



Библиотека
врача-специалиста

Кардиология

Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням

Под редакцией профессора Ф.И. Белялова

10-е издание,
переработанное и дополненное



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Участники издания	6
Список сокращений и условных обозначений	8
Предисловие	10
Введение	11
ЧАСТЬ I. СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ БОЛЕЗНИ	13
Глава 1. Инфаркт миокарда	15
1.1. Эпидемиология	15
1.2. Классификация	16
1.3. Догоспитальный этап	20
1.4. Приемное отделение (неотложной помощи)	26
1.5. Отделение интенсивной терапии	30
1.6. Отделение интервенционного лечения	40
1.7. Кардиологическое отделение	44
1.8. Амбулаторное лечение	48
Глава 2. Ишемическая болезнь сердца	54
2.1. Эпидемиология	54
2.2. Классификация	54
2.3. Диагностика	59
2.4. Лечение медикаментозное	67
2.5. Реваскуляризация миокарда	72
2.6. Коморбидность	78
2.7. Профилактика	79
Глава 3. Фибрилляция и трепетание предсердий	84
3.1. Эпидемиология	84
3.2. Этиология	84
3.3. Классификация	85
3.4. Инсульты и тромбоземболии	87
3.5. Догоспитальный этап	88
3.6. Отделение интенсивного лечения	91
3.7. Кардиологическое отделение	93
3.8. Амбулаторное лечение	97
3.9. Отделение интервенционного лечения	102
3.10. Хирургическое лечение	108
3.11. Коморбидность	108
3.12. Особенности диагностики и лечения трепетания предсердий	118
Глава 4. Легочная эмболия	121
4.1. Эпидемиология	121
4.2. Догоспитальный этап	122
4.3. Приемное отделение (неотложной помощи)	127
4.4. Отделение интенсивной терапии	128
4.5. Отделение интервенционного лечения	135
4.6. Кардиологическое отделение	136
4.7. Амбулаторное лечение	140
Глава 5. Внезапная сердечная смерть	143
5.1. Эпидемиология	143
5.2. Этиология	144

5.3. Диагностика	145
5.4. Реанимационные мероприятия	146
5.5. Практические аспекты сердечно-легочной реанимации	149
5.6. Оформление диагноза и свидетельства о смерти	152
5.7. Профилактика внезапной смерти	156
Глава 6. Сердечная недостаточность	161
6.1. Эпидемиология	161
6.2. Этиология	161
6.3. Классификация	162
6.4. Госпитальное лечение	162
6.5. Амбулаторное лечение	169
6.6. Отделение интервенционного лечения	173
6.7. Хирургическое лечение	175
Глава 7. Болезни клапанов сердца	177
7.1. Митральный стеноз	177
7.2. Митральная регургитация	182
7.3. Аортальный стеноз	186
7.4. Аортальная регургитация	191
7.5. Ведение беременных с заболеваниями сердца	194
Глава 8. Инфекционный эндокардит	196
8.1. Классификация	196
8.2. Диагностика	198
8.3. Лечение	199
8.4. Профилактика	201
Глава 9. Артериальная гипертензия	203
9.1. Классификация	203
9.2. Диагностика	204
9.3. Лечение	209
9.4. Коморбидные заболевания и состояния	213
Глава 10. Предоперационная подготовка	214
10.1. Несердечные операции	214
10.2. Реваскуляризация миокарда	222
ЧАСТЬ II. КОМОРБИДНЫЕ БОЛЕЗНИ	235
Глава 11. Гипотиреоз	237
11.1. Эпидемиология	237
11.2. Этиология	237
11.3. Диагностика	238
11.4. Классификация	239
11.5. Лечение	240
11.6. Болезни сердца и гипотиреоз	242
Глава 12. Гипертиреоз	244
12.1. Эпидемиология	244
12.2. Этиология	244
12.3. Диагностика	245
12.4. Классификация	246
12.5. Лечение	247
12.6. Болезни сердца и гипертиреоз	250

Глава 13. Сахарный диабет 2-го типа	252
13.1. Эпидемиология	252
13.2. Диагностика	252
13.3. Клиническая картина	256
13.4. Классификация	257
13.5. Лечение	259
13.6. Первичная профилактика	270
13.7. Осложнения	271
13.8. Общая тактика ведения	277
13.9. Болезни сердца и диабет	281
Глава 14. Психические расстройства	284
14.1. Эпидемиология	284
14.2. Классификация	285
14.3. Основные психические расстройства	286
14.4. Диагностика	290
14.5. Лечение	292
14.6. Организация помощи	299
14.7. Профилактика	300
14.8. Болезни сердца и психические расстройства	300
14.9. Принципы психосоматической медицины	303
Глава 15. Хроническая болезнь почек	304
15.1. Эпидемиология	305
15.2. Этиология и патогенез	305
15.3. Классификация	306
15.4. Диагностика	309
15.5. Лечение	314
15.6. Тактика ведения	321
15.7. Болезни сердца и хроническая болезнь почек	323
Глава 16. Нарушения сна	326
16.1. Инсомния	326
16.2. Обструктивное апноэ сна	331
16.3. Болезни сердца и нарушения сна	337
Глава 17. Злокачественные новообразования	339
17.1. Эпидемиология	339
17.2. Скрининг и профилактика рака	341
17.3. Рак легкого	348
17.4. Колоректальный рак	349
17.5. Рак желудка	351
17.6. Рак кожи	353
17.7. Рак грудной железы	354
17.8. Рак шейки матки	355
17.9. Рак предстательной железы	356
17.10. Рак щитовидной железы	357
17.11. Болезни сердца и злокачественные новообразования	358
Заключение	360
Библиографический список	361

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ

Диагностика:

- ЭКГ;
- глюкоза, липидограмма;
- креатинин, рСКФ;
- анализ мочи;
- шкалы HeartScore, PCE.

Лечение:

- диета: DASH, средиземноморская;
- физические нагрузки;
- диуретики, антагонисты кальция, иАПФ, БРА, бета-блокаторы.

Хроническое повышение АД увеличивает риск ИМ, СН, инсульта, болезни периферических артерий, почечной недостаточности и ВСС.

9.1. КЛАССИФИКАЦИЯ

Виды артериальной гипертензии

- *Систолическая*: АД систолическое ≥ 140 мм рт.ст., АД диастолическое < 90 мм рт.ст.
- *Клиническая (офисная, белого халата)*: АД, измеренное врачом, $\geq 140/90$ мм рт.ст. ≥ 3 раз, АД, измеренное дома, $< 135/85$ мм рт.ст. или среднесуточное $< 130/80$ мм рт.ст.
- *Амбулаторная*: АД, измеренное врачом, $< 140/90$ мм рт.ст., АД, измеренное дома, $\geq 135/85$ мм рт.ст. или среднесуточное $\geq 130/80$ мм рт.ст.
- *Резистентная*: 3 препарата (включая диуретики) в адекватных дозах не снижают АД до целевого уровня.
- *Злокачественная*: выраженное повышение АД (обычно диастолическое АД > 140 мм рт.ст.) с повреждением сосудов, обычно проявляющееся гемorragиями сетчатки, экссудатами или отеком зрительного нерва.

Громоздкие диагнозы (включая факторы риска и другие заболевания, которые обычно требуют отдельной записи) не влияют на выбор терапии и не используются в международной практике (табл. 9.1).

Следует отметить, что указание стадии и степени риска может быть важным для экспертных заключений по оценке профессиональной деятельности или степени трудоспособности.

Таблица 9.1

Примеры оформления диагноза

Диагноз	Код МКБ
Ds: Гипертоническая болезнь, III стадия, риск 4. ХСН с сохраненной ФВЛЖ, III ФК, ПА ст.	I11
Ds: Гипертоническая болезнь, криз с энцефалопатией	I10
Ds: ИБС: Стабильная стенокардия II ФК. Сопутствующие Ds: Гипертоническая болезнь. Дислипидемия 2б. ХОБЛ, 3-я стадия, группа С	I20.8
Ds: Изолированная клиническая гипертензия	R03.0
Ds: Инциденталомы правого надпочечника. Артериальная гипертензия	D35.0

9.2. ДИАГНОСТИКА

Учитывая различную реакцию пациентов на врача, длительное ожидание приема в поликлинике, более надежным считается домашнее измерение АД (при соблюдении рекомендаций) или результаты суточного мониторирования.

Важно измерить АД сидя, в условиях покоя, без воздействия факторов, влияющих на уровень АД, манжетку соответствующих размеров накладывать на плечо без одежды (рукав не закатывать). Целесообразно использовать аппараты автоматического измерения АД, соответствующие существующим критериям точности (ANSI/AAMI/ISO 81060-2:2013, ESH-IP, BHS), которые будут заменены на единый стандарт AAMI/ESH/ISO.

Различие между первоначальным измерением АДс врачом и после 5 мин покоя повторно (что редко достижимо на практике) может составить 10–15 мм рт.ст. Самоизмерение АДс пациентом в больнице также превышает домашнее АДс в среднем на 10 мм рт.ст.

У пациентов с гипертензией белого халата выявляют повышение риска ССЗ, хотя и меньшее, чем при стойком повышении АД (Cohen J. et al., 2019).

Наряду с привычным критерием гипертензии $\geq 140/90$ мм рт.ст. при измерении медицинским работником следует обратить внимание на рекомендованный авторитетными американскими профессиональными организациями критерий $\geq 130/80$ мм рт.ст., основанный на резуль-

татах современных исследований, позволяющий предупредить больше сердечно-сосудистых событий.

Пациентам с АД 130–139/80–89 мм рт.ст. и высоким сердечно-сосудистым риском по шкале PCE $\geq 10\%$ или наличием атеросклеротического заболевания рекомендуют, наряду с изменением образа жизни, назначать медикаменты.

Соответствие уровня АД при разных методиках измерения представлено в табл. 9.2. Следует отметить, что обычно повышенное АД хорошо переносится пациентом в связи с эффективной работой системы регуляции мозгового кровообращения. Головные боли обычно не связаны с изменением АД и чаще обусловлены напряжением мышц скальпа или мигренью, требующими специфической терапии.

Нормы артериального давления (ESC)

- Клиническое (офисное): <140/90 мм рт.ст.
- Домашнее: <135/85 мм рт.ст.
- Суточное среднее: <130/80 мм рт.ст.
- Суточное среднее дневное: <135/85 мм рт.ст.
- Суточное среднее ночное: <120/70 мм рт.ст.

Таблица 9.2

Соответствие артериального давления при разных методиках измерения (ACC/AHA)

АД, мм рт.ст.				
клиническое	домашнее	дневное	ночное	суточное
120/80	120/80	120/80	100/65	115/75
130/80	130/80	130/80	110/65	125/75
140/90	135/85	135/85	120/70	130/80
160/100	145/90	145/90	140/85	145/90

Рутинная диагностика

- Биохимический анализ крови: глюкоза, липидограмма.
- Креатинин с расчетом СКФ (CRD-EPI).
- Анализ мочи.
- Электрокардиограмма.
- Сердечно-сосудистый риск (PCE, HeartScore).

Дополнительные тесты

При необходимости уточнить повреждение органов, обусловленное хронической длительной гипертензией, если это может повлиять на выбор лечения, проводят дополнительные тесты:

- эхокардиография, масса левого желудочка;
- биохимический анализ крови: калий, натрий, кальций, мочевиная кислота;
- HbA_{1c} (гипергликемия или диабет в анамнезе);
- ТТГ;
- количественная протеинурия;
- холтеровское мониторирование в случае аритмии;
- стресс-тест при подозрении на СК;
- сонография каротидных артерий;
- сонография абдоминальных/периферических артерий;
- лодыжечно-плечевой индекс;
- исследование глазного дна.

Оценка сердечно-сосудистого риска

Для оценки сердечно-сосудистого риска предпочтительнее использовать валидизированные шкалы прогноза HeartScore или PCE. Последняя рассчитана на более широкий возрастной диапазон (40–79 vs 45–64 лет) и может быть точнее по данным датского исследования CGPS. Использование шкал прогноза требует понимания вероятностного характера оценок для групп похожих пациентов и других ограничений (Белялов Ф.И., 2019). Наряду со шкалами прогноза европейскими экспертами рекомендовано использовать градацию сердечно-сосудистых рисков, представленную в табл. 9.3. Такая классификация настраивает врачей и пациентов индивидуализировать контроль факторов риска, включая прием статинов.

Громоздкая, неудобная и грубая система оценки риска в европейских рекомендациях по гипертензии не валидизирована и слабо связана с выбором оптимальной терапии.

Таблица 9.3

Классификация сердечно-сосудистого риска

Риск	Критерии
Очень высокий	<ul style="list-style-type: none"> • СК, ИМ, реваскуляризация, инсульт, транзиторная ишемическая атака, аневризма аорты, болезнь периферических артерий. • Атеросклеротический стеноз $\geq 50\%$. • Диабет с повреждением органов (протеинурия) или выраженными факторами риска. • рСКФ < 30 мл/мин/1,73 м². • Шкала SCORE $\geq 10\%$

Окончание табл. 9.3

Риск	Критерии
Высокий	<ul style="list-style-type: none"> • Выраженное повышение одного фактора риска (холестерин >8 ммоль/л, гипертензия 3-й степени). • Диабет. • рСКФ 30–59 мл/мин/1,73 м². • Шкала SCORE 5–9,9%
Умеренный	Шкала SCORE 1–4,9%
Низкий	Шкала SCORE <1%

Показания для диагностики вторичной гипертензии (АСС/АНА)

- Гипертензия резистентная или индуцированная лекарствами.
- Острое начало гипертензии.
- Появление гипертензии до 30 лет.
- Обострение ранее контролируемой гипертензии.
- Несоответствие степени гипертензии и поражения органов.
- Быстро прогрессирующая/злокачественная гипертензия.
- Начало диастолической гипертензии у пациентов ≥65 лет.
- Неспровоцированная или выраженная гипокалиемия.

Диагностика вторичной гипертензии

Обструктивное апноэ сна:

- резистентная, ночная гипертензия;
- храп, прерывистый сон, остановка дыхания во сне, сонливость днем;
- ожирение;
- ночная оксиметрия, полисомнография (≥5 эпизодов апноэ-гипопноэ в час).

Первичный альдостеронизм:

- резистентная гипертензия >160/100 мм рт.ст.;
- мышечная слабость, судороги, аритмии (особенно ФП);
- гипокалиемия (спонтанная или индуцированная диуретиками);
- инциденталомы надпочечника;
- повышение альдостерона (>550 пмоль/л стоя) + значительное снижение ренина плазмы (<10 пг/мл прямым методом, без препаратов, влияющих на уровень альдостерона и ренина);
- тест с нагрузкой натрием (альдостерон в суточной моче), инфузия солевого раствора (альдостерон плазмы на 4 ч);
- КТ надпочечников.

Реноваскулярная гипертензия:

- резистентная гипертензия, СН;
- абдоминальный систоло-диастолический шум, шум над сонными, бедренными артериями;

- прогрессирующее снижение функции почек (спонтанно или в ответ на иАПФ);
- разница длины почек $>1,5$ см;
- дуплексная доплерография почечных артерий;
- магнитно-резонансная трехмерная ангиография с гадолинием;
- КТ-ангиография.

Болезни почечной паренхимы:

- гломерулонефрит (отеки, протеинурия, гематурия, нефротический синдром, нефробиопсия);
- диабетическая нефропатия;
- злоупотребление анальгетиками;
- поликистоз по сонографии.

Феохромоцитома:

- пароксизмальная гипертензия или криз;
- сердцебиение, головная боль, потливость, бледность;
- ортостатическая гипотензия;
- семейный анамнез феохромоцитомы;
- признаки нейрофиброматоза на коже;
- инциденталомы надпочечника;
- генетические аномалии (RET, VHL, SDHA, SDHB, SDHD, SDHC, SDHAF2, MAX, TMEM127, нефрофиброматоз 1-го типа);
- свободные метанефрины (неактивные продукты метилирования эпинефрина и норэпинефрина) плазмы;
- фракционированные метанефрины (метанефрин, норметанефрин) в суточной моче (при нормальном уровне и высокой вероятности повторить в день приступа);
- фракционированные катехоламины (эпинефрин, норэпинефрин) менее точны, чем метанефрины, но подтверждают диагноз при выраженном (>2 раз) повышении;
- уровень катехоламинов возрастает при остром заболевании, прием лекарств [антидепрессанты (ТЦА, блокаторы обратного захвата серотонина или норадреналина), антипсихотики, леводопа];
- КТ с контрастированием всего забрюшинного пространства, живота и таза в случае повышенного уровня метанефринов;
- изотопное сканирование с метайодобензилгуанидином.

Синдром Кушинга:

- быстрый набор веса, слабость проксимальных мышц, полиурия, полидипсия, депрессия;
- ожирение центральное, фиолетовые стрии, гирсутизм, гипергликемия, инфекции;

- экскреция свободного кортизола в моче >40 мкг/сут (лучше повторно);
- супрессивный тест с 1 мг дексаметазона;
- кортизол слюны в полночь;
- кортикотропин плазмы;
- КТ живота/грудной клетки, надпочечников, гипофиза.

9.3. ЛЕЧЕНИЕ

Только немедикаментозное лечение артериальной гипертензии имеет ограниченную пользу, что связано с неточностями в оценке АД, невысокой приверженностью к диете и физическим нагрузкам, а также неизбежно прогрессирующим повышением АД.

Снижение АД позволяет уменьшить отдаленные риски ССЗ. Польза снижения АД до целевых показателей $<130-140$ мм рт.ст. более очевидна у пациентов с высоким сердечно-сосудистым риском (Phillips R. et al., 2018). При небольшом повышении АД до 160/100 мм рт.ст. у пациентов низкого риска польза фармакологического лечения убедительно не подтверждена (Sheppard J. et al., 2018).

Медикаментозное лечение с достижением уровня $<120/80$ мм рт.ст. может быть целесообразным у пациентов с гипертензией белого халата, имеющих высокий риск ССЗ.

Наряду с терапией гипертензии важно контролировать другие факторы риска. Например, частота наличия 4 модифицируемых факторов риска и более повышается от 28% у пациентов с нормальным АД до 48% при гипертензии более 160/100 мм рт.ст. (NHANES).

Целевое АД (ESC/ESH)

У пациентов с АГ следует стремиться добиваться следующих уровней АД:

- $<140/90$ мм рт.ст. у всех пациентов;
- $130-139/<80$ мм рт.ст. у пациентов 65 лет и старше;
- $120-129/<80$ мм рт.ст. при хорошей переносимости у пациентов до 65 лет.

Немедикаментозное лечение

- Физические нагрузки 30 мин/сут (динамические аэробные, изометрические).
- Ограничение соли до 5–6 г/сут оптимально для снижения АД (но не смертности).
- Диеты: средиземноморская, DASH.
- Снижение массы тела.

Эффективность приема аспирина для первичной профилактики ССЗ не доказана.

Медикаментозное лечение

Начинают антигипертензивную терапию обычно с помощью диуретиков, антагонистов кальция, иАПФ, БРА (табл. 9.4).

Таблица 9.4

Дозы препаратов для лечения гипертензии (АСС/АНА)

Группа	Препараты	Обычная доза, мг	Число приемов
иАПФ	Эналаприл	5–40	1–2
	Лизиноприл	10–40	1
	Рамиприл	2,5–10	1–2
	Периндоприл	4–16	1
БРА	Кандесартан	8–32	1
	Валсартан	80–320	1
	Лозартан	50–100	1–2
Антагонис- ты кальция	Нифедипин продленный	30–180	1
	Амлодипин	2,5–10	1
	Лерканидипин	10–20	1
	Фелодипин	5–10	1
	Верапамил	40–80	3
	Верапамил продленный	120–480	1–2
Диуретики	Торасемид	5–10	1
	Гидрохлоротиазид	25–50	1
	Индапамид	1,25–2,5	1
	Спиронолактон	25–100	1
	Хлорталидон	12,5–25	1
	Эплеренон	50–100	1–2
Бета- блокаторы	Бисопролол	2,5–10	1
	Карведилол	12,5–50	2
	Метопролола сукцинат	50–200	1
	Метопролола тартрат	100–400	2
	Атенолол	25–100	1–2
Другие препараты	Доксазозин	1–8	1
	Метилдопа	250–1000	2
	Клонидин	0,1–0,8	2
	Моксонидин	400–800	1–2

Снижение АД является определяющим фактором, влияющим на риски сердечно-сосудистых событий и смертность. Основные классы

препаратов (тиазиды, ингибиторы ренин-ангиотензиновой системы, антагонисты кальция, бета-блокаторы) не отличаются по влиянию на общую смертность (Cochrane Reviews). Однако снижение рисков различных заболеваний может отличаться, — например, антагонисты кальция и тиазиды могут лучше предупреждать инсульты, нежели ингибиторы ренин-ангиотензиновой системы.

Ограничивают применение препаратов и нередкие побочные эффекты, например отеки ног у дигидропиридиновых антагонистов кальция или кашель у иАПФ. Последнее приводит к частому предпочтению блокаторов рецепторов ангиотензина.

Если АД выше на 20/10 мм рт.ст. от целевого, то целесообразным считают назначение сразу 2 антигипертензивных препаратов (ингибиторы ренин-ангиотензиновой системы + антагонист кальция или диуретик). В случаях резистентной или рефрактерной гипертензии используют комбинации различных, дополняющих по эффекту классов препаратов (рис. 9.1).

Добиваться большего снижения АД у пациентов с резистентной гипертензией помогает домашнее самоизмерение АД (TASMINH4).

Важное значение для эффективного лечения имеет индивидуальный подход, включающий титрование дозы антигипертензивных

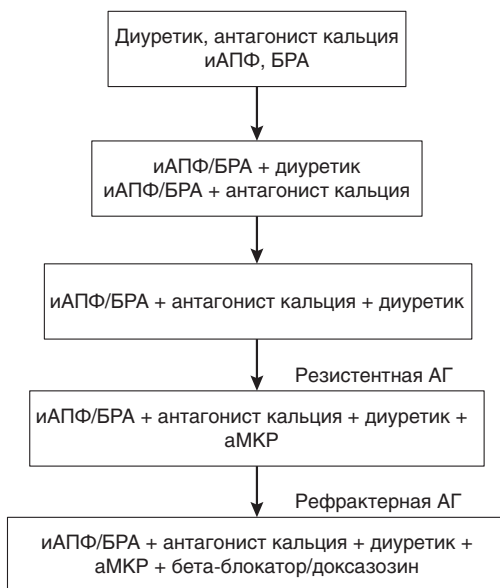


Рис. 9.1. Комбинированное лечение гипертензии

препаратов (медленное повышение дозы с интервалом 2 нед) с активным участием пациента на основе домашнего мониторингования АД (мета-анализ: Mills K. et al., 2018).

Причины резистентности к лечению

- Плохая приверженность к лечению.
- Образ жизни: алкоголь, ожирение, соль.
- Лекарства: кортикостероиды, НПВП.
- ОАС.
- Вторичные причины.
- Необратимое поражение органов.
- Перегрузка объемом: соль, выраженная почечная дисфункция, недостаточная терапия диуретиками, гиперальдостеронизм.
- Псевдорезистентность: синдром «белого халата», малая манжетка, псевдогипертензия.

Лечение криза

Неотложная терапия

Важно отметить, что, вопреки распространенному мнению, острое повышение АД не приводит к ИМ или инсульту. Ишемическое повреждение мозга обычно вызывает вторичную гипертензию, снижение которой не требуется, если только АД не превышает 220/110 мм рт.ст.

При выраженном (>180/120 мм рт.ст.) повышении АД без острого повреждения органов-мишеней с клиническими проявлениями головной боли, тревоги лечение обычно проводят в кабинете неотложной помощи с амбулаторным контролем. Обычно используют прием внутрь каптоприла 25–50 мг, амлодипина 5–10 мг. Эффективность сублингвального и перорального приема каптоприла существенно не отличается, но последний удобнее (Karakilic E. et al., 2012; Кауа А. et al., 2016). В ряде случаев возможно использование фуросемида 20–40 мг, клонидина 0,075–0,15 мг, нитроглицерина.

В случаях острого повышения АД без выраженных симптомов достаточно усилить антигипертензивную терапию.

Экстренная терапия

В редких случаях выраженного повышения АД и острых повреждений органов-мишеней (отек легких, острый коронарный синдром, геморрагический инсульт, энцефалопатия, расслоение аорты, эклампсия) лечение проводят в стационаре, в палате интенсивной терапии.

Оптимальным считается инфузия нитроглицерина, которая позволяет управляемо снижать АД. Можно ввести внутривенно эналаприлат

1,25–5 мг, клонидин 0,1–0,2 мг, урапидил 25–50 мг болюсом. При отечных формах возможно введение фуросемида 40–60 мг.

9.4. КОМОРБИДНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И СОСТОЯНИЯ

Особенности лечения артериальной гипертензии при частых сопутствующих заболеваниях и состояниях представлены в табл. 9.5 (Беялов Ф.И., 2019).

Таблица 9.5

Выбор препаратов у пациентов с гипертензией в условиях коморбидности

Заболевание	Предпочтительные препараты	Нежелательные препараты
Брадиаритмии	Дигидропиридины	Бета-блокаторы, бета-альфа-блокаторы, верапамил, дилтиазем, сакубитрил/валсартан
Бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких	Антагонисты кальция	Бета-блокаторы, бета-альфа-блокаторы, иАПФ
Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь	Бета-блокаторы	Антагонисты кальция, моксонидин
ИБС	Бета-блокаторы, антагонисты кальция	Моксонидин
Перебегающая хромата	Антагонисты кальция	Бета-блокаторы
СН со сниженной ФВЛЖ	Бета-блокаторы, (метопролола сукцинат, карведилол, биспролол), диуретики, иПАФ, БРА, аМКР	Антагонисты кальция
Тяжелый стеноз устья аорты	Бета-блокаторы	Альфа-блокаторы, дигидропиридины, моксонидин
Тахикардии	Бета-блокаторы, верапамил, дилтиазем	Диуретики
ХБП	иАПФ, БРА	Тиазидные диуретики, липофильные бета-блокаторы