психотических расстройств характерно острое начало, полиморфизм симптомов, типичных для шизофрении на протяжении ограниченного периода (не более месяца), возможная связь с острым стрессом и полное выздоровление в течение 2–3 месяцев, иногда недель и даже дней.

Шизоаффективные расстройства – это приступообразные расстройства, проявляющиеся сочетанием аффективных и шизофренических симптомов в течение всего приступа болезни, или, по меньшей мере, нескольких дней болезненного эпизода. Их соотношение не позволяет установить диагноз ни шизофренического, ни аффективного расстройства. Приступ чаще заканчивается практически полным восстановлением психических функций, дефицитарные нарушения формируются реже.

При аффективных расстройствах основным нарушением является изменённое настроение маниакального или

депрессивного характера. Обычно расстройство аффекта сопровождается изменением общего уровня активности, а большинство других симптомов либо вторичны, либо легко понимаются в контексте изменений активности. Большинство из этих расстройств имеют тенденцию к повторяемости. Начало отдельных эпизодов часто связано с психотравмирующим событием. Встречается биполярное и рекуррентное течение. К этой группе также относятся варианты хронических аффективных расстройств (циклотимия, дистимия), при которых изменения настроения незначительны, длятся годами, но не приводят к нарушению продуктивности.

Годность к военной службе военнослужащих с впервые диагностированным депрессивным эпизодом лёгкой степени тяжести, в случае если его начало связано с психотравмирующим событием или ситуацией, следует определять в рамках пункта «б» статьи 17 расписания болезней.

Освидетельствование при впервые выявленных признаках эндогенного заболевания проводится только после стационарного обследования.

Объём обследования: клинические анализы крови и мочи; биохимический анализ крови (общий белок, холестерин, триглицериды, билирубин, мочевины, сахар, аминотрансферазы), исследование крови на антитела к вирусу иммунодефицита человека, маркеры гепатитов, серологические реакции на сифилис, ЭКГ, компьютерная томография, магниторезонансная томография мозга (при невозможности – Эхо-ЭГ, рентгенография черепа), ЭЭГ, консультации терапевта, невролога, офтальмолога. При стёртых клинических проявлениях необходимо проведение экспериментально-психологического исследования.

Критерии оценки категории годности граждан к военной службе

При наличии психического расстройства, относящегося к группе эндогенных психозов, подтверждённого медицинскими документами о лечении и наблюдении в специализированном медицинском учреждении, вопрос о категории годности к военной службе граждан, освидетельствуемых по графе I, а также граждан,

не проходящих военную службу и поступающих на военную службу по контракту, может быть решён без стационарного обследования.

Независимо от клинической формы, типа течения, степени выраженности и прогноза все категории граждан признаются не годными к военной службе.

8.2.3 СИМПТОМАТИЧЕСКИЕ И ДРУГИЕ ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ЭКЗОГЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ

Статья 16 расписания болезней предусматривает психозы и другие психические расстройства вследствие общих инфекций, интоксикаций (кроме вызванных употреблением психоактивных веществ), соматических заболеваний различного генеза, ВИЧ-инфекции, других причин.

К симптоматическим относят психозы, развивающиеся при общих неинфекционных заболеваниях, инфекциях и интоксикациях, как одно из проявлений основного заболевания. Термин «симптоматический» относится к тем органическим психическим расстройствам, при которых центральная заинтересованность является вторичной по отношению к системному экстрацеребральному заболеванию или расстройству. В МКБ-10 симптоматические психические расстройства объединены в один раздел вместе с органическими исходя из общего критерия – ясной причинной связи психического расстройства с повреждениями, приведшими к церебральной дисфункции. Годность граждан к военной службе при первичной церебральной дисфункции, то есть возникающей при непосредственном поражении головного мозга, рассматривается в рамках 14 статьи расписания болезней (органические психические расстройства). Данная статья предусматривает случаи вторичной церебральной дисфункции при системных заболеваниях, когда мозг повреждается как одна из систем организма.

Диагноз симптоматического психоза основывается на выявлении психопатологических расстройств «экзогенного типа» (т.е. синдромов помрачения сознания), так называемых

переходных психопатологических синдромов (аффективных, аффективно-бредовых, галлюцинаторно-бредовых и др.) и астенических проявлений. Для диагностики симптоматического психоза необходимы соматическое заболевание или состояние интоксикации и связь между ними и динамикой психопатологических расстройств. Острому соматическому или инфекционному заболеванию обычно соответствуют острые симптоматические психозы, а подострые и хронические соматические и инфекционные болезни чаще сопровождаются протрагированными психозами или непсихотическими психическими нарушениями.

Объём обследования: клинические анализы крови и мочи; биохимический анализ крови (общий белок и белковые фракции, холестерин, триглицериды, липидограмма, электролиты, протромбин, фибриноген, билирубин, мочевины, сахар, аминотрансферазы), исследование крови на антитела к вирусу иммунодефицита человека, маркеры гепатитов, серологические реакции на сифилис, ЭКГ; компьютерная томография, магниторезонансная томография мозга (при невозможности – Эхо-ЭГ; рентгенография черепа), ЭЭГ; консультации терапевта, невролога, офтальмолога, экспериментально-психологическое исследование. При показаниях и наличии возможности проводятся специфические лабораторные (серологические, иммунологические) исследования, РЭГ, ультразвуковая доплерография сосудов головы и шеи, исследование крови на токсоплазмоз, вирусологическое и гормональное исследование, консультации эндокринолога, нейрохирурга, экспериментально-психологическое исследование. Необходимо исключить интоксикацию препаратами или синдром их отмены, нарушения метаболизма любого генеза.

В документах о результатах обследования и освидетельствования указывается причина, которая повлекла за собой развитие психического расстройства.

Критерии оценки категории годности граждан к военной службе

Психотические расстройства с резко выраженными клиническими проявлениями или длительным течением, в том

числе с выраженными изменениями личности относятся к пункту «а», в соответствии с которым все категории граждан признаются негодными к военной службе.

Умеренно выраженные или повторные психотические и непсихотические расстройства, приводящие к патологическим изменениям личности по органическому типу или выраженному длительному (более 3 месяцев) астеническому состоянию (церебрастении), в том числе с явлениями органического поражения центральной нервной системы относятся к пункту «б».

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, солдаты, матросы, сержанты, старшины, проходящие военную службу по призыву или по контракту, ограниченно годными к военной службе, а офицеры, прапорщики (мичманы) в случае сохранённой способности исполнять обязанности военной службы, отсутствия отрицательного влияния исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями, а при снижении способности исполнять обязанности военной службы, отрицательном влиянии исполнения обязанностей военной службы (службы по военно-учётной специальности) на состояние здоровья – ограниченно годными к военной службе.

В случае благоприятного течения заболевания, когда наступает стойкая компенсация болезненных проявлений, офицеры, прапорщики, мичманы могут быть признаны годными к военной службе с незначительными ограничениями.

Умеренно или незначительно выраженные, затянувшиеся (до 3 месяцев) астенические состояния после перенесённой инфекции при отсутствии явлений органического поражения центральной нервной системы относятся к пункту «в», в соответствии с которым все категории граждан признаются временно негодными к военной службе. В отношении лиц, перенёсших острое отравление алкоголем или наркотическими (токсическими) веществами, заключение о необходимости предоставления отпуска по болезни не выносится.

Психические расстройства, возникающие в результате острого заболевания, протекающие с лёгкой и кратковременной (до 2–3 недель) астенией и закончившиеся выздоровлением, а также наличие указанных в статье психических расстройств в анамнезе при отсутствии патологии со стороны нервно-психической сферы и внутренних органов относятся к пункту «г». Благоприятный исход этих психических расстройств должен быть подтверждён обследованием в медицинских организациях.

Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу, военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями, а военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, – годными к военной службе.

8.2.4 НЕВРОТИЧЕСКИЕ, СВЯЗАННЫЕ СО СТРЕССОМ, И СОМАТОФОРМНЫЕ РАССТРОЙСТВА

Статья 17 расписания болезней предусматривает реактивные психозы, невротические, диссоциативные и соматоформные расстройства, психогенные депрессивные состояния и реакции, невротическое развитие личности, хронические постреактивные изменения личности, а также посттравматическое стрессовое расстройство.

Экспертиза невротических расстройств сложна, прежде всего, тем, что приходится иметь дело с переходными формами: здоровье – предболезненное состояние (дезадаптация) – патологическое состояние (реакция) – состояние компенсации – выздоровление.

Общепринятые этапы формирования невротической картины: невротические реакции – невротическое состояние – невротическое развитие.

Большинством авторов выделяются наиболее характерные их признаки.

1. Невротическая реакция. Клиническая картина почти полностью исчерпывается реактивно-невротическими

симптомами, отвечающими в той или иной степени критериям психологической понятности симптома, в частности связи его с ситуацией.

2. Невротическое состояние. Зависимость клинических проявлений от ситуации убывает, и на первый план начинают выступать заострённые особенности личности («почвы»), т.е. преморбид, особенности реактивности, резидуальная органическая церебральная недостаточность.

3. Невротическое развитие. Возникают спонтанные изменения настроения, фиксируется невротический тип реагирования, происходит «саморазвитие» невротических и патохарактерологических проявлений, которые в известной степени «отрываются» от неблагоприятных ситуационных воздействий.

В обобщённом виде основные непатологические и клинически оформившиеся формы психогенных расстройств с учётом их развития на разных этапах формирования болезненного процесса можно представить следующим образом [10]:

1) непатологические психогенные проявления могут наблюдаться в виде гармонических психологических реакций – адекватными ситуации эмоциональными реакциями личности на психотравмирующие факторы, при которых сохраняется сознательный контроль за своим психическим состоянием и поведением, и дисгармонических психологических реакций, когда психологически понятные ответы личности на психическую травму неадекватны силе психотравмирующего воздействия. Последние развиваются у лиц, переживающих состояние фрустрации. Они проявляются скоротечностью течения (до нескольких часов), интенсивными эмоциональными переживаниями на незначительное по силе событие, яркими вегетативными проявлениями и колебаниями поведенческой активности. Дисгармонические реакции, в зависимости от полярности эмоций, подразделяются на стенические, при которых преобладают мобилизирующие эмоции, например, гнев и астенические наполненные демобилизирующими переживаниями – тоска. Вегетативные расстройства протекают

по типу вегетативных кризов с потливостью, учащенным сердцебиением и мочеиспусканием, головокружением и выраженной игрой вазомоторов. Поведенческие проявления, при общей целенаправленности характеризуются несобранностью, некоторой хаотичностью. По минованию дисгармоничной психологической реакции отмечаются лёгкие астенические расстройства. Способствуют развитию дисгармоничных психологических реакций несоответствие психологической, физической и профессиональной подготовки реальным условиям жизни и службы, отсутствие положительных эмоций и заинтересованности в деятельности;

2) невротические реакции характеризуются синдромальной очерченностью, длительностью течения до двух недель, эмоциональными расстройствами, обнажающими личностные особенности, постепенным нарастанием, а затем угасанием симптоматики. Невротические реакции характерны для лиц, находящихся в преневротической стадии невроза. Клинически, выделяются следующие типы невротических реакций: астено-депрессивные, тревожно-обсессивные и истеро-невротические. Астено-депрессивные реакции проявляются сочетанием астенических и депрессивных расстройств с выраженными соматовегетативными проявлениями. Тревожно-обсессивные реакции характеризуются тревогой с навязчивыми расстройствами и сопровождаются поведенческой активностью, направленной на разрядку психоэмоционального напряжения. Истеро-невротические реакции выражаются в наличии конверсионных истерических расстройств с демонстрацией своей болезненной несостоятельности. В армейских условиях они проявляются симптомами «выпадения» тех или иных функций организма (например, мутизм, амовроз, функциональные параличи и парезы);

3) неврозы – стабилизированные и клинически оформившиеся невротические состояния с преобладанием тревожно-фобических, обсессивно-компульсивных, депрессивных (астено-депрессивных), сенесто-ипохондрических, конверсионных и соматоформных расстройств. Для развития неврозов имеет значение хроническое воздействие значимой психотравмирующей

ситуации, наличие сопутствующих соматических (физиогенных) вредностей;

4) невротическое развитие характеризуется постепенным развитием личностных изменений на фоне длительного течения невротических нарушений (более 5 лет), потерей их непосредственной связи с психогенией. Способствуют невротическому развитию преморбидные личностно-типологические особенности (акцентуации), отсутствие компенсирующих влияний социальной среды, выраженность сопутствующих факторов, вызывающих психоэмоциональное перенапряжение.

С экспертных позиций принципиально важна оценка выраженности и стойкости невротических расстройств.

Следует учитывать, что в подростковом и юношеском возрасте обнаруживается склонность к «замене» невротических симптомов поведенческими. Невротические расстройства юношеского возраста отличаются полиморфизмом симптомов и существованием промежуточных, синдромально незавершённых клинических форм [18], что нашло своё отражение в выделении варианта расстройства адаптации с преобладанием нарушения поведения (обычно у подростков) в МКБ-10.

Втоже время, варианты поведенческих психогенных нарушений в форме острых аффективных и патохарактерологических реакций у военнослужащих должны рассматриваться в рамках статьи 18 расписания болезней.

Острые аффективные реакции в виде состояния крайнего аффективного напряжения, обусловленного психическими травмами или кризисными ситуациями, длятся от нескольких часов до нескольких суток. Аффект может достигать такого уровня, при котором человек плохо управляет своими действиями и не даёт себе достаточного отчёта об их последствиях. При этом сохраняется ориентировка в окружающем, последующей амнезии не бывает, способность управлять своими действиями полностью не утрачивается. Выделяются следующие типы острых аффективных реакций: экстрапунитивная (агрессивная), интрапунитивная (аутоагрессивная), импунитивная (реакция

бегства), демонстративная реакция. Экстрапунитивная реакция характеризуется различными агрессивными актами, совершаемыми на высоте отрицательных аффективных переживаний, при этом зачастую, объектом агрессии оказываются люди, не вовлечённые в психотравмирующую ситуацию. Интрапунитивная реакция проявляется нанесением себе самоповреждений или суицидными попытками. Во время совершения аутоагрессивных актов отмечается снижение порога болевой чувствительности, поэтому способы самоповреждений отличаются своей травматичностью. Импунитивная реакция выражается в бегстве из психотравмирующей ситуации, что в армейской среде проявляется бегством из воинской части. При этом побег заранее не подготавливается, не учитываются климатические условия, маршруты передвижения, цели конечного пункта следования. Осознание тяжести своего поступка наступает после самовольного оставления воинской части. Демонстративная реакция – это различные формы манифестации своих тяжёлых внутренних психических переживаний. Они наблюдаются в форме демонстративных суицидных попытках, аггравации имеющихся заболеваний, симуляции того или иного страдания, злоупотребления алкоголем или наркотиками.

Патохарактерологические реакции представляют собой выраженные и стереотипно повторяющиеся отклонения в поведении со склонностью к генерализации (могут возникать в разных ситуациях и в связи с незначительными причинами), сопровождающиеся соматовегетативными и другими невротическими расстройствами и приводящие к временным нарушениям социальной адаптации. Они развиваются у лиц с акцентуированными чертами характера. В зависимости от ведущего клинического радикала патохарактерологические реакции делятся на реакции неустойчивого, истероидного и аффективно-эксплозивного типа.

Объём обследования: клинические анализы крови и мочи, биохимический анализ крови (общий белок и белковые фракции, холестерин, триглицериды, липидограмма, электролиты, протромбин, фибриноген, билирубин, мочевины, сахар,

аминотрансферазы), исследование крови на антитела к вирусу иммунодефицита человека, маркеры гепатитов, серологические реакции на сифилис, ЭКГ, компьютерная томография, магниторезонансная томография мозга (при невозможности – Эхо-ЭГ; рентгенография черепа), ЭЭГ, консультации терапевта, невролога, офтальмолога, экспериментально-психологическое исследование. При показаниях и наличии возможности проводятся специфические лабораторные (серологические, иммунологические) исследования, РЭГ, ультразвуковая доплерография сосудов головы и шеи, исследование крови на токсоплазмоз, вирусологическое и гормональное исследование, консультации эндокринолога, нейрохирурга, экспериментально-психологическое исследование. Необходимо исключить интоксикацию препаратами или синдром их отмены, нарушения метаболизма любого генеза.

В экспертном заключении следует предусмотреть тип невротического расстройства, его выраженность и стойкость (длительность).

Критерии оценки категории годности граждан к военной службе

Реактивные состояния с затяжным течением, а также резко выраженные невротические, диссоциативные и соматоформные расстройства, не поддающиеся лечению, относятся к пункту «а». Все категории граждан признаются не годными к военной службе.

Психотические расстройства с кратковременным и благоприятным течением, а также депрессивные эпизоды лёгкой тяжести; умеренно выраженные, длительные или повторные невротические расстройства, когда болезненные проявления, несмотря на проводимое лечение в стационарных условиях, стойко удерживаются и выражены в степени, затрудняющей исполнение освидетельствуемым обязанностей военной службы, относятся к пункту «б». Все категории граждан признаются ограниченно годными к военной службе.

Умеренно выраженные, кратковременные невротические расстройства с благоприятным течением, закончившиеся компенсацией, относятся к пункту «в». Граждане при

первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу и военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, признаются ограниченно годными к военной службе, а военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, – годными к военной службе с незначительными ограничениями.

Незначительно выраженные, кратковременные расстройства адаптации, хорошо поддающиеся лечению и закончившиеся выздоровлением, относятся к пункту «г». Граждане при первоначальной постановке на воинский учёт, призыве на военную службу и военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, признаются годными к военной службе с незначительными ограничениями, а военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, – годными к военной службе.

8.2.5 РАССТРОЙСТВА ЛИЧНОСТИ

Статья 18 расписания болезней предусматривает расстройства личности, расстройства привычек и влечений, расстройства половой идентификации и сексуального предпочтения, поведенческие расстройства, связанные с сексуальной ориентацией, поведенческие и эмоциональные расстройства, начинающиеся в детском и подростковом возрасте, нарушения психологического развития.

Под расстройствами зрелой личности и поведения у взрослых в МКБ-10 понимаются клинически значимые, устойчивые поведенческие состояния, выражающие характеристики индивидуального стиля жизни и способа отношения к себе и другим, которые появляются либо в раннем детстве (в процессе индивидуального развития или под влиянием конституциональных факторов и социального опыта), либо приобретаются позднее, в более зрелом возрасте.

Специфическое расстройство личности (психопатия) – это тяжёлое нарушение характерологической конституции и поведенческих тенденций индивидуума, затрагивающее прежде всего эмоционально-волевую сферу, при своеобразном аффективном мышлении, достаточном интеллекте, но снижении

критических и прогностических функций. При расстройствах личности патологическими являются не отдельные черты характера, а весь психический склад, а имеющиеся патологические изменения устойчивы и выражены настолько значительно, что мешает адаптации личности к окружающей среде («триада» П.Б. Ганнушкина).

При специфическом расстройстве личности наблюдаются:

- заметная дисгармония в личностных позициях и поведении, вовлекающая обычно несколько сфер функционирования, например, аффективность, возбудимость, контроль побуждений, процессы восприятия и мышления, а также стиль отношения к другим людям;

- хронический характер аномального стиля поведения, возникшего давно и не ограничивающегося эпизодами психической болезни;

- аномальный стиль поведения является всеобъемлющим и отчетливо нарушающим адаптацию к широкому диапазону личностных и социальных ситуаций;

- проявления всегда возникают в позднем детском или подростковом возрасте и продолжают своё существование в периоде зрелости;

- расстройство приводит к значительному личностному дистрессу, но это может стать очевидным только на поздних этапах течения времени;

- расстройство обычно, но не всегда, сопровождается существенным ухудшением профессиональной и социальной продуктивности.

Расстройства личности следует отличать от изменений личности, которые являются вторичными к другому психическому расстройству и приобретаются обычно во взрослой жизни вслед за серьёзными психическими расстройствами, заболеваниями или травмами мозга.

Причиной обращения к психиатру или госпитализации при расстройствах личности чаще всего являются состояния декомпенсации (реакции), то есть ситуационные устойчивые или кратковременные обострения психопатической симптоматики,

или фазы (развития) с длительным усилением присущих данной личности патохарактерологических черт, приводящих к выраженным нарушениям социальной адаптации.

Континуум расстройств личности может быть представлен в следующей последовательности: норма – акцентуация характера – транзиторное расстройство личности – умеренно выраженные формы расстройств личности («краевые» психопатии) – резко выраженные формы расстройств личности («ядерные» психопатии).

При диагностике расстройств личности в условиях военной службы следует учитывать ряд основных закономерностей их динамических характеристик у лиц молодого возраста [22].

1. Психопатии молодого возраста в условиях армии в подавляющем большинстве являются краевыми, формирование которых в ряде случаев продолжается и в период военной службы. Для них характерно более позднее начало проявления психопатических черт характера, выявляемость в определённых условиях, возможность социальной адаптации при смене условий жизни.

2. На клинику психопатий молодого возраста влияют специфические условия военной службы, а также биологические и психологические особенности возрастного периода.

3. Диагноз психопатии у лиц молодого возраста в условиях военной службы представляет значительные трудности вследствие наблюдения за обследуемым в течение непродолжительного времени, изучения их в период пребывания в однотипных условиях среды, отсутствия достоверных анамнестических сведений, невозможности получения данных катamnестического наблюдения.

4. Особенности клиники психопатий в молодом возрасте являются широкий спектр и различная степень выраженности клинических проявлений, их непостоянство и возможность обратимости, присутствие в структуре личности черт незрелости, а также утрированность и грубость предъявляемой симптоматики, элементы установки, направленной на увольнение из армии, быстрое нарастание дисгармонии личности в конфликтной

ситуации из-за невозможности воспользоваться привычными способами самокомпенсации, несоответствие между выраженностью поведенческих нарушений и глубиной патологии личности.

5. Наиболее частым видом динамики психопатий у лиц молодого возраста являются кратковременные психопатические реакции. Динамические изменения носят обратимый характер, и главная их закономерность заключается в возможности быстрых переходов от состояния компенсации к состоянию декомпенсации и наоборот.

6. У лиц молодого возраста в особых условиях армии могут возникать выраженные психопатические расстройства, которые развиваются на фоне парциальной дисгармонии характера, при отсутствии аномальной структуры личности. Несмотря на тяжесть и продолжительность нарушений, они могут оказываться транзиторными.

7. С учётом возможности регрессионной динамики психопатий, наличия транзиторных расстройств личности у лиц молодого возраста в условиях армии целесообразно применять динамический (этапный) диагноз («транзиторное расстройство личности») с последующим переосвидетельствованием обследуемых через 3–5 лет, что значительно уменьшает количество диагностических ошибок, позволяет избежать неблагоприятных социальных последствий установленного диагноза.

В зависимости от складывающихся условий жизни и военной службы динамика транзиторных расстройств личности может привести либо к их компенсации и возврату к характерологической норме, либо – к формированию постоянного типа психопатического реагирования и развитию психопатии. Под стойкой компенсацией личностных расстройств понимается стойкая (более 3 лет) компенсация эмоционально-волевых и других патологических проявлений, что должно быть подтверждено документами о результатах динамического наблюдения из психо-неврологических диспансеров, положительными характеристиками из учебных заведений и мест работы.

Освидетельствование граждан с расстройствами личности проводится после обследования в условиях психиатрического стационара (диспансера). Освидетельствование военнослужащих проводится после обследования в стационарных условиях, изучения личного дела, служебной и медицинской характеристик.

Объём обследования: клинические анализы крови и мочи, биохимический анализ крови (общий белок, холестерин, триглицериды, электролиты, билирубин, мочевины, сахар, аминотрансферазы), исследование крови на антитела к вирусу иммунодефицита человека, маркеры гепатитов, серологические реакции на сифилис, ЭКГ, компьютерная томография, магниторезонансная томография мозга (при невозможности – Эхо-ЭГ; рентгенография черепа), ЭЭГ, консультации терапевта, невролога (исключение связи симптомов с соматической или неврологической патологией), экспериментально-психологическое исследование.

Критерии оценки категории годности граждан к военной службе

Резко выраженные, со склонностью к повторным длительным декомпенсациям или патологическим реакциям (так называемые «ядерные» формы психопатии) относятся к пункту «а», в соответствии с которым все категории граждан признаются негодными к военной службе.

К пункту «б» относятся умеренно выраженные формы личностных расстройств с неустойчивой компенсацией, проявляющиеся аффективными срывами, реактивными состояниями, выраженностью вегетативных реакций; транзиторные (парциальные) расстройства личности; расстройства половой идентификации и сексуального предпочтения (при этом сама по себе сексуальная ориентация не рассматривается как расстройство), в соответствии с которым все категории граждан признаются ограниченно годными к военной службе.

Лица с психопатоподобными состояниями (изменениями личности), причинно связанными с конкретными внешними факторами (инфекциями, интоксикациями, травмами и др.),

освидетельствуются по тем статьям расписания болезней, которые предусматривают соответствующие варианты психических расстройств.

Случаи установочного, нарочитого поведения, проявления недисциплинированности, не вытекающие из всей патологической структуры личности, не могут оцениваться как признаки личностного расстройства.

При оформлении экспертных медицинских документов не следует указывать факты из жизни освидетельствуемого (правонарушения, употребление наркотиков, неуставные отношения в части и т.д.), не подтверждённые документально.

8.2.6 ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА И РАССТРОЙСТВА ПОВЕДЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ УПОТРЕБЛЕНИЕМ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Статья 19 расписания болезней предусматривает психические расстройства, являющиеся следствием употребления одного или нескольких психоактивных веществ (далее – ПАВ).

Объём обследования: клинические анализы крови и мочи, биохимический анализ крови (общий белок, холестерин, триглицериды, электролиты, билирубин, мочевины, сахар, аминотрансферазы), исследование крови на антитела к вирусу иммунодефицита человека, маркеры гепатитов, серологические реакции на сифилис, ЭКГ; УЗИ органов брюшной полости; ЭЭГ; консультации терапевта, невролога; экспериментально-психологическое исследование. Алкалоиды наркотических веществ могут быть обнаружены в биологических средах организма с помощью иммунохроматографических экспресс-диагностикумов при небольшом сроке с момента их последнего употребления (до 5–7 дней). Результат иммунохроматографических экспресс-методов исследования является предварительным, а также иногда возможен и ложно-положительный результат, поскольку их специфичность и надёжность не позволяют достоверно определить факт употребления ПАВ. В этой связи для подтверждения достоверности употребления ПАВ, а также определения его количества и тяжести интоксикации в случае

положительного результата иммунохроматографического исследования необходимо проведение токсикологического или газовой-хроматографического исследования в условиях токсикологической лаборатории.

Под злоупотреблением наркотическими средствами понимается повторный приём наркотических средств, сопровождающийся отчётливыми медицинскими последствиями для лица, злоупотребляющего наркотическими средствами, при этом отсутствуют признаки синдрома зависимости [27]:

1) должны иметься чёткие данные, что употребление вещества обусловило физические или психологические вредные изменения, включая нарушения суждений или дисфункциональное поведение, или в значительной мере способствовало их возникновению;

2) природа вредных изменений должна быть выявляемой и описанной;

3) характер употребления сохранялся на протяжении, по меньшей мере, одного месяца или периодически повторялся в предыдущие 12 месяцев.

При постановке данного диагноза необходимо наличие непосредственного ущерба, причинённого психике или физическому состоянию потребителя. Вредные изменения могут возникать в результате или прямых эффектов вещества (например, при поражении печени) или не прямых эффектов, связанных с поведением, сопровождающим употребление вещества (например, при венозном тромбозе).

Особое внимание следует уделить исключению возможности ошибочной постановки диагноза другого расстройства (например, шизофрении), когда уместен диагноз психоза, вызванного приёмом ПАВ.

Критерии определения эпизодического употребления, злоупотребления и зависимости от ПАВ (в соответствии с критериями МКБ-10)

1. Эпизодическое употребление ПАВ. Употребление ПАВ носит случайный характер, обусловлено культуральными и средовыми традициями. Отсутствует ритм потребления. Сохраняются количественный и качественный контроль в

токсикоманической интоксикации. Употребление ПАВ в ситуациях, сопряжённых с риском, не характерно. Отсутствует аддиктивное поведение (потребитель не предпринимает активных попыток к поиску и приобретению ПАВ). Воздержание от ПАВ переносится легко. Характерные для наркомании психические расстройства (психическая и физическая зависимость, толерантность, эмоциональные нарушения и изменения личности) отсутствуют. Полное прекращение употребления ПАВ может произойти при осознании пагубных последствий наркомании.

2. Злоупотребление ПАВ. Употребление ПАВ обусловлено токсикоманической мотивацией, теряется связь с культуральными и средовыми традициями. Формируется ритм потребления. Утрачивается количественный и качественный контроль в токсикоманической интоксикации. Ослабляется ситуационный контроль. Возможно употребление ПАВ в ситуациях, сопряжённых с риском. Формируется аддиктивное поведение (потребитель предпринимает активные попытки к поиску и приобретению ПАВ). Воздержание от ПАВ сопровождается эмоциональными нарушениями. Характерные для наркомании психические расстройства (психическая и физическая зависимость, толерантность, эмоциональные нарушения и изменения личности) не выражены. Употребление ПАВ продолжается, несмотря на осознание пагубных последствий наркомании. Злоупотребление ПАВ представляет собой первую стадию формирования зависимости, когда изменения личности либо отсутствуют, либо выражены незначительно.

3. Зависимость к ПАВ. Употребление ПАВ обусловлено патологическим влечением к наркотику. ПАВ употребляются ежедневно или с вынужденными перерывами до нескольких дней. Сформирован ритм потребления. Полностью потеряна связь с культуральными и средовыми традициями. Количественный и качественный контроль в токсикоманической интоксикации обусловлен толерантностью. Исчезает ситуационный контроль. Употребление ПАВ имеет место в ситуациях, сопряжённых с риском (например, управление автомобилем или техникой). Ярко выражено аддиктивное поведение (потребитель полностью строит

свою деятельность с учётом активного поиска и приобретения ПАВ). Воздержание от ПАВ сопровождается психическими и соматическими нарушениями абстинентного характера. Характерные для наркомании психические расстройства (психическая и физическая зависимость, толерантность, эмоциональные нарушения и изменения личности) клинически очерчены. Употребление ПАВ продолжается несмотря на явные пагубные последствия наркомании для здоровья и общественного положения, и осознание того, что дальнейший приём ПАВ может усугубить эти нарушения. Изменения личности отражают, в совокупности с другими клиническими признаками, стадию формирования зависимости. Для второй стадии характерны умеренные изменения личности в виде заострения преморбидных личностных особенностей, эмоциональное огрубение. Для третьей – выраженные изменения личности в виде алкогольной деградации, имеющей три основных клинических варианта: психопатоподобный (эксплозивный), эйфорический, апатический.

Диагностика психических расстройств, вызванных употреблением ПАВ, обоснованность заключения должны в значительной степени основываться на данных анамнеза, объективно подтверждённых документально: данных служебной и медицинской характеристик, карточки поощрений и взысканий, результатами административных расследований по фактам употребления ПАВ, токсикологических исследований. Для диагностики данной группы расстройств ведущее значение имеет оценка клинических признаков, данные экспериментально-психологического исследования имеют дополнительное значение и не могут служить основанием для верификации степени изменений личности в экспертном диагнозе.

Освидетельствование проводится после стационарного (амбулаторного) обследования.

Критерии оценки категории годности граждан к военной службе

Психические расстройства и расстройства поведения, вызванные употреблением ПАВ, с выраженными и умеренными стойкими психическими нарушениями (хронические алкогольные

психозы, хронический алкоголизм, наркомания и токсикомания с выраженными и умеренными изменениями личности, интеллектуально-мнестическими нарушениями) относятся к пункту «а», по которому все категории граждан признаются негодными к военной службе.

Психические расстройства и расстройства поведения, вызванные употреблением ПАВ, с незначительными психическими нарушениями и (или) отчётливыми вредными для психического или физического здоровья последствиями (острые алкогольные психозы, хронический алкоголизм, наркомания и токсикомания с незначительно выраженными изменениями личности, злоупотребление наркотическими и токсическими веществами (случаи повторного приёма ПАВ, сопровождающиеся отчётливыми вредными последствиями при отсутствии синдрома зависимости) относятся к пункту «б», по которому все категории граждан признаются ограниченно годными к военной службе.

8.2.7 УМСТВЕННАЯ ОТСТАЛОСТЬ

Статья 20 расписания болезней предусматривает все формы умственной отсталости (далее – УО).

УО – состояние задержанного или неполного развития психики, которое в первую очередь характеризуется нарушением способностей, проявляющихся в период созревания и обеспечивающих общий уровень интеллекта, т.е. когнитивных, речевых, моторных и социальных способностей. Адаптивное поведение всегда нарушено, но в защищённых социальных условиях, где обеспечена поддержка, это нарушение у больных с лёгкой степенью УО может совсем не иметь явного характера. Клиническая оценка УО должна коррелировать с результатами измерения коэффициента умственного развития. УО может развиваться с любым другим психическим или соматическим расстройством, или возникать без него.

Клинико-психопатологическая оценка состояния обследуемого должна быть дополнена результатами соматоневрологического обследования и данными лабораторных

и инструментальных методов исследования (ЭЭГ, ЭХО-ЭГ, рентгенография черепа, РЭГ, КТ и др.), поскольку диагностика дифференцированных форм УО основывается на совокупности данных различных методов исследования. Выбор лабораторных и инструментальных методов определяется диагностическими задачами, которые обозначаются в процессе клинического обследования (предварительный диагноз).

Социально-психические критерии УО включают в себя оценку сформированности основных социальных навыков (поведенческих, коммуникативных, учебно-познавательных).

О сформированности учебно-познавательных навыков судят по наличию или отсутствию педагогических проблем (неуспеваемость, слабая успеваемость, наличие познавательной мотивации), коммуникативных и поведенческих – по уровню социальной адаптации (способности устанавливать и поддерживать продуктивный контакт с окружающими людьми, строить своё поведение с учётом существующих морально-этических и культурных традиций, в полном объёме, с ограничениями справляться со своими социальными обязанностями в условиях, не требующих продуктивности в отвлечённо-теоретической сфере).

Источником соответствующей информации служат характеристики с места учёбы и работы, а также сведения, полученные от родителей и лиц, знающих обследуемого в повседневной жизни.

Определение интеллектуального уровня имеет ограниченное клиническое использование главным образом в диагностике интеллектуальной недостаточности и умственной отсталости. Классификация уровней интеллекта по Векслеру представлена в табл. 23.

Таблица 23

Классификация уровней интеллекта по Векслеру

Значение в баллах	Классификация уровней интеллекта	Процентное соотношение их в населении
130 и выше	Очень высокий	2,2

Значение в баллах	Классификация уровней интеллекта	Процентное соотношение их в населении
120–129	Высокий	6,7
110–119	Хорошая норма	16,1
90–109	Средний	50,0
80–89	Низкая норма	16,1
70–79	Пограничная зона	6,7
69 и ниже	Умственный дефект	2,2

Объём обследования:

- анализ анамнестических данных, полученных со слов обследуемого и его родственников, а также из представленной медицинской документации;
- составление родословной;
- анализ документации, характеризующей уровень психосоциальной адаптации обследуемого: школьная характеристика и характеристика с места работы (если обследуемый работает), дипломы и свидетельства об окончании учебных заведений, получении специальности;
- клинико-психопатологическая оценка психического статуса освидетельствуемого, основанная на результатах обследования в специализированном стационаре;
- психологическая оценка уровня познавательных способностей испытуемого, в том числе количественное определение интеллекта – тест Векслера, в сочетании с результатами других психологических тестов, характеризующих познавательную и аффективно-личностную сферы;
- клинические анализы крови и мочи, биохимический анализ крови (сахар, аминотрансферазы, билирубин, мочевины, калий, натрий), исследование крови на антитела к вирусу иммунодефицита человека, серологические реакции на сифилис, ЭКГ, рентгенография черепа, ЭЭГ – исследование, ЭхоЭГ – исследование;
- заключения врачей других специальностей: офтальмолога, невролога, педиатра, оториноларинголога;

– дополнительные исследования (при показаниях для уточнения диагноза и имеющейся возможности): цитогенетическое обследование, лабораторное исключение ряда генетических и внешнесредовых нарушений, компьютерная томография, РЭГ, нейропсихологическое исследование.

Последняя адаптированная для использования в России международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) предусматривает кодирование уровней умственной отсталости не только на основе клинических, но и психометрических данных в оценке коэффициента интеллектуальности (табл. 24).

Таблица 24

Таблица кодирования уровней умственной отсталости на основе коэффициента интеллектуальности

Код МКБ-10	Умственная отсталость	Коэффициент интеллектуальности
F 70	Лёгкая	50–69
F 71	Умеренная	35–49
F 72	Тяжёлая	20–34
F 73	Глубокая	менее 20

Низкий образовательный уровень или небольшой кругозор сами по себе не являются признаками умственной отсталости. Следует иметь в виду, что при некоторых заболеваниях (реактивные состояния, депрессии) пациенты могут «предъявлять» низкий интеллект, в результате поспешности и неправильной психопатологической оценке выносится ошибочный диагноз.

Критерии оценки категории годности граждан к военной службе

К пункту «а» относятся все формы глубокой, тяжёлой и умеренной УО, в соответствии с которым все категории граждан признаются негодными к военной службе.

При значительных и явных дефектах интеллекта вопрос о негодности к военной службе освидетельствуемых по графе

I расписания болезней может быть решён без стационарного обследования.

К пункту «б» относится УО лёгкой степени, по которому все категории граждан признаются ограниченно годными к военной службе.

При установлении диагноза определяющее значение имеют клинические диагностические критерии в сочетании с результатами экспериментально-психологического исследования мышления и интеллекта (коэффициент умственного развития в диапазоне 50–69 по результатам полного психометрического исследования интеллекта по Д. Векслеру). Если при установлении этого диагноза результаты врачебного обследования не соответствуют характеризующим данным, обследование в стационарных условиях обязательно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основных этапах своего развития ВВЭ вносила значительный вклад в совершенствование подготовки граждан к военной службе, комплектования Вооружённых Сил военнослужащими, медицинского обеспечения войск.

В современных условиях реформирования Вооружённых Сил существенно возрастает роль человеческого фактора, так как именно от него зависит боеготовность войск, социальное благополучие личного состава и общества в целом.

Военной доктриной (утверждена Президентом РФ 25.12.2014 № Пр-2976) в качестве основных задач по строительству и развитию Вооружённых Сил определены:

- совершенствование системы комплектования военнослужащими, проходящими военную службу по контракту и по призыву;
- совершенствование допризывной подготовки.

В этой связи, роль и значение ВВЭ в решении задач по комплектованию Вооружённых Сил не только сохраняется, но и с каждым годом будет возрастать.

Однако необходимо отметить, что как в доступной литературе, так и в практической деятельности уделяется недостаточное внимание научно-методическому обоснованию и разработке актуальных проблем ВВЭ при различных заболеваниях, порядку практического применения конкретных статей расписания болезней, что и послужило целью написания нашей работы. Используя имеющиеся материалы и документы по ВВЭ, а также собственный опыт работы, в настоящем пособии мы представили организационно-методологические аспекты проведения ВВЭ в современных условиях, обратили внимание на необходимость применения определённых стандартов обследования и критериев установления категорий годности к военной службе в

соответствии с Положением при отдельных заболеваниях органов и систем органов.

Настоящее пособие поможет врачу, участвующему в медицинском обследовании и освидетельствовании, более целенаправленно и качественно оценивать результаты диагностики, лечения и выносить объективное экспертное заключение, направленное на своевременное и объективное определение годности к военной службе при указанных заболеваниях.

Единообразное понимание врачами ВВК алгоритма обследования в целях медицинского освидетельствования, принципов и методов вынесения экспертного заключения в целом способствует достижению необходимого уровня комплектования и медицинского обеспечения Вооружённых Сил, реализации социальных гарантий военнослужащим (бывшим военнослужащим).

ЛИТЕРАТУРА

1. Агеев Ф.Т., Фомин И.В., Мареев В.Ю. Распространенность болезней сердечно-сосудистой системы в европейской части Российской Федерации // Кардиология. 2010. № 11. С. 324–330.
2. Александрова Е.А. Частота выявлений хронической обструктивной болезни легких у лиц молодого возраста // Вестник Совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. 2013. № 1. С. 45–49.
3. Алешин Б.В. и соавт. Руководство по эндокринологии. М.: Медицина, 1973. 512 с.
4. Балаболкин М.И. Диабетология. М.: Медицина, 2000. С. 10–12.
5. Бронхиальная астма / под ред. А.Г. Чучалина: в 2-х томах. Т. 1 и Т. 2. М.: Агир, 1997.
6. Бронхиальная астма. Национальный консенсус, принятый на 5 Национальном конгрессе по болезням органов дыхания // Чучалин А.Г. Бронхиальная астма. Т. 1. М.: Агир, 1997. С. 424–429.
7. Верещагин Н.В., Моргунов В.А., Гулевская Т.С. Патология головного мозга при атеросклерозе и артериальной гипертензии. М.: Медицина, 1997. 287 с.
8. Вирусные гепатиты в Российской Федерации. Аналитический обзор СПНИИЭМ / под ред. А.Б. Жабруна. СПб.: СПНИИЭМ, 1997. 130 с.
9. Вирусные гепатиты: Указания по диагностике, лечению и профилактике в ВС РФ / ГВМУ МО РФ. СПб.: ЗАО «АСТА-исследовательские лаборатории», 1999. 167 с.
10. Военная психиатрия / под ред. С.В. Литвинцева, В.К. Шамрея. СПб.: ВМЕДА, ЭЛБИ-СПб., 2001. 236 с.
11. Гепатит В. Информационный бюллетень ВОЗ от 18 июля 2018 г. [Электронный ресурс] // Всемирная организация

здоровохранения : [сайт]. www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b (дата обращения: 28.06.2018).

12. Гогин Е.Е. Гипертоническая болезнь. М.: Медицина, 1997. 400 с.

13. Гурьева В.А. Принципы диагностики в подростковом возрасте // Проблемы современной подростковой психиатрии: материалы 12-х кербиковских научных чтений. М.: Издательство ГНЦ СиСП имени В.П. Сербского, 2001. С. 8–15.

14. Дедов И.И., Шестакова М.В., Максимова М.А. Федеральная целевая программа. Сахарный диабет: Методические рекомендации. М.: Медиа Сфера, 2002. 88 с.

15. Дифференциальная диагностика нервных болезней: руководство для врачей / под ред. Г.А. Акимова, М.М. Одинака. СПб.: Гиппократ, 2004. 744 с.

16. Захарова И.А. Распространённость хронической обструктивной болезни легких среди лиц молодого возраста // Врач-аспирант. 2014. Т. 62. № 1.1. С. 222–225.

17. Кушаковский М.С. Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертензии. М.: Медицина, 1983. 245 с.

18. Личко А.Е. Подростковая психиатрия. Л.: Медицина, 1985. 416 с.

19. Мазаева Н.А. К вопросу о возрастной специфике психических нарушений у подростков // Конгресс по детской психиатрии: Материалы конгресса. М.: РОСИНЕКС, 2001. С. 39–40.

20. Маколкин В.И., Аббакумов С.А., Сапожникова А.А. Нейроциркуляторная дистония. Чебоксары: Чувашия, 1995, 248 с.

21. Национальные рекомендации по диагностике и лечению ХСН (Утверждены съездом кардиологов РФ в октябре 2003 г.) // Журнал Сердечная Недостаточность. 2003. Т. 4. № 6. С. 276–297.

22. Нечипоренко В.В. Психопатии молодого возраста (клиника, диагностика, военно-врачебная экспертиза): автореф. дис. ... докт. мед. наук. Ленинград, 1989. 50 с.

23. Основы нефрологии: в 2 т. / под ред. акад. АМН СССР Е.М. Тареева. Т. 2. М.: Медицина, 1972. 388 с.

24. Пивень Б.Н. Экзогенно-органические заболевания головного мозга. М.: Медицина, 1998. 144 с.

25. Постановление Правительства РФ от 4.07.2013 года № 565 «Об утверждении Положения о военно-врачебной экспертизе» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2013. № 28, ст. 3831; 2015, № 21, ст. 3115; 2017, № 15, ст. 2196.

26. Потемкин В.В. Эндокринология. М.: Медицина, 1986. 241 с.

27. Ранняя диагностика злоупотребления психоактивными веществами в практике военно-врачебной экспертизы: Методические указания / под ред. В.В. Куликова, В.Ф. Егорова. М.: МЗ РФ и ГВМУ МО РФ, 2000. 42 с.

28. Суслина З.А., Варакин Ю.Я. Клиническое руководство по ранней диагностике, лечению и профилактике сосудистых заболеваний головного мозга. М.: МЕДпресс-информ, 2015. 440 с.

29. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы – 2016 [Электронный ресурс] // Российское респираторное общество : [сайт]. URL: <http://spulmo.ru/obshchestvo/news/news-812/> (дата обращения: 28.07.2018).

30. Федосеев Г.Б. Механизмы обструкции бронхов. СПб.: Медицинское информационное агентство, 1992. 334 с.

31. Хроническая обструктивная болезнь легких / под ред. акад. РАМН А.Г. Чучалина. М.: Атмосфера, 2008. 567 с.

32. Хроническая обструктивная болезнь легких. Федеральная программа / под ред. акад. РАМН, профессора А.Г. Чучалина; изд. второе, переработанное и дополненное. М.: НИИ Пульмонологии МЗ РФ, 2004. 61 с.

33. Чуркин А.А., Мартюшов А.Н. Практическое руководство по применению МКБ-10 в психиатрии и наркологии. М.: Издательство ГНЦ и СП имени В.П. Сербского, 2004. 140 с.

34. Чучалин А.Г. Российское респираторное общество. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению хронической обструктивной болезни легких / Чучалин А.Г., Айсанов З.Р., Авдеев С.Н., с соавт. [Электронный ресурс] // Научно-практический журнал «Пульмонология» : [сайт]. URL: https://journal.pulmonology.ru/pulm/article/view/385?locale=ru_RU (дата обращения: 28.07.2018).

35. Штыкова О.А. Организационно-методологические аспекты ВВЭ военнослужащих, страдающих гипертонической болезнью: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2000. 28 с.

36. Эрлих А.Д., Грацианский Н.А. Независимый регистр острых коронарных синдромов РЕКОРД. Характеристика больных и лечение до выписки из стационара // Атеротромбоз. 2009. № 1(2). С. 105–119.

37. Aronow W.S., ed. Cardiac Arrhythmias: Mechanisms, Pathophysiology, and Treatment. London: InTech Publ., 2014. 152 p.

38. Chapman N., Mohamudally A., Stanton A. et al. Vascular network geometry – the missing link between birth weight and cardiovascular risk // 16th Scientific Meeting of the International Society of Hypertension. ISH Abstract Book (June, 1996).

39. Cockcroft D.W. Bronchoprovocation methods // Clinical Reviews in Allergy & Immunology. 2003. Vol. 24. Iss. 1. P. 19–26.

40. Cockcroft D.W., Murdock K.Y., Berscheid B.A. Relationship between atopy and bronchial responsiveness to histamine in a random population // Annals of Allergy. 1984. Vol. 54. P. 26–29.

41. Dubois B., Slachevsky A., Litvan I., Pillon B. The FAB: A Frontal Assessment Battery at bedside // Neurology. 2000. Vol. 55. Iss. 11. P. 1621–1626.

42. Folstein M.F., Folstein S.E., McHugh P.R. “Mini-mental state”. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician // Journal of Psychiatric Research. 1975. Vol. 12. Iss. 3. P. 189–198.

43. Gill J.S. Cardiovascular Disease in Transplant Recipients: Current and Future Treatment Strategies // Clinical Journal of American Society of Nephrology. 2008. Vol. 3 (Supplement 2). P. S29–S37.

44. Global Atlas of Asthma / Published by the European Academy of Allergy and Clinical Immunology 2013. [Электронный ресурс]. URL: http://www.eaaci.org/GlobalAtlas/Global_Atlas_of_Asthma.pdf (дата обращения: 8.05.2018)

45. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Revised 2016 [Электронный ресурс]. URL: https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2016/04/GINA-2016-main-report_tracked.pdf (дата обращения: 28.07.2018)

46. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD), 2016. [Электронный ресурс]. URL: <https://goldcopd.org/global-strategy-diagnosis-management-prevention-copd-2016/> (дата обращения: 28.07.2018).

47. Keys A. Physical Activity and the Epidemiology of Coronary Heart Disease // Physical Activity and Aging. 2000. Vol. 4. Medicine and sport. P. 250–266.

48. Keys A. Prediction of mortality from coronary heart disease among diverse populations: is there a common predictive function? // Heart. 2002. Vol. 88 (3). P. 222–228.

49. Platt R. Essential hypertension: Incidence, Course and Heredity // Annals of Internal Medicine. 1961. Vol. 55. No. 1. P. 1–11.

50. Tashkin D., Fabbri L. Long-acting beta-agonists in the management of chronic obstructive pulmonary disease: current and future agents // Respiratory Research. 2010. Vol. 11. P. 149.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Кабалин А.П. – врач-методист Главного центра военно-врачебной экспертизы Министерства обороны Российской Федерации, Заслуженный врач РФ, кандидат медицинских наук, доцент;

Чаплюк А.А. – начальник Главного центра военно-врачебной экспертизы Министерства обороны Российской Федерации – Главный военно-врачебный эксперт Министерства обороны Российской Федерации, Заслуженный врач РФ, кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы;

Корякин С.В. – начальник отдела Главного центра военно-врачебной экспертизы Министерства обороны Российской Федерации, подполковник медицинской службы;

Дацко А.В. – начальник отдела Главного центра военно-врачебной экспертизы Министерства обороны Российской Федерации, подполковник медицинской службы;

Вовкодав В.С. – начальник отдела Главного центра военно-врачебной экспертизы Министерства обороны Российской Федерации, кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы;

Потехин Н.П. – Заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, профессор, заместитель начальника ГВКГ имени Н.Н. Бурденко по клинико-экспертной работе, профессор кафедры медицинской экспертизы РМАНПО МЗ РФ;

Чернавский С.В. – доктор медицинских наук, заведующий отделением ГВКГ имени Н.Н. Бурденко;

Зайцев А.А. – доктор медицинских наук, главный пульмонолог ГВКГ имени Н.Н. Бурденко, полковник медицинской службы;

Чернов С.А. – доктор медицинских наук, профессор, врач-терапевт командования (главный терапевт) ГВК имени Н.Н. Бурденко;

Паринов О.В. – кандидат медицинских наук, врач-гастроэнтеролог;

Климов И.А. – кандидат медицинских наук, врач-невролог Главного центра военно-врачебной экспертизы Министерства обороны Российской Федерации;

Перстнев С.В. – доцент кафедры психиатрии ВМедА имени С.М. Кирова, кандидат медицинских наук;

Столяров Г.Б. – врач-психиатр Главного центра военно-врачебной экспертизы Министерства обороны Российской Федерации;

Мурзин В.А. – ведущий юрисконсульт Главного центра военно-врачебной экспертизы Минобороны России, кандидат юридических наук, полковник юстиции запаса.

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	3
ВВЕДЕНИЕ	5
Глава 1. ПРИНЦИПЫ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЕННО-ВРАЧЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ	
1.1 Основные принципы военно-врачебной экспертизы	8
1.2 Методологические аспекты военно-врачебной экспертизы	13
Глава 2. ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ НЕКОТОРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ КРОВООБРАЩЕНИЯ	24
2.1 Военно-врачебная экспертиза при ревматизме и других ревматических и неревматических болезнях сердца....	25
2.2 Военно-врачебная экспертиза при ишемической болезни сердца	54
2.3 Военно-врачебная экспертиза при гипертонической болезни.....	73
2.4. Военно-врачебная экспертиза при нейроциркуляторной астении.....	89
Глава 3. ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ БОЛЕЗНЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ	
3.1. Военно-врачебная экспертиза при хронической обструктивной болезни лёгких	100
3.2. Военно-врачебная экспертиза при бронхиальной астме...	113
3.3. Военно-врачебная экспертиза при туберкулёзе	124
Глава 4. ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТАХ	147

Глава 5. ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ И НЕСАХАРНОМ ДИАБЕТЕ	159
Глава 6. ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК	169
Глава 7. ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА	
7.1. Частота и структура цереброваскулярных заболеваний у военнослужащих по результатам медицинского освидетельствования.....	209
7.2. Клиническая характеристика наиболее частых нозологических форм сосудистой патологии головного мозга у военнослужащих при медицинском освидетельствовании	211
7.3. Методологические подходы к диагностике и экспертизе острых и хронических форм цереброваскулярной патологии...	215
7.4. Военно-врачебная экспертиза при некоторых цереброваскулярных заболеваниях	221
7.4.1. Военно-врачебная экспертиза при преходящих (транзиторных) нарушениях мозгового кровообращения....	221
7.4.2. Военно-врачебная экспертиза при дисциркуляторной энцефалопатии	223
Глава 8. ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВАХ	228
8.1 Принципы диагностики и формирования клинико- экспертного заключения психических расстройств.....	230
8.2 Частные вопросы военно-врачебной экспертизы граждан, страдающих психическими расстройствами.....	232
8.2.1 Органические психические расстройства	232
8.2.2 Эндогенные психозы	235
8.2.3 Симптоматические и другие психические расстройства экзогенной этиологии.....	240
8.2.4 Невротические, связанные со стрессом, и соматоформные расстройства.....	243

8.2.5 Расстройства личности.....	249
8.2.6 Психические расстройства и расстройства поведения, вызванные употреблением психоактивных веществ	254
8.2.7 Умственная отсталость.....	258
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	263
ЛИТЕРАТУРА	265
ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ	270

Учебное издание

Кабалин Александр Петрович,
Чаплюк Александр Леонидович,
Корякин Сергей Владимирович и др.

ВОЕННО-ВРАЧЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

В трёх частях

Часть 2

**Организационно-методологические и клинические аспекты
военно-врачебной экспертизы при отдельных заболеваниях**

Редактура, корректура – *М.С. Тарасова*
Компьютерная вёрстка – *Д.А. Заботина*

Подписано в печать: 23.11.2018 г.
Бумага офсетная. Гарнитура «Warnock Pro».
Печать офсетная. Формат бумаги 60×84/16.
Усл. п. л. 17,25, уч.-изд. л. 11,5.
Тираж 500 экз. (1-й з-д 1–50). Заказ № 43/Е.

Изготовлено в Информационно-издательском управлении МГОУ
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А,
(495) 780-09-42 (доб. 1740), iiu@mgou.ru