

Алгоритмы ведения пациента с артериальной гипертензией



Вопросы классификации
и диагностики артериаль-
ной гипертензии

Лечение артериальной
гипертензии

Рекомендации по дальнейшей
тактике ведения пациентов после
постановки диагноза гипертони-
ческая болезнь

Диагностика вторичной
гипертензии



при поддержке
Российского
кардиологического
общества

Алгоритмы ведения пациента с артериальной гипертензией

Общероссийская общественная организация
«Содействия профилактике и лечению артериальной
гипертензии «Антигипертензивная Лига».
Санкт-Петербург, 2015
Издание первое

В основу алгоритмов положены Практические
рекомендации по артериальной гипертензии
Европейского Общества Гипертензии
(European Society of Hypertension, ESH)
и европейского Общества кардиологов
(European Society of Cardiology, ESC) 2013 г.

Рабочая группа по подготовке издания:

Председатель
Недогода С.В. (Волгоград)

Члены рабочей группы
Баранова Е.И. (Санкт-Петербург),
Кобалава Ж. Д. (Москва),
Конради А. О. (Санкт-Петербург).

Комитет экспертов
Арутюнов Г. П. (Москва),
Галявич А. С. (Казань),
Дупляков Д. В. (Самара),
Козиолова Н. А. (Пермь),
Лопатин Ю. М. (Волгоград),
Стаценко М. Е. (Волгоград),
Тарловская Е. И. (Киров),
Уметов М. А. (Нальчик),
Чесникова А. И. (Ростов-на-Дону),
Фомин И. В. (Нижний Новгород)

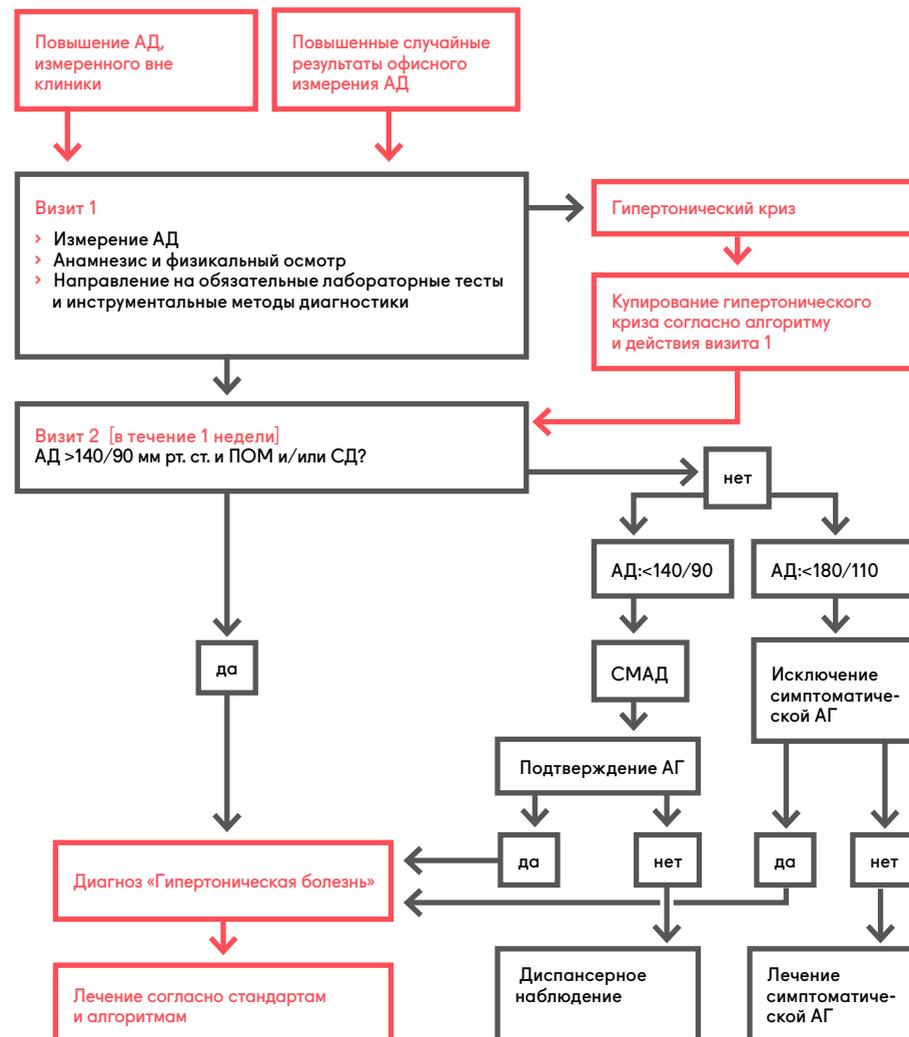
Содержание

1	Вопросы классификации и диагностики АГ	6
1.1	Тактика ведения пациента с впервые выявленным повышением АД	7
1.2	Классификация АГ по офисному АД	8
1.3	Критерии диагностики АГ и рекомендации по дальнейшей тактике ведения пациентов, основанные на данных внеофисного измерения АД	9
1.4	Стратификация общего сердечно-сосудистого риска	10
1.5	Варианты АГ для диагностики которых требуется СМАД	14
1.6	Ключевые данные анамнеза	15
1.7	Ключевые данные объективного обследования	16
1.8	Ключевые данные лабораторного и инструментального обследования	17
2	Диагностика вторичной гипертензии	18
3	Оценка поражения органов-мишеней	20
3.1	Сердце	21
3.2	Сосуды	22
3.3	Почки	23
3.4	Глазное дно	24
3.5	Головной мозг	25
4	Лечение АГ	25
4.1	Рекомендации по назначению антигипертензивной фармакотерапии	26
4.1.1	Целевой уровень АД	30
4.1.2	Выбор стартовой терапии для достижения целевого уровня АД	31
4.1.3	Возможные комбинации антигипертензивных препаратов	32
4.1.4	Выбор фармакотерапии при АГ	34
4.2	Лечение гипертензии без сопутствующей патологии	35
4.3	Лечение АГ у пациентов с сопутствующей патологией	36
4.3.1	ГЛЖ	36
4.3.2	Бессимптомный атеросклероз	37
4.3.3	Микроальбуминурия	37
4.3.4	Инсульт в анамнезе	38
4.3.5	ИБС	38
4.3.6	Инфаркт миокарда в анамнезе	39
4.3.7	ХСН (систолическая дисфункция)	40
4.3.8	Аневризма аорты	40
4.3.9	Фибрилляция предсердий (профилактика)	41
4.3.10	Фибрилляция предсердий (контроль ритма желудочков)	41
4.3.11	Поражение периферических артерий (ППА)	42
4.3.12	Реноваскулярные заболевания	42
4.3.13	Сахарный диабет (в том числе с диабетической нефропатией)	43
4.3.14	Недиабетическая ХБП	44
4.3.15	Метаболический синдром	45
4.3.16	Ожирение	46
4.3.17	Гиперурикемия/подагра	47
4.4	Лечение АГ у пациентов особых категорий	48
4.4.1	ИСАГ и пациенты пожилого возраста	48
4.4.2	Старше 80 лет	49
4.4.3	Беременность	50
4.4.4	Лечение АГ, ассоциированной с инсультом	51
4.4.5	Лечение резистентной АГ	52
5	Рекомендации по дальнейшей тактике ведения пациентов после постановки диагноза гипертоническая болезнь	54

1

Вопросы классификации и диагностики артериальной гипертензии

1.1 Тактика ведения пациента с впервые выявленным повышением артериального давления



1.2 Классификация артериальной гипертензии по офисному* артериальному давлению

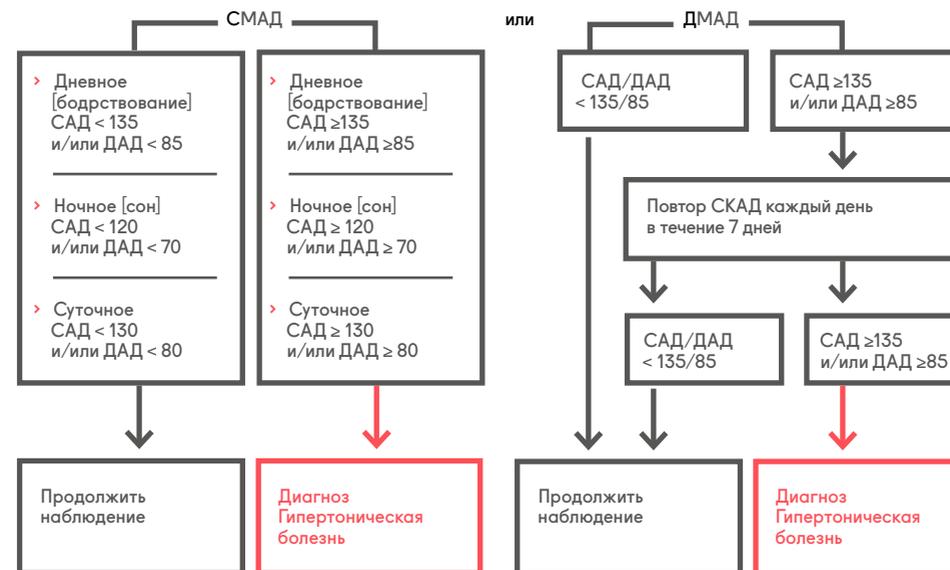
Категория	САД		ДАД
Оптимальное	<120	и	<80
Нормальное	120—129	и/или	80—84
Высокое нормальное	130—139	и/или	85—89
Степень 1 (мягкая гипертензия)	140—159	и/или	90—99
Степень 2 (умеренная гипертензия)	160—179	и/или	100—109
Степень 3 (тяжелая гипертензия)	≥180	и/или	≥110
Изолированная систолическая гипертензия (ИСАГ)	≥140	и	<90

* Категория артериального давления (АД) определяется по наивысшему значению САД или ДАД.

Степень ИСАГ (1, 2 или 3) зависит от того, в какой из указанных диапазонов попадают значения систолического АД.

1.3 Критерии диагностики артериальной гипертензии и рекомендации по дальнейшей тактике ведения пациентов, основанные на данных внеофисного измерения АД

Клинические показания к внеофисному измерению АД* (Офисное измерение АД остается «золотым стандартом» скрининга, диагностики и лечения АГ)



Сокращения:

СМАД
суточное амбулаторное мониторирование артериального давления

ДМАД
домашнее мониторирование артериального давления

1.4 Стратификация общего сердечно-сосудистого риска на категории в зависимости от САД, ДАД, наличия факторов риска, бессимптомного поражения органов-мишеней, диабета, стадии ХБП или клинически манифестирующих сердечно-сосудистых заболеваний*

Артериальное давление (мм рт. ст.)

Другие факторы риска, бессимптомное поражение органов-мишеней или ассоциированные заболевания	Артериальное давление (мм рт. ст.)			
	Высокое нормальное САД 130—139 или ДАД 85—89	АГ 1 степени САД 140—159 или ДАД 90—99	АГ 2 степени САД 160—179 или ДАД 100—109	АГ 3 степени САД ≥ 180 или ДАД ≥ 110
Других факторов риска нет		Низкий риск	Средний риск	Высокий риск
1—2 фактора риска	Низкий риск	Средний риск	Средний и высокий риск	Высокий риск
3 и более факторов риска	Низкий и средний риск	Средний и высокий риск	Высокий риск	Высокий риск
Поражение органов-мишеней, ХБП 3 ст. или диабет	Средний и высокий риск	Высокий риск	Высокий риск	Высокий и очень высокий риск
Клинически манифестные сердечно-сосудистые заболевания, ХБП ≥ 4 ст. или диабет с поражением органов-мишеней или факторами риска	Очень высокий риск	Очень высокий риск	Очень высокий риск	Очень высокий риск

Базовые принципы

[1] У бессимптомных больных АГ без сердечно-сосудистых заболеваний, ХБП и диабета минимальным требованием является стратификация риска с помощью модели SCORE

[2] Поскольку есть данные о том, что поражение органов-мишеней является предиктором сердечно-сосудистой смертности независимо от SCORE, целесообразно выявление поражения органов-мишеней, особенно у лиц из группы среднего риска

[3] Решения о тактике лечения рекомендуется принимать в зависимости от исходного уровня общего сердечно-сосудистого риска

*Стратификация риска приводится в соответствии с «Рекомендациями ESH/ESC 2013 г. по лечению артериальной гипертензии», где, в отличие от рекомендаций РМОАГ, присутствует группа пациентов с «высоким нормальным АД», что позволяет более полноценно выявлять средний, высокий и очень высокий риск

Факторы риска, бессимптомное поражение органов-мишеней или ассоциированные заболевания, определяющие стратификацию общего сердечно-сосудистого риска

Факторы риска

- >
- Мужской пол
- Возраст (≥ 55 лет у мужчин, ≥ 65 лет у женщин)
- Курение
- Дислипидемия
 - > Общий холестерин > 4.9 ммоль/л (190 мг/дл) и/или
 - Холестерин липопротеинов низкой плотности > 3.0 ммоль/л (115 мг/дл) и/или
 - Холестерин липопротеинов высокой плотности: < 1.0 ммоль/л (40 мг/дл) у мужчин, < 1.2 ммоль/л (46 мг/дл) у женщин и/или
 - Триглицериды > 1.7 ммоль/л (150 мг/дл)
- Глюкоза плазмы натощак 5.6–6.9 ммоль/л (102–125 мг/дл)
- Нарушение толерантности к глюкозе
- Ожирение [ИМТ ≥ 30 кг/м²]
- Абдоминальное ожирение (окружность талии: ≥ 102 см у мужчин, ≥ 88 см у женщин) (для лиц европейской расы)
- Семейный анамнез ранних сердечно-сосудистых заболеваний (< 55 лет у мужчин, < 65 лет у женщин)

Бессимптомное поражение органов-мишеней

- >
- Пульсовое давление (у лиц пожилого и старческого возраста) ≥ 60 мм рт. ст.
- Электрокардиографические признаки ГЛЖ (индекс Соколова-Лайона > 3.5 мВ, $RaVL > 1.1$ мВ; индекс Корнелла > 244 мВ x мсек) или
- Эхокардиографические признаки ГЛЖ [индекс МЛЖ: > 115 г/м² у мужчин, 95 г/м² у женщин (ППТ)]а
- Утолщение стенки сонных артерий (комплекс интимомедиа > 0.9 мм) или бляшка
- Скорость каротидно-фemorальной пульсовой волны > 10 м/сек
- Лодыжечно-плечевой индекс < 0.9
- ХБП с рСКФ 30–60 мл/мин/1.73 м² (ППТ)
- Микроальбуминурия (30–300 мг в сутки) или соотношение альбумина к креатину (30–300 мг/г; 3.4–34 мг/ммоль) (предпочтительно в утренней порции мочи)

Сахарный диабет

- >
- Глюкоза плазмы натощак ≥ 7.0 ммоль/л (126 мг/дл) при двух измерениях подряд и/или
- НbA1c $> 7\%$ (53 ммоль/моль) и/или
- Глюкоза плазмы после нагрузки > 11.0 ммоль/л (198 мг/дл)

Уже имеющиеся сердечно-сосудистые или почечные заболевания

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

Сокращения:

ИМТ
индекс массы тела

АД
артериальное давление

ППТ
площадь поверхности тела

АКШ
аорто-коронарное шунтирование

ИБС
ишемическая болезнь сердца

ХБП
хроническая болезнь почек

рСКФ
расчетная скорость клубочковой фильтрации

НbA1c
гликированный гемоглобин

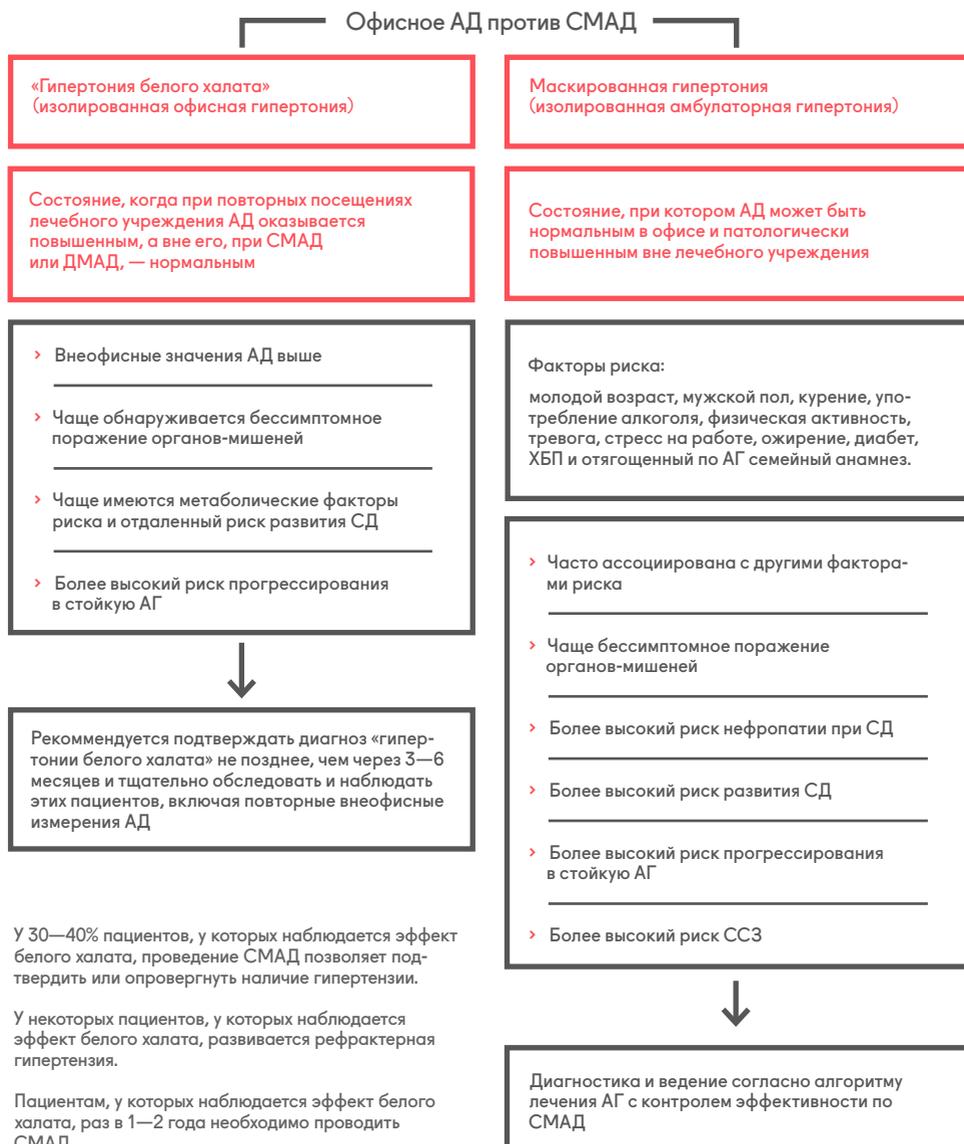
ГЛЖ
гипертрофия левого желудочка

МЛЖ
масса левого желудочка

ЧКВ
чрескожное коронарное вмешательство

а
Риск максимален при концентрической ГЛЖ: повышение индекса МЛЖ при отношении толщины стенки к радиусу, равном 0.42.

1.5 Варианты артериальной гипертензии, для диагностики которых требуется СМАД



1.6 Ключевые данные анамнеза

Исключение симптоматической АГ

- > Поликистоз почек: семейный анамнез ХБП
- > Паренхиматозные заболевания почек: наличие в анамнезе болезней почек, инфекций мочевых путей, гематурии, злоупотребление обезболивающими препаратами
- > Феохромоцитома: повторные эпизоды потливости, головной боли, тревоги, сердцебиения
- > Гиперальдостеронизм:
 - > периодическая мышечная слабость и судороги
 - > симптомы, позволяющие предполагать заболевание щитовидной железы
- > прием лекарств, таких как пероральные контрацептивы, солодка, карбеноксолоны, сосудосуживающие капли в нос, кокаин, амфетамины, глюко- и минералокортикоиды, нестероидные противовоспалительные средства, эритропоэтин, циклоспорин

Симптомы ССЗ и поражения органов-мишеней

- > Головной мозг и зрение: головная боль, головокружение, нарушение зрения, ТИА, чувствительные или двигательные нарушения, инсульт, реваскуляризация сонной артерии
- > Сердце: боль в груди, одышка, отек лодыжек, инфаркт миокарда, реваскуляризация, обмороки, сердцебиения в анамнезе, аритмии, фибрилляция предсердий
- > Почки: жажда, полиурия, никтурия, гематурия
- > Периферические артерии: холодные конечности, перемежающаяся хромота, расстояние безболевого ходьбы, периферическая реваскуляризация, храп, хронические заболевания легких, апноэ сна, когнитивная дисфункция

Оценка факторов риска

- > Семейный и личный анамнез АГ и сердечно-сосудистых заболеваний
- > Семейный и личный анамнез дислипидемии
- > Семейный и личный анамнез сахарного диабета (препараты, показатели гликемии, полиурия)
- > Курение
- > Особенности питания
- > Динамика массы тела, ожирение
- > Уровень физической активности
- > Храп, апноэ во сне (сбор информации также от партнера)
- > Низкая масса тела при рождении

Течение и лечение АГ

- > Время постановки первого диагноза АГ
- > Значения АД в прошлом и настоящее время
- > Наличие кризов в анамнезе
- > Текущая и предшествующая антигипертензивная терапия
- > Данные о приверженности или недостаточности приверженности к лечению
- > Эффективность и побочные эффекты препаратов.

Базовые принципы:

[1] Для подтверждения диагноза, выявления причин вторичной гипертензии, сердечно-сосудистых факторов риска, поражения органов-мишеней и других сердечно-сосудистых заболеваний у всех больных АГ рекомендуется собрать всесторонний медицинский анамнез и провести физикальное обследование

[2] Для оценки семейной предрасположенности к АГ и сердечно-сосудистым заболеваниям рекомендуется собрать семейный анамнез

[3] Для скрининга и диагностики АГ рекомендуется офисное измерение АД

[4] Диагноз АГ рекомендуется ставить по результатам не менее чем двукратного измерения АД (за один визит) в ходе не менее чем двух визитов

[5] У всех больных АГ рекомендуется пальпировать пульс в покое для измерения частоты сердечных сокращений и выявления аритмий, особенно фибрилляции предсердий

[6] Внеофисное измерение АД целесообразно выполнять для подтверждения диагноза АГ, установления типа АГ, выявления эпизодов гипотонии и максимально точного прогнозирования сердечно-сосудистого риска

[7] Для внеофисного измерения АД можно использовать СМАД или ДМАД, в зависимости от показаний, доступности, простоты, стоимости и, при необходимости, предпочтений пациента

1.7 Ключевые данные объективного обследования

Исключение симптоматической АГ

[1] Признаки синдрома Кушинга

[2] Феохромоцитома: кожные проявления нейрофиброматоза

[3] Поликистоз почек: увеличение почек при пальпации

[4] Реноваскулярная гипертензия: наличие шумов в проекции почечных артерий

[5] Коарктация и другие заболевания аорты, поражение артерий верхних конечностей: шумы в сердце и в грудной клетке

[6] Коарктация и другие заболевания аорты, поражение артерий нижних конечностей: ослабление и замедление пульсации на бедренной артерии, снижения АД в бедренной артерии, в сравнении с АД, одновременно измеренным на плечевой артерии

[7] Коарктация аорты, стеноз подключичной артерии: разница АД на правой и левой руке

Признаки поражения органов-мишеней

[1] Головной мозг: двигательные или чувствительные нарушения

[2] Сетчатка: изменения на глазном дне

[3] Сердце: частота сердечных сокращений, наличие III или IV тона, шумы, нарушения ритма, локализация верхушечного толчка, хрипы в легких, периферические отеки

[4] Периферические артерии: отсутствие, ослабление или асимметрия пульса, холодные конечности, ишемические язвы на коже

[5] Сонные артерии: систолический шум

Признаки ожирения

[1] Масса тела и рост

[2] Расчет ИМТ: масса тела /рост² (кг/м²)

[3] Окружность талии, измеренная в положении стоя, на середине расстояния между нижним краем реберной дуги и верхним краем подвздошной кости

Течение и лечение АГ

[1] Время постановки первого диагноза АГ

[2] Значения АД в прошлое и настоящее время

[3] Наличие кризов в анамнезе

[4] Текущая и предшествующая антигипертензивная терапия

[5] Данные о приверженности или недостаточной приверженности к лечению

[6] Эффективность и побочные эффекты препаратов.

1.8 Ключевые данные лабораторного и инструментального обследования

Рутинные (обязательные) тесты

[1] Гемоглобин и/или гематокрит

[2] Глюкоза плазмы натощак

[3] Общий холестерин, холестерин липопротеинов низкой плотности, холестерин липопротеинов высокой плотности в сыворотке

[4] Триглицериды сыворотки натощак

[5] Калий и натрий сыворотки

[6] Мочевая кислота сыворотки

[7] Креатинин сыворотки (с расчетом СКФ)

[8] Анализ мочи с микроскопией осадка, белок в моче по тест-полоске, анализ на микроальбуминурию

[9] ЭКГ в 12 отведениях

Расширенное обследование специалистами

[1] Углубленный поиск признаков поражения головного мозга, сердца, почек и сосудов, обязателен при резистентной и осложненной АГ

[2] Поиск причин вторичной АГ, если на то указывают данные анамнеза, физикального обследования или рутинные и дополнительные методы исследования

Дополнительные тесты (основываются на данных осмотра и рутинных тестов)

[1] Гликированный гемоглобин (HbA1c), если глюкоза плазмы натощак > 5.6 ммоль/л (102 мг/дл) или если ранее был поставлен диагноз диабета

[2] Количественная оценка протеинурии (при положительном результате на белок по тест-полоске); калий и натрий в моче и их соотношение

[3] Домашнее и суточное амбулаторное мониторирование АД

[4] Эхокардиография

[5] Холтеровское ЭКГ-мониторирование (в случае аритмий)

[6] Ультразвуковое исследование сонных артерий

[7] Ультразвуковое исследование периферических артерий/брюшной полости

[8] Измерение скорости пульсовой волны

[9] Лодыжечно-плечевой индекс

[10] Фундоскопия

При стабильном течении заболевания, обследования (включая электролиты, креатинин, глюкозу, липидный спектр) должны повторяться с частотой, отражающей клиническую ситуацию.

Диабет развивается у 1–3% пациентов/в год у тех пациентов, которым назначается терапия. Риск выше у пациентов, которые получают БАБ или диуретики, а также у пациентов с ожирением, сидячим образом жизни, с НТГ. Тесты, направленные на выявление диабета, у таких пациентов должны проводиться чаще.

2 Диагностика вторичной гипертензии

Клинические показания			Диагностика		
Частые причины	Анамнез	Физикальное обследование	Лабораторное и инструментальное обследование	Обследование первой линии	Дополнительные/ верифицирующие методы обследования
Паренхиматозные заболевания почек	Инфекции или обструкция мочевых путей, гематурия, злоупотребление обезболивающими, семейная отягощенность по поликистозу почек	Образования брюшной полости (при поликистозе почек)	Белок, эритроциты или лейкоциты в моче, снижение СКФ	Ультразвуковое исследование почек	Подробное обследование по поводу заболевания почек
Стеноз почечной артерии	Фибромускулярная дисплазия: раннее начало АГ, особенно у женщин. Атеросклеротический стеноз: внезапное начало АГ, ухудшение или нарастающие проблемы с контролем АД, внезапный отек легких	Шум в проекции почечной артерии	Разница длины почек >1,5 см (УЗИ почек), быстрое ухудшение функции почек (спонтанное или при назначении ингибиторов РААС)	Дуплексная доплероультрасонография почек	Магнитнорезонансная ангиография, мультиспиральная компьютерная томография, внутриартериальная цифровая субтракционная ангиография
Первичный гиперальдостеронизм	Мышечная слабость, семейная отягощенность по ранней АГ и цереброваскулярным событиям в возрасте до 40 лет	Аритмии (при тяжелой гипокалиемии)	Гипокалиемия (спонтанная или индуцированная приемом диуретиков), случайное обнаружение образований в надпочечнике	Отношение альдостерона к ренину в стандартизованных условиях (коррекция гипокалиемии и отмена препаратов, влияющих на РААС)	Подтверждающие пробы (с пероральной нагрузкой натрием, с инфузией физ. раствора, с подавлением флудрокортизоном, проба с каптоприлом), КТ надпочечников, селективный забор крови из вен надпочечников
Редкие причины					
Феохромоцитома	Пароксизмальная АГ или кризы на фоне постоянной АГ; головная боль, потливость, сердцебиение, бледность; семейный анамнез, отягощенный по феохромоцитоме	Кожные проявления нейрофиброматоза (пятна цвета «кофе с молоком», нейрофибромы)	Случайное обнаружение образований в надпочечнике (или, в некоторых случаях, вне надпочечников)	Определение фракция метанефринов в моче или свободных метанефринов в плазме фракции	КТ или МРТ брюшной полости и таза; сцинтиграфия с ¹²³ I-мета-йодобензилгуанидином; генетический скрининг на патологические мутации
Синдром Кушинга	Быстрая прибавка массы тела, полиурия, полидипсия, психические нарушения	Характерный внешний вид (центральное ожирение, матронизм, «климактерический горбик», стрии, гирсутизм)	Гипергликемия	Суточная экскреция кортизола с мочой	Пробы с дексаметазоном

3

Оценка поражения органов-мишеней

3.1 Сердце



Методы исследования

ЭКГ

Оценка:

- > Индекс Соколова-Лайона (SV1 + RV5 >3.5 мВ)
- > Модифицированный индекс Соколова-Лайона (самый большой зубец S + самый большой зубец R >3.5 мВ), RaVL >1.1 мВ
- > Индекс Корнелла (произведение амплитуды и длительности комплекса QRS >244 мВ x мсек)
- > Суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру показано при подозрении на аритмии и возможные эпизоды ишемии миокарда

Ценность как предиктора:.....3
 Доступность:.....4
 Воспроизводимость:.....4
 Соотношение «стоимости – эффективности»:.....4

ЭхоКГ

Оценка:

- > Толщина задней стенки левого желудочка
- > толщина межжелудочковой перегородки
- > конечного диастолического размера левого желудочка
- индекс массы левого желудочка
- > фракция выброса

Ценность как предиктора:.....4
 Доступность:.....3
 Воспроизводимость:.....3
 Соотношение «стоимости – Эффективности»:.....3

MPT сердца

Оценка:

- > Размер левого желудочка
- > Масса левого желудочка

Ценность как предиктора:... 4
 Доступность:..... 2
 Воспроизводимость:..... 4
 Соотношение «стоимости – эффективности»:..... 1

Базовые принципы:

[1] ЭКГ рекомендуется всем больным АГ для выявления ГЛЖ, дилатации левого предсердия, аритмий или сопутствующих болезней сердца

[2] Всем больных с анамнезом или данными физического обследования, указывающими на значимые нарушения ритма, целесообразно выполнять длительное мониторирование ЭКГ, а при подозрении на аритмии во время физической нагрузки – ЭКГ-тесты с физической нагрузкой

[3] Эхокардиографию целесообразно выполнять для уточнения сердечно-сосудистого риска и подтверждения электрокардиографического диагноза ГЛЖ, дилатации левого предсердия или предполагаемых заболеваний сердца (при наличии подозрения на них)

[4] Во всех случаях, когда анамнез заставляет предполагать ишемию миокарда, рекомендуется

проведение ЭКГ-тестов с физической нагрузкой; при положительном или сомнительном результате рекомендуется проводить визуализирующий стресс-тест (стресс-эхокардиографию, стресс-MPT или стресс- радиоизотопную скintiграфию сердца)

[5] ЭхоКГ более чувствительна, чем ЭКГ, в диагностике ГЛЖ и позволяет лучше уточнить сердечно-сосудистый, почечный риск, стратифицировать общий риск и выбрать схему лечения.

[6] Магнитнорезонансная томография (MPT) сердца используется в тех случаях, когда эхокардиография технически невыполнима, а также если визуализация с отсроченным усилением даст информацию, имеющую важное значение для выбора лечения.

* максимальный бал — 4,
 минимальный бал — 1

3.2 Сосуды

Методы исследования**Ультразвуковое исследование сонных артерий**

дополнительное обследование

Скорость пульсовой волны

дополнительное обследование

Лодыжечно-плечевой индекс

дополнительное обследование

Оценка:Измерение толщины комплекса интима-медия (КИМ)
Оценка наличия бляшек

Ценность как предиктора 3
 Доступность 3
 Воспроизводимость 3
 Соотношение стоимости и эффективности 3

Оценка:

Скорость каротидно-фemorальной пульсовой волны

Ценность как предиктора 3
 Доступность 2
 Воспроизводимость 3
 Соотношение стоимости и эффективности 3

Оценка:

Лодыжечно-плечевой индекс

Ценность как предиктора 3
 Доступность 3
 Воспроизводимость 3
 Соотношение стоимости и эффективности 3

Базовые принципы

[1] Ультразвуковое сканирование целесообразно для выявления гипертрофии сосудов или бессимптомного атеросклероза, особенно у больных пожилого и старческого возраста.

[2] Измерение каротидно-фemorальной СПВ целесообразно для выявления жесткости крупных артерий.

[3] Для диагностики ППА целесообразно определить лодыжечно-плечевой индекс.

[4] Ультразвуковое исследование сонных артерий позволяет прогнозировать инсульт и инфаркт миокарда вне зависимости от традиционных сердечно-сосудистых факторов риска. Скрининговое ультразвуковое исследование сонных артерий

может иметь дополнительное прогностическое значение у лиц с промежуточным сердечно-сосудистым риском.

[5] «Золотым стандартом» определения аортальной жесткости является оценка скорости каротидно-фemorальной пульсовой волны. По результатам ее измерения часть больных из группы среднего риска может быть перекалифицирована в группы более высокого или более низкого сердечно-сосудистого риска.

[6] Определение лодыжечно-плечевого индекса наиболее целесообразно у лиц с высокой вероятностью поражения периферических артерий.

3.3 Почки

Методы исследования**Расчетная скорость клубочковой фильтрации**

рутинное обследование

Микроальбуминурия

рутинное обследование

Оценка:Формула MDRD
Формула Кокрофта-Голта
Формула CKD-EPI

Ценность как предиктора 3
 Доступность 4
 Воспроизводимость 4
 Соотношение стоимости и эффективности 4

Оценка:

Экскреция альбумина с мочой

Ценность как предиктора 3
 Доступность 4
 Воспроизводимость 2
 Соотношение стоимости и эффективности 4

Базовые принципы:

[1] У всех больных АГ рекомендуется определять уровень креатинина в сыворотке и рассчитывать рСКФ

[2] Всем больным АГ рекомендуется определять протеинурию (по тест-полоске)

[3] Рекомендуется определять микроальбуминурию и ее соотношение с мочевой экскрецией креатинина (в пятне мочи)

[4] Рассчитывать СКФ и определять микроальбуминурию рекомендовано у всех пациентов с АГ. На основании уровня СКФ выявляют наличие ХБП и ее стадию

3.4 Глазное дно



Методы исследования

Осмотр глазного дна

рутинное
обследование

Ретинопатия III степени
(кровоизлияния в сетчатку,
микроаневризмы, твердые
экссудаты, мягкие, или «ватные»,
экссудаты)

Оценка:

Ретинопатия I степени
(фокальное или распростра-
ненное сужение артериол)

Ретинопатия IV степени
(симптомы III степени и отек
соска зрительного нерва
и/или макулярный отек)

Ретинопатия II степени
(симптом артериовенозного
перекреста)

Ценность как предиктора 3
Доступность 4
Воспроизводимость 2
Соотношение стоимости
и эффективности 4

Базовые принципы:

[1] Исследование сетчатки целесообразно у больных трудно контролируемой или резистентной АГ, для обнаружения кровоизлияний, экссудатов и отека сосков зрительного нерва, которые сопровождаются повышением сердечно-сосудистого риска

[2] Исследование сетчатки не рекомендуется больным мягкой и умеренной АГ, не страдающим диабетом, за исключением молодых пациентов

[3] Изменения I степени и II степени (симптом артериовенозного перекреста) характерны для ранней стадии гипертонической ретинопатии

[4] Ретинопатия III степени и IV степени указывает на тяжелую гипертоническую ретинопатию и является сильным предиктором смертности.

3.5 Головной мозг



Методы исследования

Магнитнорезонансная томография головного мозга

дополнительное
обследование

Оценка:

Наличие гиперинтенсивных очагов
в белом веществе и скрытых мозговых
инфарктов

Ценность как предиктора 2
Доступность 1
Воспроизводимость 3
Соотношение стоимости
и эффективности 4

Базовые принципы:

[1] У больных АГ с когнитивными нарушениями может быть целесообразным проведение магнитнорезонансной или компьютерной томографии головного мозга для выявления скрытых мозговых инфарктов, лакунарных инфарктов, микрокровоизлияний и очагов в белом веществе

[2] Проведение МРТ показано больным АГ с неврологическими нарушениями и ухудшением памяти.

4 Лечение артериальной гипертензии

4.1 Рекомендации по назначению антигипертензивной фармакотерапии

Другие факторы риска, бессимптомное поражение органов-мишеней или ассоциированные заболевания	Артериальное давление (мм рт. ст.)		Артериальное давление (мм рт. ст.)	
	Высокое нормальное САД 130—139 или ДАД 85—89	АГ 1 степени САД 140—159 или ДАД 90—99	АГ 2 степени САД 160—179 или ДАД 100—109	АГ 3 степени САД ≥ 180 или ДАД ≥ 110
Других факторов риска нет	Коррекция АД не требуется	Изменение образа жизни в течение нескольких месяцев. Затем назначить фармакотерапию, цель <140/90	Изменение образа жизни в течение нескольких месяцев. Затем назначить фармакотерапию, цель <140/90	Изменение образа жизни. Немедленно назначить фармакотерапию, цель <140/90
1—2 фактора риска	Изменение образа жизни. Коррекция АД не требуется	Изменение образа жизни в течение нескольких месяцев. Затем назначить фармакотерапию, цель <140/90	Изменение образа жизни в течение нескольких месяцев. Затем назначить фармакотерапию, цель <140/90	Изменение образа жизни. Немедленно назначить фармакотерапию, цель <140/90
3 и более факторов риска	Изменение образа жизни. Коррекция АД не требуется	Изменение образа жизни в течение нескольких месяцев. Затем назначить фармакотерапию, цель <140/90	Изменение образа жизни. Назначить фармакотерапию, цель <140/90	Изменение образа жизни. Немедленно назначить фармакотерапию, цель <140/90
Поражение органов-мишеней, ХБП 3 ст. или диабет	Изменение образа жизни. Коррекция АД не требуется	Изменение образа жизни. Назначить фармакотерапию, цель <140/90	Изменение образа жизни. Назначить фармакотерапию, цель <140/90	Изменение образа жизни. Немедленно назначить фармакотерапию, цель <140/90
Клинически манифестные сердечно-сосудистые заболевания, ХБП ≥ 4 ст. или диабет с поражением органов-мишеней или факторами риска.	Изменение образа жизни. Коррекция АД не требуется	Изменение образа жизни. Немедленно назначить фармакотерапию, цель <140/90	Изменение образа жизни. Немедленно назначить фармакотерапию, цель <140/90	Изменение образа жизни. Немедленно назначить фармакотерапию, цель <140/90

Базовые принципы:

[1] Больным АГ 2 и 3 степени с любым уровнем сердечно-сосудистого риска рекомендуется быстрое начало медикаментозной терапии — через несколько недель или одновременно с началом изменения образа жизни

[2] Медикаментозная антигипертензивная терапия также рекомендуется при наличии высокого общего сердечно-сосудистого риска, обусловленного поражением органов-мишеней, диабетом, сердечно-сосудистыми заболеваниями или ХБП, даже при АГ 1 степени

[3] Целесообразно рассмотреть назначение антигипертензивной медикаментозной терапии также у больных АГ 1 степени с низким

и средним риском, если АД остается в этом диапазоне на протяжении нескольких посещений врача или АД повышено по амбулаторным критериям и остается повышенным, несмотря на внедрение изменений в образ жизни на протяжении достаточного отрезка времени

[4] У больных АГ старческого возраста медикаментозная терапия рекомендуется при САД ≥ 160 мм рт. ст.

[5] Больным старческого возраста (по крайней мере, до 80 лет) можно назначать антигипертензивную медикаментозную терапию также при САД в диапазоне 140—159 мм рт. ст., при условии ее хорошей переносимости

[6] Пока не будут получены достаточные доказательства, не рекомендуется назначать антигипертензивную медикаментозную терапию при высоком нормальном АД

[7] Отсутствие доказательств также не позволяет рекомендовать назначение антигипертензивной медикаментозной терапии у молодых пациентов с изолированным повышением САД на плечевой артерии, однако таким пациентам следует рекомендовать изменение образа жизни и тщательно наблюдать их.

Немедикаментозная терапия:

[1] Рекомендуется ограничить потребление соли до 5—6 г в сутки

[2] Рекомендуется ограничить потребление алкоголя до не более чем 20—30 г (по этанолу) в сутки для мужчин и не более чем 10—20 г в сутки для женщин

[3] Рекомендуется увеличить потребление овощей, фруктов, молочных продуктов с низким содержанием жира

[4] В отсутствие противопоказаний рекомендуется снижение массы тела до ИМТ 25 кг/м² и окружность талии до <102 см у мужчин и <88 см у женщин

[5] Рекомендуются регулярные физические нагрузки, например, не менее 30 минут умеренной динамической физической активности в течение 5—7 дней в неделю

[6] Рекомендуется давать всем курильщикам совет по отказу от курения и предлагать им соответствующие меры помощи

[7] При высоком нормальном давлении целесообразность медикаментозной терапии следует рассматривать при наличии повышенного внеофисного АД (маскированная АГ)

Коррекция факторов риска, сопутствующих АГ:

[1] Рекомендуется назначать статины больным АГ со средним и высоким сердечно-сосудистым риском; целевое значение холестерина липопротеинов низкой плотности <3.0 ммоль/л (115 мг/дл)

[2] При наличии клинически манифестной ИБС рекомендуется назначение статинов и целевое значение холестерина липопротеинов низкой плотности <1.8 ммоль/л (70 мг/дл)

[3] Антитромбоцитарная терапия, в частности, малые дозы аспирина, рекомендуется больным АГ, уже перенесшим сердечно-сосудистые события

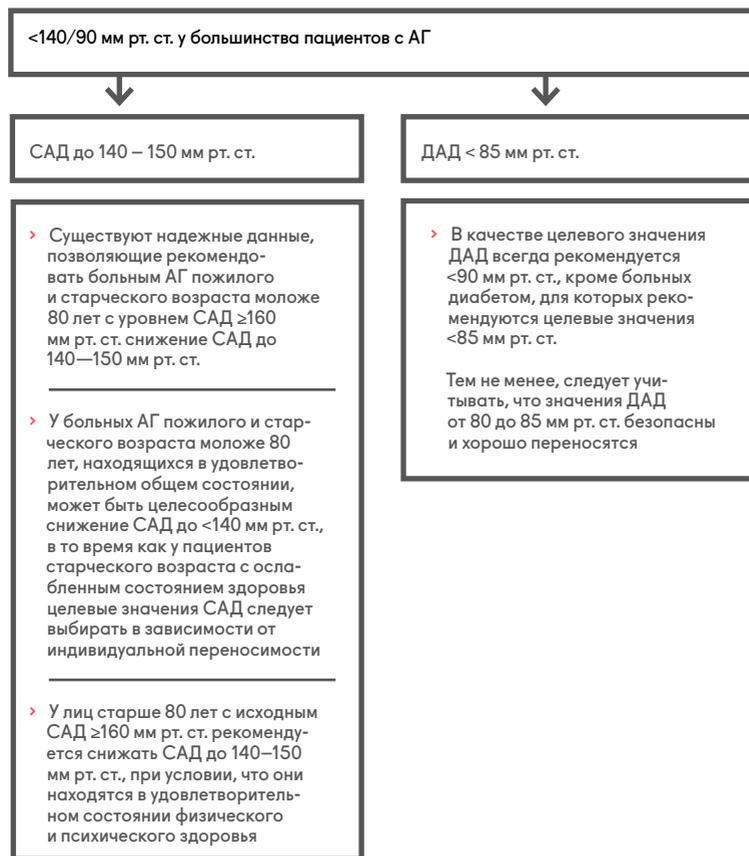
[4] Целесообразно назначение аспирина больным АГ с нарушением функции почек или высоким сердечно-сосудистым риском, при условии хорошего контроля АД

[5] Аспирин не рекомендуется назначать для сердечнососудистой профилактики больным АГ с низким и умеренным риском, у которых абсолютная польза и абсолютный вред такой терапии эквивалентны

[6] У больных АГ с диабетом целевым показателем HbA1c на фоне антидиабетической терапии является <7.0%

У более ослабленных пациентов старческого возраста, с большой продолжительностью диабета, большим числом сопутствующих заболеваний и высоким риском целесообразны целевые значения HbA1c <7.5—8.0%

4.1.1 Целевой уровень АД

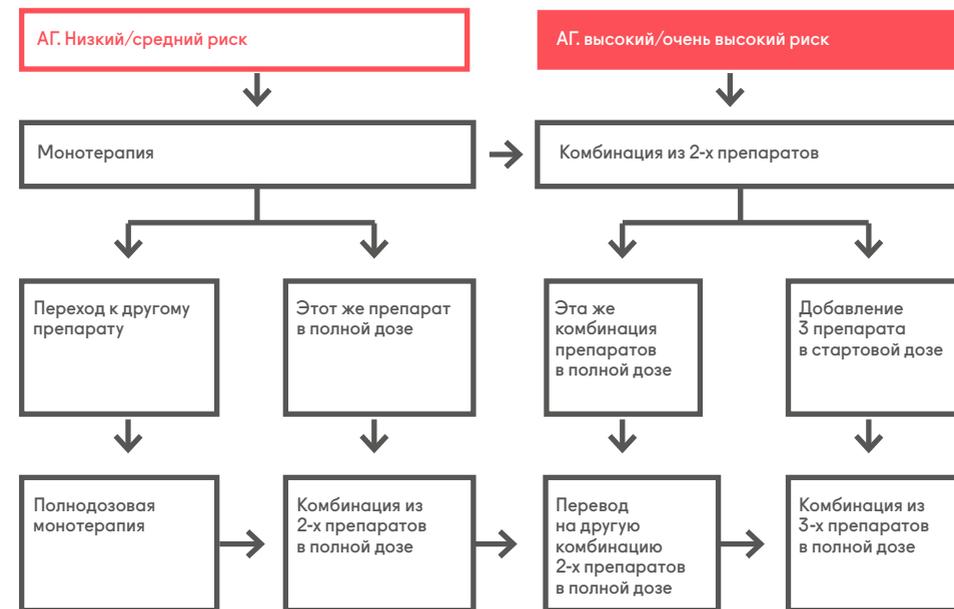


Базовые принципы:

Целевое значение САД <140 мм рт. ст.

- [1] рекомендуется больным с низким и средним сердечно-сосудистым риском
- [2] рекомендуется больным диабетом
- [3] целесообразно у больных, перенесших инсульт или ТИА
- [4] целесообразно у больных ХБП
- [5] целесообразно у больных ХБП диабетической и недиабетической этиологии

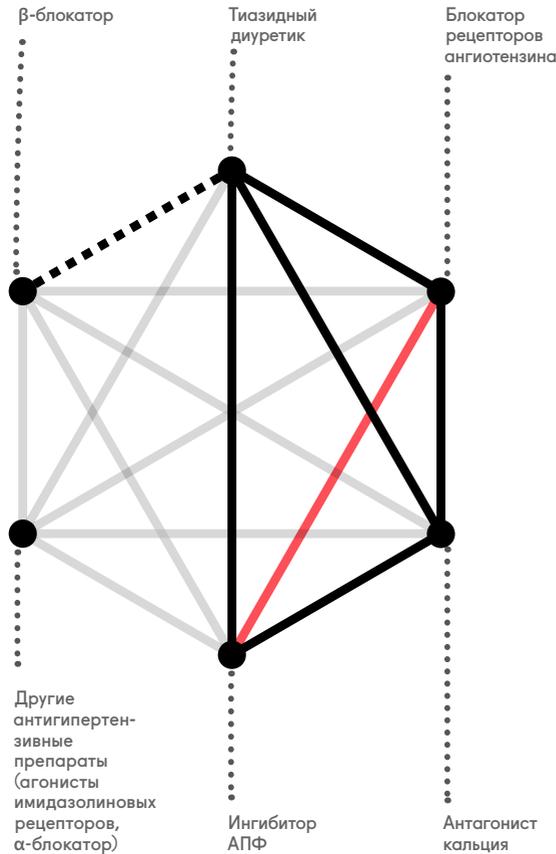
4.1.2 Выбор стартовой терапии для достижения целевого уровня АД



Базовые принципы:

- [1] У больных с очень высоким исходным АД или имеющих высокий сердечно-сосудистый риск может быть целесообразным начинать антигипертензивную терапию с комбинации из двух препаратов
- [2] При начале терапии с одного или с комбинации двух препаратов, их дозы можно постепенно увеличивать, при необходимости, до достижения целевого АД или сразу перевести с монотерапии на комбинацию из двух антигипертензивных препаратов. Если на комбинации двух препаратов в полных дозах целевое АД не достигается, можно использовать комбинацию из двух препаратов или добавить третий препарат. В случаях резистентной АГ при добавлении каждого нового препарата необходимо отслеживать результат и неэффективный или минимально эффективный препарат следует заменять, а не сохранять автоматически в рамках постепенного усиления многокомпонентной фармакотерапии.

4.1.3 Возможные комбинации антигипертензивных препаратов



- Предпочтительные комбинации
- - - Целесообразные комбинации (с некоторыми ограничениями)
- Возможные, но менее изученные комбинации
- Не рекомендуемая комбинация

Базовые принципы:

[1] Комбинация из двух блокаторов PAC не рекомендуется и должна отменяться.

[2] Целесообразно применять и другие комбинации, которые могут быть эффективными в зависимости от степени снижения АД. Однако предпочтительными являются комбинации, которые показали эффективность в клинических исследованиях

[3] За исключением блокатора рецепторов ангиотензина и антагониста кальция, которые никогда систематически не использовались в исследованиях с конечными точками, все другие комбинации применялись как минимум в одной группе активной терапии в рандомизированных контролируемых клинических исследованиях.

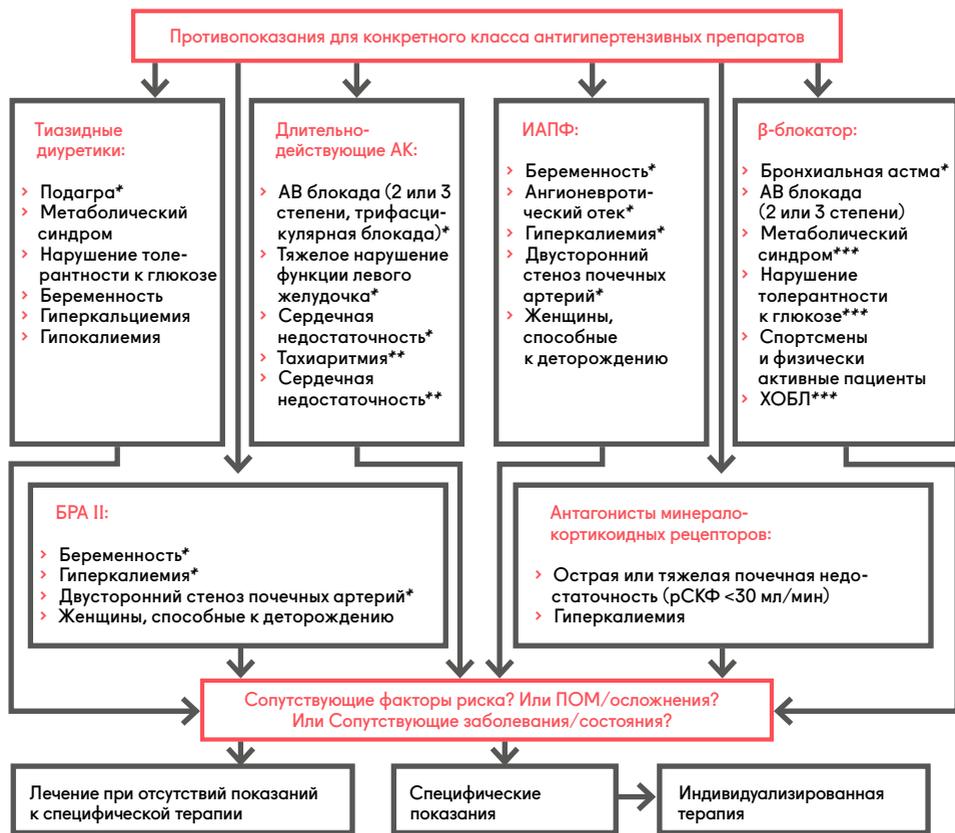
Доказательная база применения различных комбинаций по данным рандомизированных клинических исследований

Комбинация ингибитора АПФ и диуретика	Комбинация блокатора рецепторов ангиотензина и диуретика	Комбинация антагониста кальция и диуретика	Комбинация ингибитора АПФ и антагониста кальция	Комбинация бета-блокатора и диуретика	Комбинация двух блокаторов PAC /ингибитора АПФ + блокатора рецепторов ангиотензина или блокатора PAC + ингибитора ренина
PROGRESS ADVANCE HYVET CAPP	SCOPE LIFE VALUE	FEVER ELSA CONVINCE VALUE	SystEur SystChina NORDIL INVEST ASCOT ACCOMPLISH	Cooper & Warrender SHEP STOP STOP 2 CAPP LIFE ALLHAT CONVINCE NORDIL INVEST ASCOT	ONTARGET ALTITUDE



Применение фиксированных комбинаций двух антигипертензивных препаратов в одной таблетке предпочтительно, так как уменьшает число таблеток, которые ежедневно принимает пациент и улучшает приверженность лечению.

4.1.4 Выбор фармакотерапии при АГ



Базовые принципы:

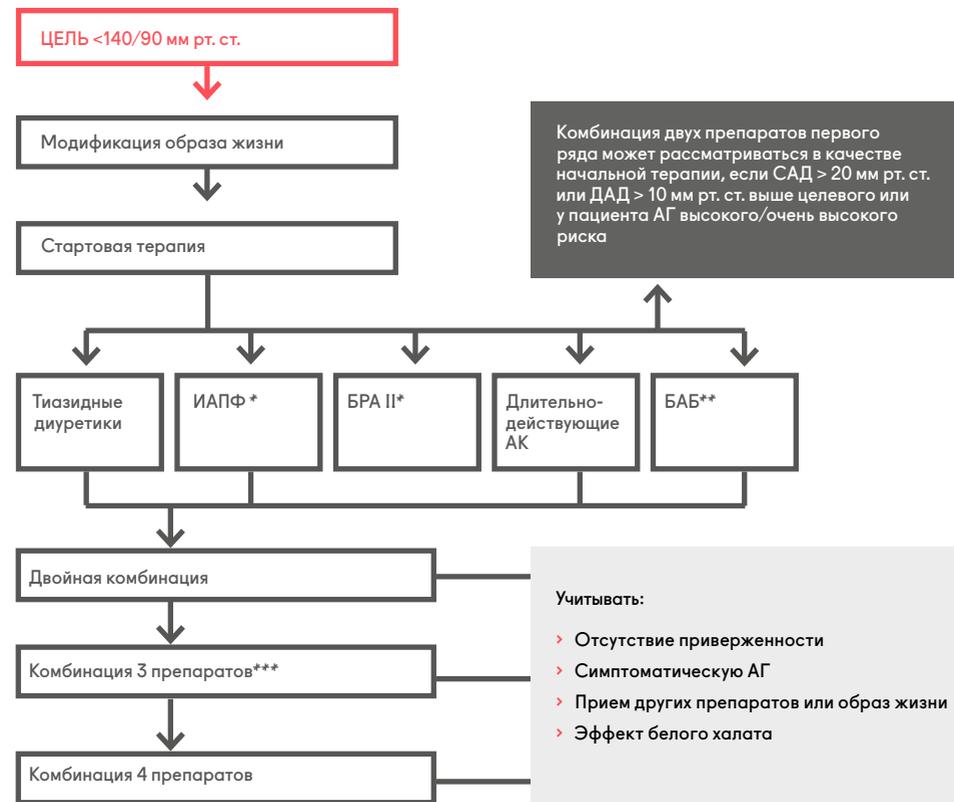
Основные преимущества антигипертензивной терапии обусловлены снижением АД и принципиально не зависят от того, какие именно классы и конкретные препараты для этого используются. Мета-анализы, в которых утверждается превосходство одного класса препаратов перед другим по ряду конечных точек используют смещенный выбор исследований для анализа. Крупные мета-анализы не выявили клинически значимых различий между разными классами препаратов. Поэтому, диуретики (включая тиазидные, хлорталидон и индапамид), бета-блокаторы, антагонисты кальция, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) и блокаторы рецепторов ангиотензина (БРА II) в равной степени подходят для начальной и поддерживающей антигипертензивной терапии, как в виде монотерапии, так и в виде определенных комбинаций. Однако в ряде

ситуаций целесообразно использовать конкретные препараты, поскольку некоторые из них использовались предпочтительно в исследованиях при конкретных клинических ситуациях или показали более заметную эффективность при конкретных разновидностях поражения органов-мишеней.

Врачи должны обращать внимание и активно выявлять любые побочные эффекты антигипертензивных препаратов поскольку они сильно влияют на приверженность к терапии.

* абсолютные противопоказания
 ** для дигидропиридиновых АК
 *** (кроме вазодилатирующих бета-блокаторов, прежде всего, небиволола)

4.2 Лечение гипертензии без сопутствующей патологии



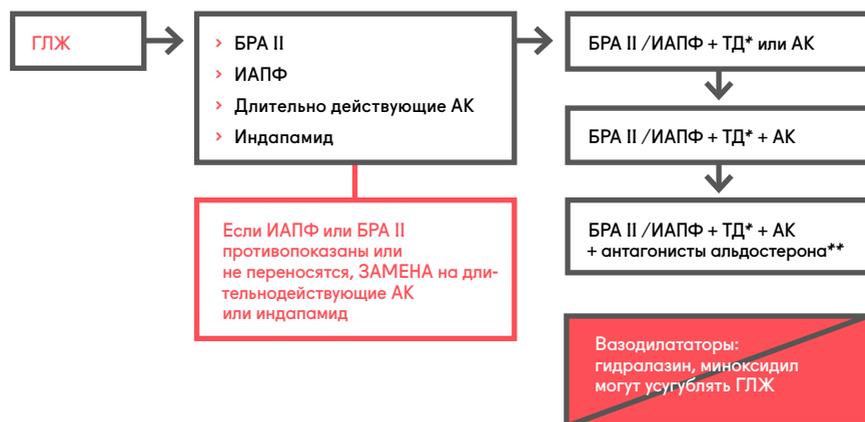
* ИАПФ, БРА II и прямые ингибиторы ренина противопоказаны при беременности, назначаются с осторожностью у женщин при планируемой/возможной беременности

** БАБ менее эффективны в качестве препаратов первой линии у пациентов старше 60 лет, более эффективны у лиц молодого возраста

*** Если АД по-прежнему не контролируется, или есть побочные эффекты, могут добавляться другие классы антигипертензивных препаратов (альфа-блокаторы, препараты центрального действия)

4.3 Лечение артериальной гипертензии у пациентов с сопутствующей патологией

4.3.1 Лечение артериальной гипертензии у пациентов с ГЛЖ



* индапамид предпочтителен
** эплеренон предпочтителен

Базовые принципы:

[1] Рекомендуется назначать антигипертензивные препараты всем больным с ГЛЖ

[2] У больных с ГЛЖ целесообразно начинать лечение с одного из препаратов, продемонстрировавших более выраженное действие на обратное развитие ГЛЖ, т.е., ингибитора АПФ, блокатора рецепторов ангиотензина и антагониста кальция

[3] Установлено, что ГЛЖ, особенно концентрическая, сопровождается высоким сердечно-сосудистым риском более 20% в ближайшие 10 лет. Показано, что уменьшение ГЛЖ тесно связано со снижением АД и достоверным снижением числа сердечно-сосудистых событий. В рандомизированных сравнительных исследованиях было установлено, что при одинаковом снижении АД ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина и антагонисты кальция более эффективны, чем бета-блокаторы.

4.3.2 Лечение артериальной гипертензии у пациентов с бессимптомным атеросклерозом



Базовые принципы:

[1] Само снижение АД замедляет прогрессирование атеросклероза сонных артерий

[2] При наличии атеросклероза сонных артерий целесообразно назначать антагонисты кальция и ингибиторы АПФ, так как эти препараты более эффективно замедляли прогрессирование атеросклероза, чем диуретики и бета-блокаторы

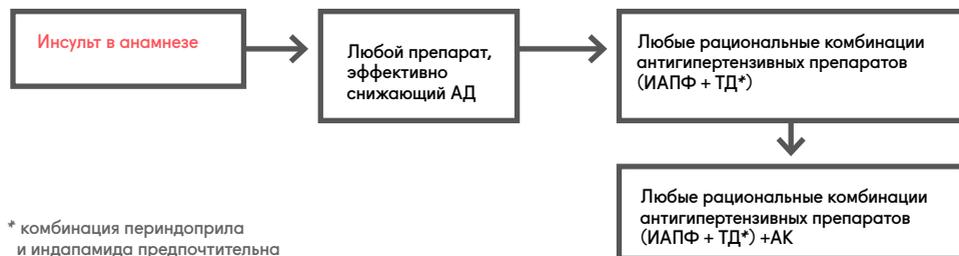
[3] Больным АГ с СПВ более 10 м/сек целесообразно назначать любые антигипертензивные препараты, при условии стойкого снижения уровня АД до <140/90 мм рт. ст.

4.3.3 Лечение артериальной гипертензии у пациентов с микроальбуминурией



* верапамил
** предпочтительны небиволлол или карведилол

4.3.4 Лечение артериальной гипертензии у пациентов с инсультом в анамнезе



* комбинация периндоприла и индапамида предпочтительна

4.3.5 Лечение артериальной гипертензии у пациентов с ИБС

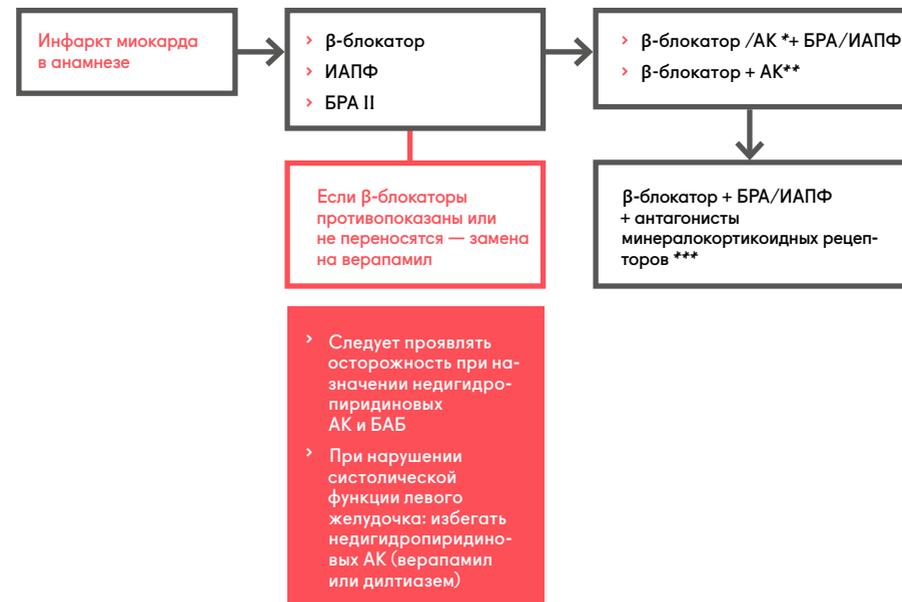


Базовые принципы:

У больных АГ с ИБС целевым значением САД целесообразно считать <140 мм рт. ст.

* нежелательны при ХСН
** предпочтительны дигидропиридиновые АК
*** предпочтительны при наличии ХСН

4.3.6 Лечение артериальной гипертензии у пациентов с инфарктом миокарда в анамнезе

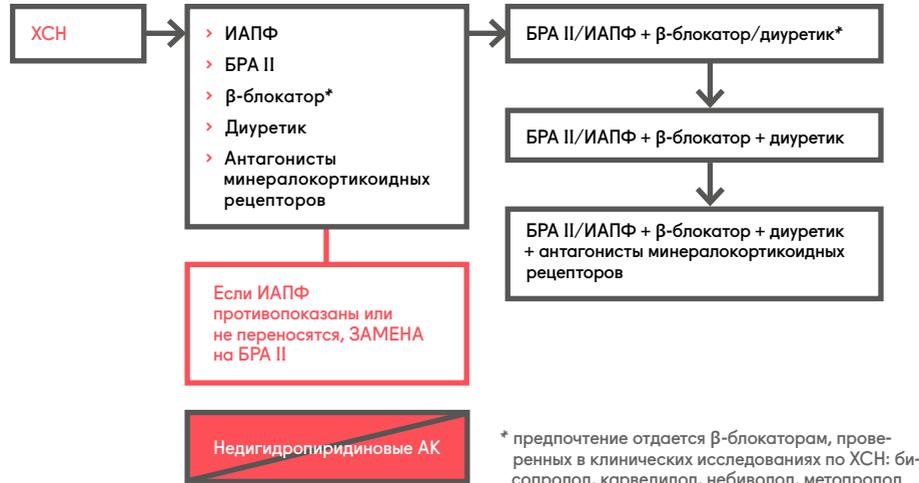


Базовые принципы:

Больным АГ, недавно перенесшим инфаркт миокарда, рекомендуются бета-блокаторы. При других проявлениях ИБС можно назначать любые антигипертензивные препараты, но предпочтительны бета-блокаторы и антагонисты кальция, купирующие симптомы (при стенокардии)

* нежелательны при ХСН
** предпочтительны дигидропиридиновые АК
*** предпочтительны при наличии ХСН

4.3.7 Лечение артериальной гипертензии у пациентов с ХСН (систолическая дисфункция)



Базовые принципы:

[1] Для снижения смертности и потребности в госпитализациях больным с сердечной недостаточностью или выраженной дисфункцией левого желудочка рекомендуется назначать диуретики, бета-блокаторы, ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина и/или антагонисты минералокортикоидных рецепторов

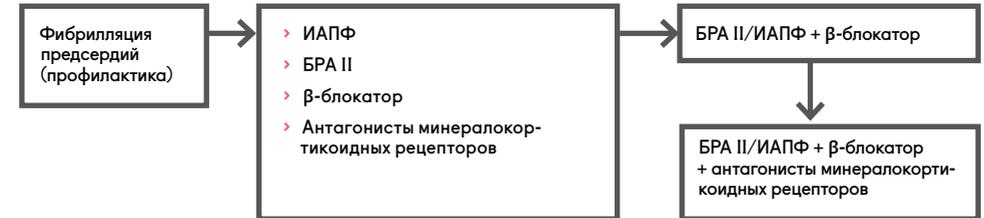
[2] Никаких доказательств пользы антигипертензивной терапии как таковой или какого-то конкретного препарата у больных сердечной недостаточностью с сохранной фракцией выброса не существует. Однако таким больным, как и пациентам с АГ и систолической дисфункцией, целесообразно снижать АД примерно до 140 мм рт. ст. Кроме того, целесообразна терапия, направленная на устранение симптомов (диуретики для устранения застоя, бета-блокаторы – для купирования тахикардии и т.д.)

* диуретики только при наличии застоя

4.3.8 Лечение артериальной гипертензии у пациентов с аневризмой аорты



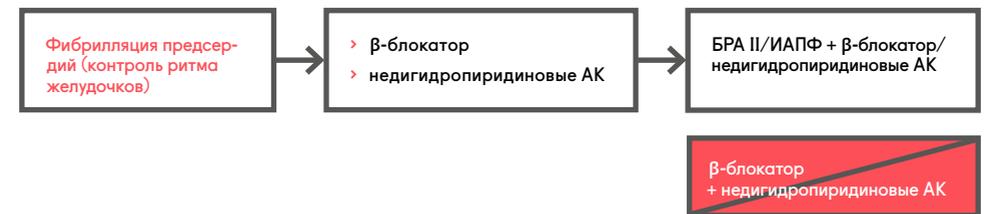
4.3.9 Лечение артериальной гипертензии у пациентов с фибрилляцией предсердий (профилактика)



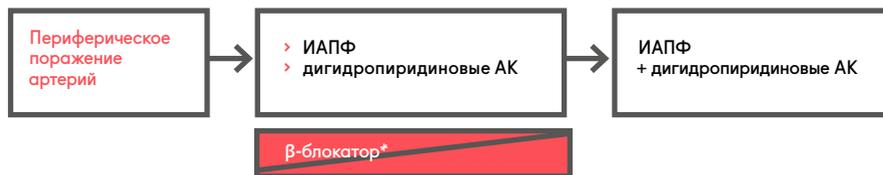
Базовые принципы:

Больным из группы риска по впервые возникающей или рецидивирующей фибрилляции предсердий в качестве антигипертензивных средств целесообразно назначать ингибиторы АПФ и блокаторы рецепторов ангиотензина (а также бета-блокаторы и антагонисты минералокортикоидных рецепторов, если одновременно имеется сердечная недостаточность)

4.3.10 Лечение артериальной гипертензии у пациентов с фибрилляцией предсердий (контроль ритма желудочков)



4.3.11 Лечение артериальной гипертензии у пациентов с поражением периферических артерий (ППА)



Базовые принципы:

- [1] Применение бета-блокаторов у больных с ППА может ухудшить симптомы перемежающейся хромоты
- [2] Больным с ППА рекомендуется антигипертензивная терапия с достижением целевого АД <140/90 мм рт. ст., так как у них имеется высокий риск инфаркта миокарда, инсульта, сердечной недостаточности и сердечно-сосудистой смерти
- [3] При ППА выбор антигипертензивного препарата менее важен, чем контроль АД. Ингибиторы АПФ вероятно более эффективны
- [4] При условии тщательного наблюдения, бета-блокаторы можно рассматривать для лечения АГ у больных с ППА, так как оказалось, что их применение не сопровождается обострением симптомов ППА

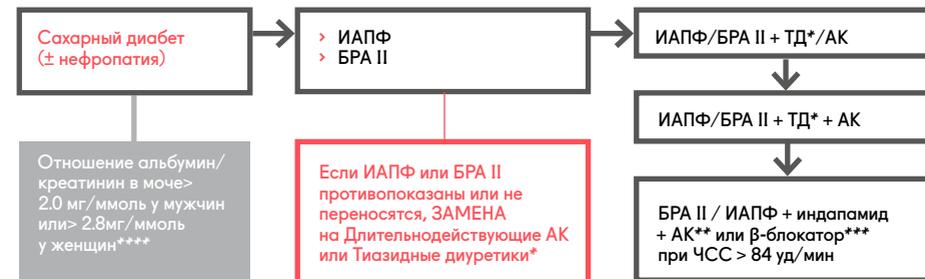
4.3.12 Лечение артериальной гипертензии у пациентов с реноваскулярными заболеваниями



Прицельное наблюдение и вмешательство (ангиопластика и стентирование) должны быть рекомендованы пациентам с неконтролируемой гипертензией при комбинации 3 и более препаратов, ухудшении почечной функции, или двусторонних атеросклеротических поражениях почечных артерий (или стенозе артерии единственной почки) или повторяющимися эпизодами отека легких.

Ангиопластика или стентирование плюс медикаментозная терапия, в сравнении с только медикаментозной терапией, не дали никаких доказательств клинически значимого улучшения АД, функции почек или сердечно-сосудистых событий. В настоящее время эти вмешательства при атеросклеротическом стенозе почечной артерии не рекомендуются, при условии, что в последние 6—12 месяцев функция почек оставалась стабильной и АГ удается контролировать с помощью адекватной медикаментозной терапии. Адекватные схемы фармакотерапии могут включать блокаторы РАС, за исключением двустороннего стеноза почечных артерий или одностороннего стеноза с признаками его функциональной значимости, установленными методом ультразвукового исследования или сцинтиграфии.

4.3.13 Лечение артериальной гипертензии при сахарном диабете (в том числе с диабетической нефропатией)



Если уровень креатинина более 150 мкмоль/л или клиренс креатинина ниже 30 мл/мин (0.5 мл/сек), петлевые диуретики должны быть заменены на тиазидные при необходимости их использования

Тщательное мониторирование уровня калия и креатинина рекомендовано пациентам с ХБП на терапии ИАПФ и БРА II

* предпочтителен индапамид
 ** предпочтителен верапамил
 *** предпочтительны небиволол или карведилол
 **** базируется как минимум на результатах 2 или 3 измерений

При уровне креатинина более 150 мкмоль/л или клиренс креатинина менее 30 мл/мин (0.5 мл/сек), тиазидные диуретики должны быть заменены на петлевые при необходимости контроля ОЦК

Базовые принципы:

- [1] В то время как назначение антигипертензивной медикаментозной терапии больным диабетом с САД ≥ 160 мм рт. ст. является обязательным, настоятельно рекомендуется начинать фармакотерапию также при САД ≥ 140 мм рт. ст.
- [2] У больных диабетом рекомендуется целевое значение САД <140 мм рт. ст. У больных диабетом рекомендуется целевое значение ДАД <85 мм рт. ст.
- [3] У больных диабетом рекомендуется и можно использовать все классы антигипертензивных препаратов. Возможно, предпочтительны блокаторы РАС, особенно при наличии протеинурии или микроальбуминурии
- [4] Рекомендуется подбирать препараты индивидуально с учетом сопутствующих заболеваний

4.3.14 Лечение артериальной гипертензии у пациентов с недиабетической ХБП



Базовые принципы:

- [1] Целесообразно снижать АД до уровня <140/85 мм рт. ст.
- [2] Блокаторы РАС более эффективно уменьшают альбуминурию, чем другие антигипертензивные препараты, и показаны больным АГ с микроальбуминурией или протеинурией
- [3] Достижение целевого АД обычно требует комбинированной терапии; рекомендуется комбинировать блокаторы РАС с другими антигипертензивными препаратами
- [4] Хотя комбинация двух блокаторов РАС более эффективно уменьшает протеинурию, использовать ее не рекомендуется
- [5] При ХБП нельзя рекомендовать антагонисты альдостерона, особенно в комбинации с блокатором РАС, в связи с риском резкого ухудшения функции почек и гиперкалиемии

* Альтернатива: при нагрузке объемом — петлевые диуретики

4.3.15 Лечение артериальной гипертензии при метаболическом синдроме

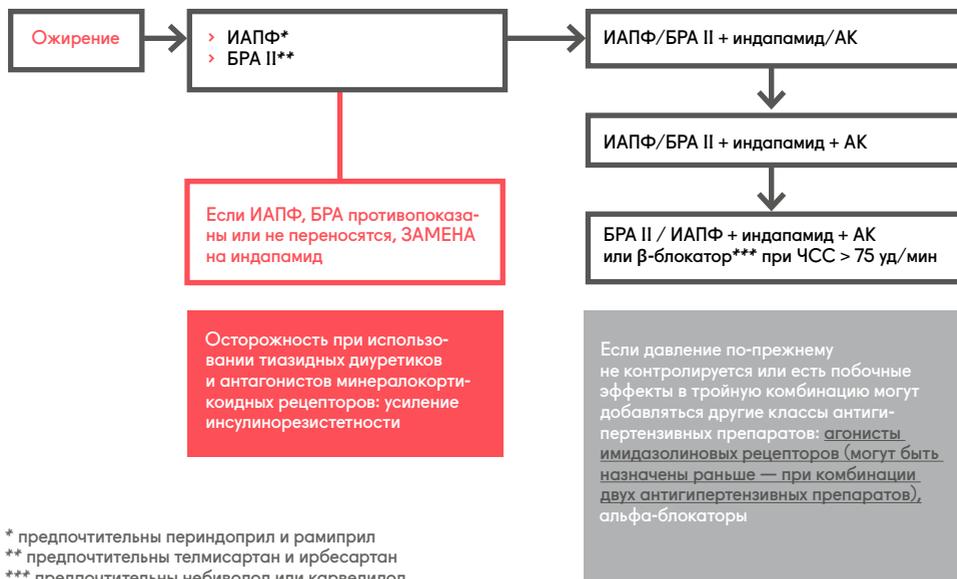


Базовые принципы:

- [1] Всем лицам с метаболическим синдромом нужно рекомендовать изменение образа жизни, в частности, снижение массы тела и физическую активность. Эти меры не только снижают АД, но и улучшают метаболические компоненты синдрома и замедляют развитие диабета
- [2] Поскольку метаболический синдром может считаться «предиабетическим» состоянием, предпочтительно использовать антигипертензивные препараты, которые могут улучшить или, по крайней мере, не ухудшают чувствительность к инсулину, такие как блокаторы РАС и антагонисты кальция. Бета-блокаторы (кроме вазодилатирующих бета-блокаторов) и диуретики следует рассматривать только как дополнительные препараты, предпочтительно в комбинации с калийсберегающим диуретиком
- [3] Больным АГ с метаболическими нарушениями рекомендуется особенно тщательно подходить к назначению антигипертензивных препаратов при АД ≥140/90 мм рт. ст., после адекватного периода изменений в образе жизни, и поддерживать АД на уровне <140/90 мм рт. ст.
- [4] При метаболическом синдроме с высоким нормальным АД антигипертензивные препараты назначать не рекомендуется

* предпочтителен индапамид
** предпочтительны небиволол или карведилол

4.3.16 Лечение артериальной гипертензии при ожирении



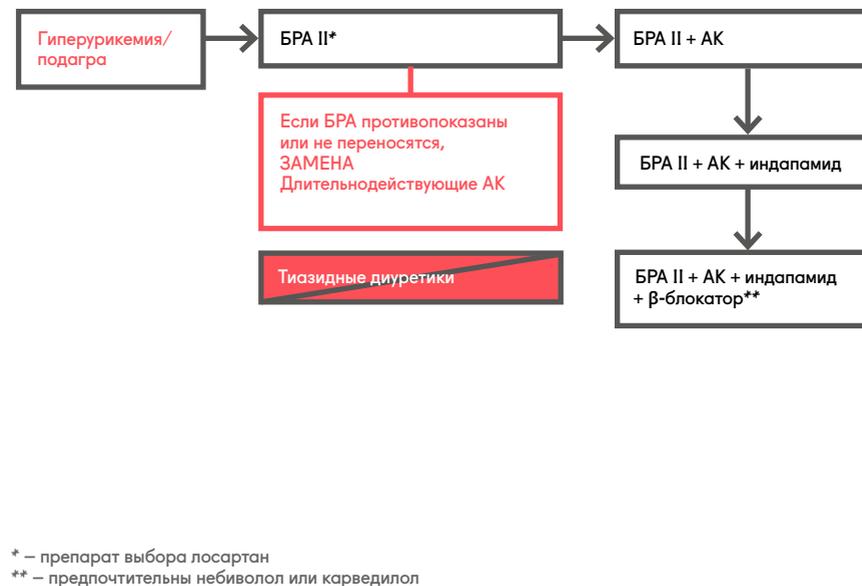
[1] У лиц с сахарным диабетом целевое САД - ниже 130 мм рт. ст. (Класс С) и диастолическое артериальное давление менее 80 мм рт. ст. (Класс А). Комбинированная терапия с использованием двух препаратов первой линии можно также рассматривать в качестве стартовой терапии гипертензии (Grade B), если САД на 20 мм рт. ст. и более выше целевого или если ДАД – на 10 мм рт. ст. выше цели. Однако следует проявлять осторожность у пациентов, у которых существенное снижение артериального давления плохо переносится (например, у пожилых пациентов, пациентов с автономной нейропатией).

[2] Для лиц с сердечно-сосудистыми заболеваниями почек, в том числе МАУ или с сердечно-сосудистыми факторами риска в дополнение к диабету и гипертензии, ингибиторы АПФ или БРА II рекомендуются в качестве начальной терапии (класс А).

[3] Для лиц с диабетом и гипертензией, не включенных в вышеуказанные рекомендации, препараты выбора (в алфавитном порядке): ингибиторы АПФ (уровень А), блокаторы рецепторов ангиотензина (класс В), дигидропиридиновые БКК (уровень А) и тиазидные / тиазидоподобные диуретики (класс А).

[4] Если целевое давление не достигается при монотерапии стандартными дозами, должна использоваться дополнительная антигипертензивная терапия. Для комбинированной терапии, включающей ингибитор АПФ, дигидропиридиновые БКК в настоящее время предпочтительнее использование гидрохлоротиазида (класс А).

4.3.17 Лечение артериальной гипертензии при гиперурикемии/подагре



4.4. Лечение артериальной гипертензии у пациентов особых категорий

4.4.1 Лечение артериальной гипертензии у пациентов с ИСАГ и пациентов пожилого возраста



Базовые принципы:

- [1] Большим АГ пожилого и старческого возраста с уровнем САД ≥ 160 мм рт. ст. рекомендовано снижение САД до уровня 140—150 мм рт. ст.
- [2] У больных АГ в возрасте <80 лет, находящихся в удовлетворительном общем состоянии, антигипертензивная терапия может считаться целесообразной при САД ≥ 140 мм рт. ст., а целевые уровни САД могут быть установлены <140 мм рт. ст., при условии хорошей переносимости терапии
- [3] У ослабленных больных пожилого и старческого возраста рекомендуется оставлять решение об антигипертензивной терапии на усмотрение лечащего врача, при условии наблюдения за клинической эффективностью лечения
- [4] У больных АГ пожилого и старческого возраста могут использоваться любые антигипертензивные препараты, хотя при изолированной АГ предпочтительны диуретики и антагонисты кальция
- [5] По данным большого числа рандомизированных исследований антигипертензивной терапии у лиц пожилого и старческого возраста, в том числе у лиц старше 80 лет, снижение АД сопровождается улучшением сердечно-сосудистых исходов, при этом в них среднее достигнутое САД не было ниже <140 мм рт. ст.

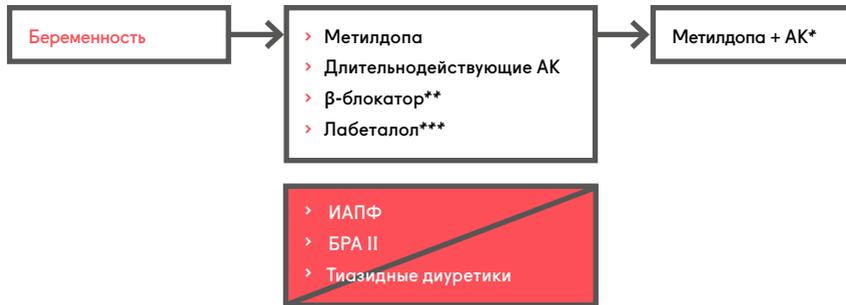
4.4.2 Лечение артериальной гипертензии у пациентов старше 80 лет



Базовые принципы:

- [1] У больных старше 80 лет с исходным САД ≥ 160 мм рт. ст. рекомендуется снижать САД до уровня 140—150 мм рт. ст., при условии, если они находятся в удовлетворительном состоянии физического и психического здоровья
- [2] Когда больной АГ, получающий антигипертензивную терапию, достигает 80 лет, целесообразно продолжать эту терапию, если она хорошо переносится

4.4.3 Лечение артериальной гипертензии при беременности



Базовые принципы:

[1] Врачи должны рассматривать раннее начало антигипертензивной терапии при значениях АД >140/90 мм рт. ст. у женщин с гестационной АГ (с протеинурией или без нее), с уже имеющейся АГ, с наложившейся на нее гестационной АГ или с АГ и бессимптомным поражением органов-мишеней или наличием симптомов на любом сроке беременности.

[2] Согласно существующим рекомендациям необходимо использовать метилдопу, лабеталол и нифедипин — единственный антагонист кальция, реально изучившийся при беременности. Бета-блокаторы (которые могут вызы-

вать задержку роста плода на ранних сроках беременности) и диуретики (при уже имеющемся снижении объема циркулирующей плазмы) следует использовать с осторожностью.

[3] Противопоказаны все препараты, влияющие на РАС (ингибиторы АПФ, БРА, ингибиторы ренина).

[4] В неотложных случаях (преэклампсия, эклампсия) препаратом выбора является внутривенно вводимый лабеталол. Так же, можно использовать нитропруссид натрия или нитроглицерин в виде внутривенной инфузии.

[5] При тяжелой гипертензии у беременных (САД >160 мм рт. ст. или ДАД >110 мм рт. ст.) рекомендуется медикаментозная терапия

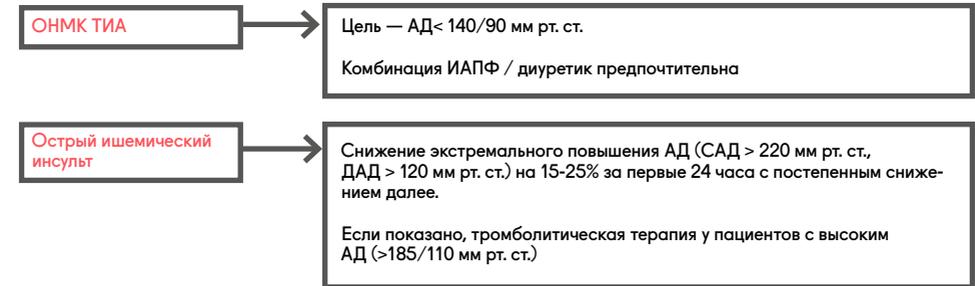
[6] Медикаментозная терапия также может быть целесообразной у беременных со стойким повышением АД до ≥150/95 мм рт. ст., а также у пациенток с АД ≥140/90 мм рт. ст. при наличии гестационной АГ, субклинического поражения органов-мишеней или симптомов

* препарат выбора лозартан
 ** предпочтительны небиволол или бисопролол
 *** согласно международным рекомендациям

[7] Женщинам с высоким риском преэклампсии целесообразно назначать малые дозы аспирина с 12 недели беременности и вплоть до родов, при условии низкого риска желудочно-кишечных кровотечений

4.4.4 Лечение артериальной гипертензии, ассоциированной с инсультом

Острый период инсульта: от возникновения до 72 часов



Избегать чрезмерного снижения АД, которое может усугубить ишемию

Базовые принципы:

[1] Тактика коррекции АД в острой фазе инсульта продолжает оставаться предметом обсуждения.

[2] В первую неделю после острого инсульта антигипертензивное вмешательство не рекомендуется, независимо от уровня АД, хотя при очень высоких значениях САД следует действовать по клинической ситуации

[3] Большим АГ, в анамнезе у которых имеется ТИА или инсульт, рекомендуется антигипертензивная терапия, даже если исходное САД находится в диапазоне 140–159 мм рт. ст.

[4] Для больных АГ, в анамнезе у которых имеется ТИА или инсульт, целевые значения САД, при которых целесообразно устанавливать на уровне <140 мм рт. ст.

[5] У больных АГ старческого возраста, в анамнезе у которых имеется ТИА или инсульт, значения САД, при которых назначается антигипертензивная терапия, а также целевые значения могут быть несколько выше

[6] Для профилактики инсульта рекомендуются любые схемы антигипертензивной терапии, которые обеспечивают эффективное снижение АД

Целевой уровень АД:

[1] Рекомендуемый целевой уровень АД у пациентов с предшествующей АГ: около 180/100 мм рт. ст.

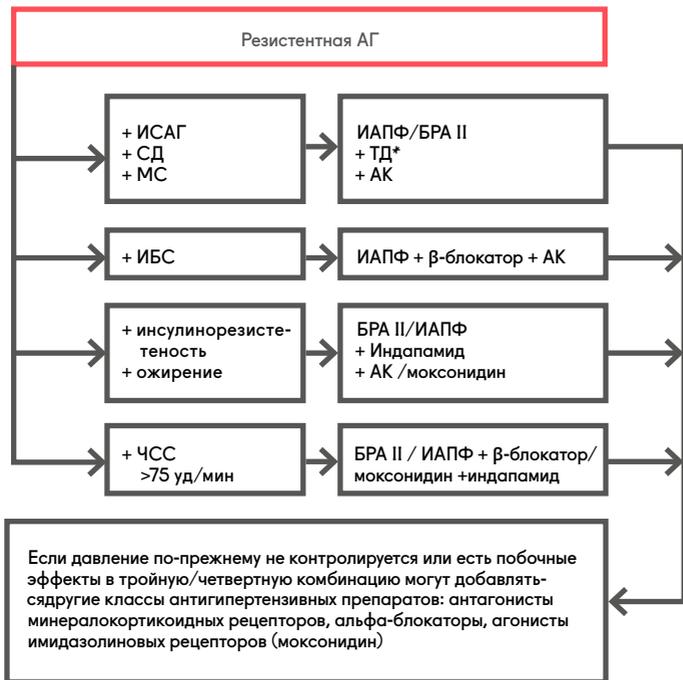
[2] Рекомендуемый целевой уровень АД у пациентов без АГ: 150/100 мм рт. ст.

[3] Рекомендуемый целевой уровень АД у пациентов с АГ, но без антигипертензивной терапии и уровнем АД < 160/120 мм рт. ст.: антигипертензивные препараты не назначаются в первые 4 дня

[4] Рекомендуемый целевой уровень АД у пациентов с АГ, находящихся на антигипертензивной терапии (она продолжается): 180-220/<120 мм рт. ст.

[5] Только при повышении АД >220/120 мм рт. ст. рекомендуется в/в введение антигипертензивных препаратов до уровня АД 180—220/100—120 мм рт. ст.

4.4.5 Лечение резистентной артериальной гипертензии



* предпочтителен индапамид

АГ считается резистентной к лечению, если адекватное изменение образа жизни в сочетании с терапией диуретиком и двумя другими антигипертензивными препаратами разных классов в адекватных дозах (антагонист минералокортикоидных рецепторов в этот список не входит) не позволяет снизить показатели САД и ДАД до <140 и 90 мм рт. ст., соответственно.

Резистентная АГ сопровождается высоким риском сердечно-сосудистых и почечных событий. Распространенность резистентной АГ находится на уровне менее 10%.

Базовые принципы:

[1] У больных резистентной АГ врачам рекомендуется проверить, оказывает ли множество препаратов, входящих в текущих режим полифармакотерапии у конкретного больного, гипотензивное действие, и при его отсутствии или минимальном эффекте – отменить их.

[2] В отсутствие противопоказаний целесообразно назначать антагонисты минералокортикоидных рецепторов, амилорид и альфа-блокатор доксазосин.

[3] При неэффективности лекарственной терапии можно рассмотреть целесообразность инвазивных процедур, таких как денервация почек и стимуляция барорецепторов

[4] До появления большего объема доказательных данных об отдаленной эффективности и безопасности денервации почек и стимуляции барорецепторов рекомендуется выполнять эти процедуры только руками опытных хирургов, а диагностику и динамическое наблюдение осуществлять только в специализированных центрах по АГ

[5] Рекомендуется рассматривать возможность применения инвазивных методик только у больных с истинно резистентной АГ, с офисными показателями САД ≥160 мм рт. ст. или ДАД ≥110 мм рт. ст. и повышением АД, подтвержденным при СМАД

Больные с резистентной АГ требуют тщательного наблюдения: офисное АД необходимо измерять по возможности более часто, а амбулаторное АД – не реже одного раза в год. Целесообразно также частое домашнее измерение АД и ежегодное обследование для оценки состояния и функции внутренних органов (в частности, почек).

Препараты всех классов, чей механизм действия частично полностью отличается от механизма действия трех препаратов, которые больной уже получает, может снизить АД, по крайней мере, у некоторых лиц с резистентной АГ.

У пациентов оправдана замена тиазидов, хлорталидона и ли индапамида на петлевой диуретик при нарушении функции почек.

При увеличении объема циркулирующей крови амилорид оказывает аддитивный эффект по отношению к ранее назначенному тиазидному диуретику. Но его прием может способствовать развитию гиперкалиемии и противопоказан пациентам с выраженным снижением рСКФ.

Следует различать понятия резистентной и злокачественной АГ, которая является неотложной ситуацией при АГ и клинически определяется как очень высокое

АД, сопровождающееся ишемическим поражением органов-мишеней (сетчатки, почек, сердца или головного мозга). Терапия злокачественной АГ базируется на препаратах, которые можно назначать внутривенно с титрованием дозы, что позволяет действовать быстро, но плавно, во избежание резкой гипотонии и усугубления ишемического поражения органов-мишеней (см. алгоритм лечения гипертонических кризов).

5 Рекомендации по дальнейшей тактике ведения пациентов после постановки диагноза гипертоническая болезнь



*Рекомендован анализ СКАД для исключения маскированной гипертонии или гипертонии белого халата, а также для увеличения приверженности к лечению.

