#### Авторы:

Трухан Дмитрий Ивановит — профессор кафедры внутренних болезней и поликлинической терапии ГБОУ ВПО «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук, доцент;

Филимонов Сергей Николаевит — профессор кафедры терапии ГБОУ ДПО «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор

#### Рецензенты:

Миллер Ольга Николаевна — профессор кафедры неотложной терапии, эндокринологии и профессиональной патологии (ФПК и ППВ) ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук;

Павлова Татьяна Валентиновна — профессор кафедры кардиологии и кардиохирургии ИПО ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук

#### Трухан Д. И., Филимонов С. Н.

Болезни сердечно-сосудистой системы: клиника, диагноститво ка и лечение: учеб. пособие / Д. И. Трухан, С. Н. Филимонов. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2016. — 319 с. — ISBN 978-5-299-00748-0

В учебном пособии отражены современные взгляды на этиологию, патогенез и классификацию основных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Приведены сведения по эпидемиологии, клинической картине заболеваний сердечно-сосудистой системы, критериям их диагностики, дифференциальной диагностики, лечению и профилактике.

При подготовке пособия были использованы материалы последних научных и научно-практических конференций и симпозиумов, а также стандарты Министерства здравоохранения РФ, Всемирной организации здравоохранения, рекомендации Российского кардиологического общества и международных экспертов.

Издание предназначено для интернов, ординаторов и врачей, обучающихся в системе дополнительного профессионального образования по специальностям: Терапия, Кардиология, Общая врачебная практика (семейная медицина), и студентов медицинских вузов, обучающихся по специальностям: Лечебное дело и Педиатрия.

УДК 611.32-611.34

## СОДЕРЖАНИЕ

Условные сокращения	4
Предисловие	9
Артериальная гипертензия	10
Атеросклероз	47
Ишемическая болезнь сердца	56
Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда	85
Некоронарогенные заболевания миокарда	105
Пороки сердца	
Острая ревматическая лихорадка. Хроническая ревматическая болезнь сердца	174
Инфекционный эндокардит	
Нарушения ритма и проводимости сердца	
Сердечная и сосудистая недостаточность	
Хроническая сердечная недостаточность	
Рациональная фармакотерапия и лекарственная безопасность	
в кардиологии	288
Тестовые задания	304
Литература	318

### УСЛОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

ААП — антиаритмические препараты

АБ — адреноблокаторы

АВ-блокада — атриовентрикулярная блокада

 $A\Gamma$  — артериальная гипертензия

АГП — антигипертензивные препараты

АГТ — антигипертензивная терапия

АД — артериальное давление

АК — антагонисты кальция

АКС – ассоциированные клинические состояния

АКШ — аортокоронарное шунтирование

АлАТ — аланинаминотрансфераза

апоА — аполипопротейды А

апоВ — аполипопротеиды В

АПФ — ангиотензинпревращающий фермент

АсАТ — аспартатаминотрансфераза АСК — ацетилсалициловая кислота

АТ — антитело

АТФ — аденозинтрифосфат

АЧТВ — активированное частичное тромбопластиновое время

ББИМ — безболевая ишемия миокарда

БВЭКС — бивентрикулярные электрокардиостимуляторы

БГСА — β-гемолитический стрептококк группы А

бета-АБ(БАБ) — бета-адреноблокаторы

БКК — блокаторы кальциевых каналов БЛНПГ — блокада левой ножки пучка Гиса

БНПГ — блокада ножки пучка Гиса

БРА — блокатор рецепторов ангиотензина

ВК — врачебная комиссия

ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения

ВЭМ — велоэргометрия

ГБ – гипертоническая болезнь

ГГТП — гамма-глутамилтранспептидаза

ГИТС — гастроинтестинальная терапевтическая система

ГК — гипертонический криз

ГКМП — гипертрофическая кардиомиопатия

ГКС — глюкокортикостероиды

ГЛЖ — гипертрофия левого желудочка

ГЛП — гиперлипидемия

ГМГ-КоА-редуктаза — гидроксиметилглутарил-КоА-редуктаза

ГТГ — гипертриглицеридемия

ГХС — гиперхолестеринемия

ДАД — диастолическое артериальное давление

ДВС-синдром — синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания

ДЗЛЖ — давление заполнения левого желудочка

ДКМП — дилатационная кардиомиопатия

ДЛП — дислипидемия

ДМ — дистрофия миокарда

ДПП — дополнительные проводящие пути

ЕМА — Европейское медицинское агентство

ЖК — жирные кислоты

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт

ЖЭ — желудочковые экстрасистолы

ЗМС — закрытый массаж сердца

3СН — застойная СН

И-5-МН — изосорбида-5-мононитрат

ИАПФ — ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента

ИБС — ишемическая болезнь сердца

ИВЛ — искусственная вентиляция легких

ИГСС — идиопатический гипертрофический субаортальный стеноз

ИДН — изосорбид динитрат

ИЗСД — инсулинозависимый сахарный диабет

ИКД — имплантация кардиовертера-дефибриллятора

ИКМП – ишемическая кардиомиопатия

ИМ — инфаркт миокарда

ИММЛЖ — индекс массы миокарда левого желудочка

ИМТ — индекс массы тела

ИСАГ — изолированная систолическая артериальная гипертензия

ИЭ — инфекционный эндокардит

КА — коронарная артерия

КАГ — коронарная ангиография КАП — коронарная ангиопластика первичная

КДД — конечно-диастолический диаметр

КДО — конечный диастолический объем

КДР — конечный диастолический размер

КМГ — кардиомегалия КМП — кардиомиопатия

КФК-МВ — креатинфосфокиназа МВ

КСО — конечный систолический объем

КТ — компьютерная томография

КТИ — кардиоторакальный индекс

КФК — креатинфосфокиназа

КШ — коронарное шунтирование

ЛВП — липопротеиды высокой плотности

ЛДГ — лактатдегидрогеназа

ЛЖ — левый желудочек

ЛНП — липопротеиды низкой плотности

ЛНПГ — левая ножка пучка Гиса

ЛОНП — липопротеиды очень низкой плотности

ЛП — липопротеиды

ЛПП — липопротеиды промежуточной плотности

ЛС — лекарственные средства МА — мерцательная аритмия

МАС — синдром Морганьи — Адамса — Стокса

МАУ — микроальбуминурия МД — миокардиодистрофия

МЖП — межжелудочковая перегородка

МЗ - Министерство здравоохранения

МИ — мозговой инсульт

МК - миокардит

МКК — малый круг кровообращения

ММЛЖ — масса миокарда левого желудочка

МНЖК — мононенасыщенные жирные кислоты МНН — международное непатентованное наименование

МНУП, или BNP — мозговой натрий-уретический пептид

MPA — магнитно-резонансная ангиография MPT — магнитно-резонансная томография

МС — метаболический синдром

МСКТ — мультиспиральная компьютерная томография

МТ – масса тела

НЖК — ненасыщенные жирные кислоты

НЗМ — некоронарогенные заболевания миокарда

НМГ — низкомолекулярные гепарины

ННР — непредвиденная нежелательная реакция

НК — никотиновая кислота

НПВП — нестероидные противовоспалительные препараты

HP — нежелательная реакция НС — нестабильная стенокардия

НТГ — нарушенная толерантность к глюкозе

НУП — натрий-уретические пептиды

НЯ — нежелательное явление

ОАС — общий адаптационный синдром

ОЖ – образ жизни

ОКН - острая коронарная недостаточность

ОКС — острый коронарный синдром ОЛЖН — острая левожелудочковая недостаточность ОНАКГ — оральные непрямые антикоагулянты

ОНЛС — обеспечение необходимыми лекарственными средствами

ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения

ОПН – острая почечная недостаточность

ОПС — общее периферическое сопротивление

ОРЛ — острая ревматическая лихорадка

ОС — опухоль сердца

ОСН — острая сосудистая недостаточность

ОХС – общий холестерин

ОЦК — объем циркулирующей крови

ПЖ – правый желудочек

ПМК — пролапс митрального клапана

ПНЖК – полиненасыщенные жирные кислоты

ПНЖТ — пароксизмальные наджелудочковые тахикардии

ПНПГ — правая ножка пучка Гиса

ПНУП — предсердный натрий-уретический пептид

ПОМ — поражение органов-мишеней ПС — периферическое сопротивление

ПЭТ — позитронная эмиссионная томография

РАС — ренин-ангиотензиновая система

РААС — ренин-ангиотензин-альдостероновая система

РКМП — рестриктивная кардиомиопатия

РКО — Российское кардиологическое общество

РЛЖ — радиус левого желудочка

РТМЛ — реакция торможения миграции лимфоцитов РФП — радиофармацевтический препарат

РЧА — радиочастотная абляция

СА — синоаурикулярный, синоатриальный, или синусовый

САД — систолическое артериальное давление

СВ – сердечный выброс СД — сахарный диабет

СЖК — свободные жирные кислоты

СЗ — сердечное заболевание

СКВ - системная красная волчанка

СКФ – скорость клубочковой фильтрации СЛР — сердечно-легочная реанимация

СМ — суточное мониторирование СН — сердечная недостаточность

СННР — серьезная непредвиденная нежелательная реакция

СНР — серьезная нежелательная реакция

СОАС — синдром обструктивного апноэ во время сна

СОЭ — скорость оседания эритроцитов

СПО — синдром подключичного обкрадывания

СРБ — С-реактивный белок

СРТ — сердечная ресинхронизирующая терапия

СС – сердечные сокращения

ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания

ССН — сердечно-сосудистая недостаточность

ССО — сердечно-сосудистые осложнения

ССР — сердечно-сосудистый риск

ССС — сердечно-сосудистая система

СССУ — синдром слабости синусового узла

СУИ — синдром удлинения интервала

ТГ — триглицериды

ТДБ — тест дегрануляции базофилов

ТЗСЛЖ — толщина задней стенки левого желудочка

ТИА — транзиторная ишемическая атака

ТИМ — толщина интима-медиа

ТЛТ — тромболитическая терапия

ТМЛР — трансмиокардиальная лазерная реваскуляризация

ТСЛЖ — толщина стенок левого желудочка

ТЭЛА — тромбоэмболия легочной артерии

УЗИ — ультразвуковое исследование

УВТ — ударно-волновая терапия сердца

УДХК — урсодезоксихолевая кислота

УНКП — усиленная наружная контрпульсация

ФВ – фракция выброса

ФК — функциональный класс

 $\Phi \Pi - \dot{\Phi}$ осфолипиды

ФН — физическая нагрузка

ФП — фибрилляция предсердий

ФР - фактор риска

ХБП — хроническая болезнь почек

XM — хиломикроны

ХНК – хроническая недостаточность кровообращения

ХОБЛ — хроническая обструктивная болезнь легких

ХПН — хроническая почечная недостаточность

ХРБС — хроническая ревматическая болезнь сердца

ХС ЛВП — холестерин липопротеидов высокой плотности

ХС — холестерин

ХСН — хроническая СН

ЦВД — центральное венозное давление

ЦИК — циркулирующие иммунные комплексы

ЦНС — центральная нервная система

ЦОГ — циклооксигеназа

ЧКВ — чрескожное коронарное вмешательство

ЧПЭС — чреспищеводная предсердная электрическая стимуляция

ЧСС — частота сердечных сокращений

ЭКС — электрокардиостимулятор

ЭС — экстрасистолия

ЭхоКГ — эхокардиография

ЭЭГ — электроэнцефалограмма

ЮГА — юкстагломерулярный аппарат

АСС — Американский кардиологический колледж

АНА — Американская ассоциация сердца

WPW-синдром — синдром Вольфа — Паркинсона — Уайта

#### ПРЕДИСЛОВИЕ

Сердечно-сосудистые заболевания занимают ведущее место в структуре неинфекционной патологии взрослого населения в большинстве экономически развитых стран, являясь основной причиной ранней инвалидизации и преждевременной смерти.

В Российской Федерации в 2013 г., по данным Росстата, смертность, обусловленная сердечно-сосудистой патологией, составила порядка 55 % от общего числа умерших (более 0,5 млн чел.). В данной категории лидируют ишемическая болезнь сердца (29 %) и цереброваскулярные заболевания (17 %). Основные факторы столь впечатляющей статистики смертности от сердечно-сосудистых проблем — артериальная гипертензия и атеросклероз. Только 40 % смертельных случаев, связанных с нарушениями в работе органов кровообращения, соотносятся с возрастными особенностями. В 60 % случаев из-за подобных нарушений умирают люди, у которых сосуды и сердце должны быть еще «крепкими» и «неизношенными».

Проведение диагностических, лечебных, реабилитационных мероприятий у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы может быть связано со значительными затратами, что обусловливает как медицинский, так и социальный аспекты проблемы.

Создание настоящего учебного пособия продиктовано не только задачей отразить диагностические и лечебные вопросы основных заболеваний сердечно-сосудистой системы, но и стремительным развитием современной кардиологии.

Формат книги позволил в определенной мере охватить с позиций рациональной фармакотерапии практически все разделы современной кардиологии с учетом последних российских и международных рекомендаций.

Главы пособия написаны в рамках требований, диктуемых медициной, основанной на доказательствах.

#### АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ

### Определение

Под термином «артериальная гипертензия» (АГ) подразумевают синдром повышения артериального давления (АД) при гипертонической болезни и симптоматических артериальных гипертензиях.

Термин «гипертоническая болезнь» (ГБ), предложенный Г. Ф. Лангом в 1948 г., соответствует употребляемому в других странах понятию «эссенциальная гипертензия».

Под ГБ принято понимать хронически протекающее заболевание, основным проявлением которого является артериальная гипертензия, не связанная с наличием патологических процессов, при которых повышение артериального давления (АД) обусловлено известными, в современных условиях часто устраняемыми причинами (симптоматические  $A\Gamma$ ).

В силу того, что  $\Gamma$ Б — гетерогенное заболевание, имеющее довольно отчетливые клинико-патогенетические варианты с существенно различающимися на начальных этапах механизмами развития, в научной литературе вместо термина «гипертоническая болезнь» часто используется понятие «артериальная гипертензия».

## Актуальность

Несмотря на усилия ученых, врачей и органов управления здравоохранением, артериальная гипертензия в РФ остается одной из наиболее значимых медико-социальных проблем. Это обусловлено как широким распространением данного заболевания, так и тем, что АГ является важнейшим фактором риска основных сердечнососудистых заболеваний (ССЗ) — инфаркта миокарда и мозгового инсульта, главным образом определяющих высокую смертность в стране.

В динамике по материалам обследования, проведенного в рамках целевой федеральной программы «Профилактика и лечение артериальной гипертензии в Российской Федерации», к концу первого десятилетия XXI в. распространенность АГ несколько увеличилась — с 39,5 до 40,8 %.

Осведомленность больных АГ о наличии заболевания выросла с 77,9 до 83,9-87,1 %, увеличилось и число больных АГ, принимающих антигипертензивные препараты, — с 59,4 до 69,5 %. Однако сохраняется низким процент эффективного лечения АГ — соответственно 21,5 и 27,3 % пациентов, при этом контролируют АД на целевом уровне лишь 23,2 % пациентов.

#### Этиология и патогенез

Этиология эссенциальной гипертензии неизвестна, и вряд ли одна причина позволила бы объяснить разнообразные гемодинамические и патофизиологические расстройства, характерные для этого заболевания.

ГБ имеет многофакторную этиологию и относится к полигенным заболеваниям.

У больных АГ часто прослеживается отягощенный семейный анамнез по ССЗ, что служит основанием предполагать ее наследственный характер. В ряде исследований показано повышение уровня экспрессии и наличие «неблагоприятных» вариантов полиморфизма генов, кодирующих прессорные системы регуляции АД, такие как ангиотензинпревращающий фермент (АПФ), ангиотензиноген, рецепторы к ангиотензину II и др. Роль этих генетических факторов в патогенезе ГБ нуждается в дальнейшем изучении.

К факторам риска (ФР) развития АГ относятся следующие:

- наследственная отягощенность по АГ, ССЗ, дислипидемии (ДЛП), сахарному диабету (СД);
  - наличие в анамнезе больного ССЗ, ДЛП, СД;
  - интоксикации (курение, алкоголь);
- нерациональное питание (перегрузка поваренной солью, дефицит магния);
  - ожирение;
  - низкая физическая активность;
- храп и указания на остановки дыхания во время сна (сведения со слов родственников пациента);
  - личностные особенности пациента;
  - эмоциональный стресс;
- профессиональные вредности (шум, постоянное напряжение зрения, внимания);
  - черепно-мозговая травма;
- возрастная перестройка диэнцефально-гипоталамических структур мозга (в период климакса).

Уровень АД определяется соотношением сердечного выброса (СВ) крови и общего периферического сосудистого сопротивления. Каковы бы ни были патогенетические механизмы АГ, они должны вести к увеличению общего периферического сопротивления (ОПС) в результате вазоконстрикции или к росту СВ либо изменять оба этих показателя.

Развитие АГ может быть следствием:

1) повышения ОПС, обусловленного (нейрогенно) спазмом периферических сосудов;

- 2) увеличения сердечного (минутного) объема сердца вследствие интенсификации его работы (нейрогенно обусловленной) или возрастания внутрисосудистого объема жидкости (обусловленного задержкой натрия в организме);
- 3) сочетания увеличения СВ и повышения общего периферического сопротивления.

Пусковым звеном патогенеза является гиперактивность нервных центров регуляции АД, выражающаяся в усилении прессорных влияний, которая осуществляется посредством повышения:

- 1) активности симпатической нервной системы (симпатикоадреналовой системы);
- 2) выработки ренальных прессорных веществ (включение ренин-ангиотензинного механизма, появление вторичного гиперальдостеронизма, увеличение выработки простагландина  $F_2$  и циклических нуклеотидов);
  - 3) выделения вазопрессина.

Возрастание активности симпатико-адреналовой системы проявляется гиперсекрецией катехоламинов, которые воздействуют на суммарное периферическое сопротивление и сердечный выброс: а) путем непосредственной альфа-адренергической стимуляции артериол и вен вызывают спазм периферических сосудов, что ведет к росту ОПС; б) путем бета-адренергической стимуляции увеличивается СВ; в) опосредованно увеличивают СВ — в результате периферической веноконстрикции уменьшается внутрисосудистый объем крови и увеличивается центральный кардиопульмональный объем, приводящий к повышенному венозному возврату крови и к увеличению СВ.

Возрастание активности симпатико-адреналовой системы является основным фактором повышения АД в начальном периоде АГ (период становления). В это время формируется гиперкинетический тип кровообращения, для которого характерно повышение СВ при малоизмененном ОПС. Неврогенные стимулы, благодаря высокой чувствительности почечных артериол к констрикторным воздействиям, вызывают путем ишемизации почек различную по продолжительности и степени выраженности гиперпродукцию прессорно-активных гуморальных веществ: протеолитического фермента ренина, ангиотензина ІІ, альдостерона и др. Повышенное высвобождение последних в кровь приводит к повышению АД. Основное значение они приобретают в период стойкой АГ (период стабилизации).

Выраженность и стабильность АГ определяются не только повышением выработки прессорных агентов, но и снижением активных депрессорных влияний:

- 1) уменьшением выделения простагландинов  $E_2$ , D, A и простациклина  $J_2$ ;
  - 2) угнетением кининовой системы;

- 3) снижением выработки ингибитора ренина фосфолипидного пептида;
  - 4) перенастройкой рецепторов синокаротидной зоны дуги аорты.

Стимулируемая ишемией почек на ранних стадиях гиперфункция юкстагломерулярного аппарата (ЮГА) сменяется в этот период его гиперплазией и гипертрофией, что приводит к постоянному изменению выработки ренина и стимуляции продукции ангиотензина II и альдостерона. Гиперсекреция альдостерона вызывает задержку натрия в стенках артериол, способствуя повышению их чувствительности к воздействию прессорных факторов. Вместе с натрием в клетку диффундирует в фазе деполяризации в значительном количестве кальций, что повышает тонус гладких мышц сосудов.

В зависимости от преобладания нарушений того или иного звена гуморальной регуляции АД выделяются патогенетические варианты АГ, различающиеся уровнем ренина в плазме: гиперрениновый, норморениновый, гипорениновый.

Независимо от клинического и патогенетического вариантов течения АГ повышенное АД приводит к поражению органов-мишеней, от функционального состояния которых зависят течение и исход АГ.

В некоторых случаях важную роль играет увеличение объема внутри- и внесосудистой жидкости, способное повысить ОПС и СВ.

Наибольшее внимание в патофизиологии АГ уделяется симпатической нервной системе и ренин-ангиотензин-альдостероновой системе, способным вызывать увеличение СВ и ОПС.

Классификация величины АД у лиц старше 18 лет представлена в табл. 1.

 $\it Tаблица~1$  Классификация уровней АД, мм рт. ст.\*

Категории АД	Систолическо	е АД	Диастолическое АД
Оптимальное	< 120	И	< 80
Нормальное	120-129	и/или	80-84
Высокое нормальное АГ I степени АГ II степени АГ III степени	130-139 140-159 160-179 ≥ 180	и/или и/или и/или и/или	$ 85-89 90-99 100-109 \ge 110 $
Изолированная систо-	≥140	И	< 90

<sup>\*</sup>Рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертонии и Всероссийского научного общества кардиологов.

<sup>\*\*</sup>Изолированная систолическая артериальная гипертензия (ИСАГ) должна классифицироваться на I, II, III степени согласно уровню систолического артериального давления (САД).

Если значения САД и диастолического артериального давления (ДАД) попадают в разные категории, то степень тяжести АГ оценивается по более высокой категории.

Степень АГ точно может быть определена у пациентов с впервые диагностированной АГ и у больных, не принимающих антигипертензивные препараты.

Результаты суточного мониторирования АД (СМАД) и самостоятельных измерений АД больными на дому могут помочь в диагностике АГ, но не заменяют повторные измерения АД в лечебном учреждении. Критерии диагностики АГ по результатам СМАД, измерений АД, сделанных врачом и самим пациентом в домашних условиях, различны. О наличии АГ при оценке результатов СМАД свидетельствует среднесуточное АД  $\geqslant 130/80$  мм рт. ст., при самостоятельном измерении пациентом в домашних условиях АД  $\geqslant 135/85$  мм рт. ст., при измерении медицинским работником  $\geqslant 140/90$  мм рт. ст. (табл. 2).

Таблица 2 Пороговые уровни АД для диагностики АГ\*, мм рт. ст.

Показатель	Систолическое АД		Диастолическое АД
Клиническое или офисное АД	≥ 140	и/или	≥90
СМАД:			
среднесуточное АД	≥ 130	и/или	≥80
дневное АД	≥135	и/или	≥ 85
ночное АД	≥ 120	и/или	≥ 70
Домашнее АД	≥ 135	и/или	≥ 85

<sup>\*</sup>По данным различных методов измерения в соответствии с рекомендациями Европейского общества кардиологов /Европейского общества артериальной гипертензии (ESH/IESC), 2013.

Следует иметь в виду, что критерии повышенного АД в значительной мере являются условными, поскольку между уровнем АД и риском ССЗ существует прямая связь, начиная с величины 115/75 мм рт. ст. Однако использование классификации величины АД упрощает диагностику и лечение АГ в повседневной практике.

## Стадии гипертонической болезни

I стадия — наличие АГ при отсутствии поражения органов-мишеней ( $\Pi$ OM).

II стадия — наличие  $A\Gamma$  и присутствие изменений со стороны одного или нескольких органов-мишеней.

III стадия — наличие  $A\Gamma$  и ассоциированных клинических состояний (AKC).

*По тегению* выделяется доброкачественная  $A\Gamma$  (медленно прогрессирующая) и злокачественная  $A\Gamma$  (быстро прогрессирующая).

Симптоматитеская артериальная гипертензия— артериальная гипертензия, причинно связанная с заболеваниями или повреждениями некоторых органов, участвующих в регуляции артериального давления.

# Классификация симптоматических артериальных гипертензий

- 1. Почечные гипертензии.
  - 1.1. Паренхиматозные и интерстициальные заболевания почек (гломерулонефрит, хронический пиелонефрит, амилоидоз и др.).
  - 1.2. Реноваскулярная патология (атеросклероз почечной артерии, аневризмы почечной артерии, васкулиты, тромбоз, эмболия и др.).
  - 1.3. Врожденные аномалии почек и мочевыводящих путей (поликистоз, дистопия почек и др.).
  - 1.4. Вторичные поражения почек при туберкулезе, системной красной волчанке (СКВ), системной склеродермии и др.
- 2. Эндокринные гипертензии.
  - 2.1. Феохромоцитома.
  - 2.2. Первичный гиперальдостеронизм (синдром Кона).
  - 2.3. Идиопатическая гиперплазия коры надпочечников (псевдопервичный гиперальдостеронизм).
  - 2.4. Болезнь (синдром) Иценко-Кушинга.
- 3. Гемодинамические гипертензии (при поражении сердца и крупных сосудов).
  - 3.1. Атеросклероз аорты.
  - 3.2. Стенозирующее поражение сонных и вертебробазилярных артерий.
  - 3.3. Коарктация аорты.
  - 3.4. Недостаточность аортальных клапанов.
  - 3.5. Полная атриовентрикулярная блокада.
- 4. Нейрогенные гипертензии (при заболеваниях и поражениях нервной системы).
  - 4.1. Сосудистые заболевания и опухоли мозга.
  - 4.2. Воспалительные заболевания центральной нервной системы (ЦНС) (энцефалит, менингит, полиомиелит, диэнцефальный синдром).
  - 4.3. Травмы мозга (посткоммоционный и постконтузионный синдром).
  - 4.4. Полиневриты.
- 5. Особые формы вторичных гипертензий.
  - 5.1. Солевая и пищевая гипертензия (при чрезмерном упо-

#### Дмитрий Иванович Трухан Сергей Николаевич Филимонов

# **БОЛЕЗНИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ:** клиника, диагностика и лечение

Угебное пособие

Редактор *Закревская Е. Г.* Корректор *Мешкомаева Л.А.* Компьютерная верстка *Саватеевой Е.В.* 

Подписано в печать 02.12.2015. Формат  $60 \times 88^{1}/_{16}$ . Печ. л. 20,0. Тираж 3000 экз. Заказ №

ООО «Издательство "СпецЛит"». 190103, Санкт-Петербург, 10-я Красноармейская ул., 15. Тел./факс: (812) 495-36-09, 495-36-12 http://www.speclit.spb.ru

Отпечатано в типографии «L-PRINT», 192007, Санкт-Петербург, Лиговский пр., 201, лит. А, пом. 3H.

ISBN 978-5-299-00675-9

