

Артериальная гипертензия. Стандарты оказания медицинской помощи врачами первичного звена (по материалам Руководства Американской коллегии кардиологов/Американской ассоциации сердца (ACC/АНА) 2017 г. по профилактике, выявлению, оценке и контролю повышенного артериального давления у взрослых пациентов)*

Роль артериального давления в развитии сердечно-сосудистых заболеваний

В наблюдательных исследованиях выявили ассоциации между более высоким уровнем систолического (САД) и диастолического артериального давления (ДАД) и повышенным риском развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). По данным метаанализа 61 проспективного исследования риск развития ССЗ повышается прямо пропорционально уровню САД от <115 до >180 мм рт. ст. и уровню ДАД от <75 до >105 мм рт. ст. (Lewington S. et al., 2002). При этом повышение САД на 20 мм рт. ст. и ДАД на 10 мм рт. ст. связаны с удвоением риска смерти от инсульта и ССЗ. В ходе другого наблюдательного исследования, включавшего свыше 1 млн пациентов в возрасте старше 30 лет, выявлено, что более высокие уровни САД и ДАД связаны с повышением сердечно-сосудистой заболеваемости, частоты стенокардии, инфаркта миокарда, сердечной недостаточности (СН), инсульта, заболеваний периферических артерий и аневризмы брюшной аорты, оцениваемых по отдельности (Parsomajki E. et al., 2014). Повышенный риск ССЗ, связанных с более высоким уровнем САД и ДАД, отмечается в широком возрастном диапазоне: от 30 до старше 80 лет. Однако при этом относительный риск развития ССЗ в более старшем возрасте менее соответствует повышению артериального давления (АД), но связан с повышением абсолютного риска у пациентов в возрасте старше 65 лет (Lewington S. et al., 2002).

Компоненты АД как факторы риска

Изолированно более высокие уровни как САД, так и ДАД связаны с повышенным риском развития ССЗ. Несмотря на то что пульсовое давление и средний уровень АД независимо связаны с повышенным риском ССЗ, использование показателей САД и ДАД является приоритетным благодаря легкости их измерения и наличию надежной базы доказательств по результатам как наблюдательных, так и клинических исследований (Mosley W.J. et al., 2007; Franklin S.S. et al., 2009; Zhao L. et al., 2014).

Артериальная гипертензия среди факторов риска

В 2010 г. повышенный уровень АД стал ведущей причиной смертности и инвалидности во всем мире. В США на артериальную гипертензию (АГ) приходится большее количество смертей, чем на любой другой модифицируемый фактор риска ССЗ, в ряду предотвратимых причин уступая место лишь курению. Согласно данным исследования NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey), среди 23 272 участников >50% смертей по причине ишемической болезни сердца (ИБС) и инсульта произошли у пациентов с АГ (Ford E.S., 2011). По данным популяционного

исследования ARIC (Atherosclerosis Risk in Communities), 25% сердечно-сосудистых событий (ИБС, коронарных реваскуляризацій, инсультов или СН) связаны с АГ (Willey J.Z. et al., 2014). В 2012 г. АГ признана второй ведущей причиной (после сахарного диабета — СД) терминальной почечной недостаточности (34% всех случаев) в США. У многих взрослых пациентов с АГ имеется ряд других модифицируемых и относительно модифицируемых факторов риска ССЗ, наиболее частые из которых приведены в табл. 1.

Таблица 1. Общие факторы риска для пациентов с АГ
Факторы сердечно-сосудистого риска

Модифицируемые	Немодифицируемые (относительно модифицируемые)
Активное и пассивное курение	Хроническая болезнь почек (ХБП)
СД	Увеличение возраста
Дислипидемия/гиперхолестеринемия	Низкий социально-экономический/ образовательный уровень
Избыточная масса тела/ожирение	Мужской пол
Гиподинамия/физическая слабость	Обструктивное апноэ во сне
Нездоровая диета	Психологический стресс

Среди взрослых американцев с АГ в период 2009–2012 гг. 15,5% были курильщиками, 49,5% имели ожирение, 63,2% — гиперхолестеринемию, 27,2% — СД и 15,8% — ХБП (определяемое снижением скорости клубочковой фильтрации <60 мл/мин/1,73 м² и/или соотношением альбумин/креатинин ≥ 300 мг/г). Данные наблюдательных исследований свидетельствуют, что факторы риска часто отмечаются в комбинации, при этом ≥ 3 из них одновременно присутствуют у 17% пациентов (Wilson P.W. et al., 1999). По данным метаанализа 18 когортных исследований с участием 257 384 пациентов выявлен пожизненный риск смерти от ССЗ, развития нефатального инфаркта миокарда и фатального/нефатального инсульта, уровень которого выше при наличии ≥ 2 из перечисленных (см. табл. 1) факторов риска по сравнению с наличием какого-либо одного из них (Wilson P.W. et al., 1999; Berry J.D. et al., 2012).

К общим модифицируемым факторам риска ССЗ у взрослых пациентов с АГ относится курение/табачный дым, СД, дислипидемия (включая высокий уровень холестерина липопротеинов низкой плотности или гиперхолестеринемию, высокий уровень триглицеридов и низкий уровень холестерина липопротеинов высокой плотности), избыточная масса тела/ожирение, гиподинамия/плохая физическая форма и нездоровая диета. Факторы риска ССЗ влияют на АД посредством активизации системы ренин-ангиотензин-альдостерон, активации симпатического отдела нервной системы, ингибирования сердечной натрийуретической пептидной системы, эндотелиальной дисфункции и других механизмов.

Оценка АД. Определение АГ

Классификация уровней АД, несмотря на доказанную связь с риском развития ССЗ, необходима для принятия решений в клинических ситуациях и вопросах общественного здравоохранения. Текущие рекомендации сформулированы, исходя из четырех основных категорий АД, оцениваемого по среднему результату измерений

*Whelton P.K., Carey R.M., Aronow W.S. et al. (2018) 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Hypertension*, 71: e13–e115.

в условиях медицинского учреждения: нормального, повышенного, АГ 1-й или 2-й степени (табл. 2). Отличия от более ранней классификации в определении АГ 1-й степени — при САД на уровне 130–139 мм рт. ст. или ДАД на уровне 80–89 мм рт. ст. Обоснованием такого распределения служит: ассоциация между уровнем САД/ДАД и риском ССЗ; результаты рандомизированных контролируемых исследований модификации образа жизни к более низким целевым значениям АД и лечения антигипертензивными препаратами для предотвращения ССЗ (Lewington S. et al., 2002; Yoon S.S. et al., 2015).

Таблица 2. Классификация уровней АД, мм рт. ст.

Категория	САД		ДАД	
	<120	и	<80	
Нормальное	<120	и	<80	
Повышенное	120–129	и	<80	
АГ				
1-й степени	130–139	или	80–89	
2-й степени	≥140	или	≥90	

Методика измерения АД

Точность измерения и фиксации необходимы для определения категории, уровня АД и связанного с ним риска ССЗ, а также выбора врачебных рекомендаций по контролю АГ. Избежать большинства систематических ошибок при измерении АД возможно, придерживаясь рекомендаций, приведенных в табл. 3. Для тех, кто уже использует средства, влияющие на АД, необходимо согласовать и стандартизировать проведение измерений с приемами лекарственных средств. Поскольку результаты отдельных измерений могут варьировать непрогнозируемым или непроизвольным образом, для принятия клинического решения одного исследования крайне недостаточно. В среднем, чтобы минимизировать вероятность случайной ошибки и обеспечить более точную основу для оценки АД, требуется зафиксировать 2–3 результата, полученные в 2–3 отдельных случаях. Дополнительно пациентам и лицам, осуществляющим уход за ними, следует пройти обучение по измерению АД для самоконтроля в соответствии с рекомендациями, приведенными в памятке (см. табл. 3). К распространенным причинам неточной оценки АД относятся: отказ от отдыха и/или разговоры с пациентом во время или непосредственно перед измерением, неправильное положение (например сидя или лежа на кушетке), быстрая дефляция манжеты (относительно аускультативной оценки) и ориентирование на единичный результат измерения.

Таблица 4. Размеры компрессионных манжет для измерения АД у взрослых пациентов

Окружность руки, см	Тип манжеты
22–26	Маленькая взрослая
27–34	Взрослая
35–44	Большая взрослая
45–52	Взрослая бедренная

Самоконтроль АД

Самоконтроль предусматривает регулярное измерение АД за пределами медицинского учреждения (обычно на дому).

Таблица 3. Памятка точного измерения АД

Основные действия для точного измерения АД	Соответствующие инструкции
1. Должным образом подготовьте пациента к проведению измерений	1. Усадите пациента на стул (ступни ног устойчиво расположены на полу, туловище опирается на спинку стула) и попросите расслабиться в течение >5 мин. 2. Пациенту следует избегать употребления кофеина, физических нагрузок и курения не менее чем за 30 мин до измерения АД. 3. Мочевой пузырь пациента должен быть опустошен (уточнить перед измерением АД). 4. Ни пациент, ни врач во время измерения АД не должны разговаривать. 5. Необходимо освободить место расположения манжеты от всей покрывающей его одежды
2. Используйте точный инструмент для измерения АД	1. Исправный прибор для измерения АД требует периодической проверки. 2. Рука пациента нуждается в опоре, например на плоскости стола. 3. Прикрепите манжету на плечо пациента так, чтобы середина ее высоты располагалась на уровне правого предсердия (середины грудины). 4. Оптимальный размер камеры в манжете, должен охватывать 80% окружности плеча (размеры манжет приведены в табл. 4). 5. Для аускультации тонов используется либо диафрагма, либо колокол стетофонендоскопа
3. Точные результаты необходимы для диагностики и лечения при повышенном АД/АГ	1. При первом визите измеряйте АД на обеих руках, в дальнейшем — на той, где фиксируются более высокие показатели. 2. Между повторными измерениями выдерживайте интервал продолжительностью 1–2 мин. 3. При аускультативном определении уровня САД пальпаторно отслеживайте момент исчезновения пульсации лучевой артерии и наполняйте манжету до повышения давления на 20–30 мм рт. ст. выше этого момента. 4. Сбрасывать давление манжеты во время выслушивания тонов следует со скоростью 2 мм рт. ст./с
4. Аккуратно фиксируйте все результаты оценки АД	При записи результатов измерения АД ориентируйтесь на ближайшее ровное число показаний и всегда регистрируйте время последнего приема антигипертензивных средств
5. Определяйте среднее значение по совокупности измерений	Для оценки уровня АД используйте средний показатель ≥2 результатов по итогу ≥2 измерений
6. Предоставляйте итоговые результаты оценки АД пациенту	Предоставить пациенту результаты оценки АД необходимо в устной и письменной форме

У пациентов с АГ получены ограниченные доказательства эффективности проведения самоконтроля без других вмешательств при лечении и достижении контроля АД (Siu A.L., 2015). Однако с накоплением данных о несоответствии между результатами амбулаторного (клинического) и самостоятельного контроля АД в текущее время последнему уделяется повышенное внимание. Рекомендации по проведению самоконтроля АД приведены в табл. 5.

Амбулаторный мониторинг АД

Средства мониторинга обычно запрограммированы на проведение измерений каждые 15–30 мин в течение дня и каждые 15 мин–1 ч — в ночное время. Амбулаторный мониторинг позволяет:

- оценить средний уровень АД в течение всего периода мониторинга и отдельно — в ночное и дневное время;
- определить отношение АД дневного и ночного периода и оценить степень ночного «погружения»;
- выявить утренний всплеск АД;
- оценить вариабельность АД;
- выявить симптоматическую артериальную гипотензию.

Скрытая, резистентная АГ и синдром белого халата

Текущие методики неинвазивных методов мониторинга АД позволяют дифференцировать несколько клинически значимых категорий АГ. К ним относятся скрытая АГ, резистентная АГ и синдром белого халата (Pickering T.G. et al., 2002). Последний характеризуется повышенными показателями АД при измерениях в медицинском учреждении и нормальными — при самоконтроле или амбулаторном мониторинге. В отличие от этого, скрытая АГ характеризуется нормальными показателями при врачебном контроле, но при этом вне медицинского учреждения постоянно определяется повышенный уровень АД. При резистентной АГ повышенный уровень АД наблюдается независимо от условий проведения измерений (Banegas J.R. et al., 2014).

Риск развития ССЗ и смертности от всех причин у пациентов со скрытой АГ аналогичен риску при резистентной форме АГ и примерно в два раза выше соответствующего риска у нормотензивных пациентов. Распространенность скрытой АГ возрастает по мере повышения показателей АД, полученных в условиях медицинского учреждения. Распространенность синдрома белого халата повышается с возрастом, более ассоциирована с женским полом, статусом курильщика. Отдельные исследователи пришли к выводу, что наличие синдрома белого халата ассоциировано с относительно повышенным риском смертности от всех причин (Briassoulis A. et al., 2016). Вслед за этим последовали рекомендации (табл. 6) для скрининга синдрома белого халата путем амбулаторного мониторинга (или самоконтроля), чтобы избежать начала

Таблиця 5. Рекомендації по проведенню самоконтроля АД

Врачебное консультирование пациентов по вопросам самоконтроля АД включает	
<ul style="list-style-type: none"> Информацию относительно АГ Помощь при выборе прибора для измерения АД Осведомление пациента о том, что отдельные результаты измерений могут существенно отличаться Помощь в интерпретации результатов измерения АД 	
Приборы	
<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь в том, что прибор для измерения АД исправен и прошел поверку. Для самоконтроля рекомендуется использовать автоматические устройства, не требующие аускультации, поскольку далеко не все пациенты справляются с этой методикой измерения АД Предпочтение следует отдать приборам с функцией хранения показаний в памяти устройства Необходимо проверить соответствие размера манжеты окружности плеча пациента (см. табл. 3). Убедитесь, что различия между показаниями на левой и правой руке незначительны. Если же разница существенна, то необходимо попросить пациента измерять АД только на той руке, на которой его уровень выше 	
Инструкция по самоконтролю АД	
Непрерывно придерживаться следующего	
<ul style="list-style-type: none"> Избегать курения, употребления кофеинсодержащих напитков и физических нагрузок за 30 мин до измерения АД Выдерживать период покоя ≥ 5 мин перед измерением АД 	
Соблюдать правильное положение тела во время измерения АД	
<ul style="list-style-type: none"> Сядьте по возможности ровно на стуле или кресле (не на диване) Расположите ступни на полу устойчиво, не скрещивая ног Положите руку на поверхность (например на стол) так, чтобы средняя часть плеча оставалась на уровне сердца Нижнюю часть манжеты следует размещать непосредственно над локтевой ямкой (сгибом) 	
Выполняйте несколько измерений	
<ul style="list-style-type: none"> Необходимо выполнить по крайней мере два измерения АД: одно утром, до приема лекарств, и одно – перед ужином. Оптимально контролировать АД ежедневно. Желательно иметь данные об уровне АД за недельный период до посещения врача и за 2 нед, последующие за изменением лечебного режима 	
В точности записывайте все результаты измерений	
<ul style="list-style-type: none"> Приборы со встроенной памятью должны быть совместимы со всем прочим клиническим оборудованием Принятие клинических решений должно быть основано в среднем на ≥ 2 мин измерений АД 	
Данная информация может быть дополнена доступными обучающими видеоматериалами	

Таблиця 6. Критерии скрининга скрытой АГ и синдрома белого халата

Рекомендации	Класс рекомендаций	Уровень доказательности
У взрослых пациентов с САД >130 , но <160 мм рт. ст. или ДАД >80 , но <100 мм рт. ст., перед диагностикой АГ целесообразно проводить скрининг на наличие синдрома белого халата с использованием либо дневного амбулаторного мониторинга АД, либо самоконтроля	IIa	B-NR
У пациентов с синдромом белого халата целесообразность периодического наблюдения средствами амбулаторного мониторинга АД и самоконтроля объясняется возможностью выявления момента перехода АГ в хроническую	IIa	C-LD
При наличии свидетельства о значительном эффекте белого халата для пациентов, применяющих антигипертензивное лечение, может быть целесообразным подтверждение диагноза с помощью амбулаторного мониторинга АД	IIa	C-LD
При САД $120-129$ мм рт. ст. или ДАД $75-79$ мм рт. ст. у пациентов, не применяющих антигипертензивного лечения, целесообразно проводить скрининг для выявления скрытой АГ по данным самоконтроля или амбулаторного мониторинга АД	IIa	B-NR
Скрининг синдрома белого халата посредством самоконтроля или амбулаторного мониторинга АД также целесообразен для пациентов, получающих комплексную антигипертензивную фармакотерапию, если при врачебном контроле наблюдается превышение порогового значения АД в пределах 10 мм рт. ст.	IIb	C-LD
Скрининг скрытой неконтролируемой АГ посредством самоконтроля целесообразен для пациентов, принимающих антигипертензивные средства, если при этом выявляются повреждения органов-мишеней или повышен общий риск развития ССЗ	IIb	C-E0
Признаки скрытой неконтролируемой АГ, проявляющиеся у взрослых пациентов, принимающих антигипертензивные средства, повышением АД по данным самоконтроля, после подтверждения диагноза в ходе амбулаторного мониторинга являются показанием к усилению антигипертензивной терапии	IIb	C-E0

антигипертензивной терапии у этих пациентов (Piper M.A. et al., 2015).

Выполнять измерения АД за пределами лечебных учреждений рекомендуется для подтверждения диагноза АГ (табл. 7) и подбора дозы антигипертензивных средств в сочетании с консультированием в удаленном режиме или клиническими вмешательствами.

Таблиця 7. Значения САД/ДАД (мм рт. ст.) при различных условиях измерения

Медицинское учреждение	Самоконтроль	Амбулаторный мониторинг		
		дневной	ночной	суточный
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

Важно учитывать другие факторы риска развития ССЗ, такие как курение, СД, дислипидемия, избыточная масса тела, неудовлетворительная физическая форма, нездоровая диета, психосоциальный стресс, синдром обструктивного апноэ во сне. Базовые тесты при первичной АГ включают определение уровня глюкозы в крови натощак, общий анализ крови и мочи, определение уровня липидов в плазме крови, анализ основной метаболической панели, определение уровня гормонов щитовидной железы, электрокардиограмму с дополнительной эхокардиограммой, определение уровня мочевой кислоты и соотношения альбумин/креатинин в моче (табл. 8).

Анализ вторичных причин АГ необходим при:

- 1) вновь выявленной или неконтролируемой АГ у пациентов, включая лекарственно-устойчивую (более чем к трем препаратам разных классов) и стремительную форму;
- 2) возрасте пациента старше 30 лет;
- 3) чрезмерном поражении органов-мишеней (церебральных сосудистых заболеваниях, ретинопатии, гипертрофии левого желудочка сердца, СН с сохраненной и сниженной фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ), ИБС, ХБП, заболеваний периферических артерий, альбуминурии);
- 4) диастолической АГ у пациентов пожилого возраста;
- 5) неспровоцированной или чрезмерной гипокалиемии.

Обследование направлено прежде всего на выявление ХБП, реноваскулярного заболевания, первичного альдостеронизма, обструктивного апноэ во сне, лекарственно-индуцированной АГ (нестероидными противовоспалительными препаратами, стероидными препаратами, антигистаминными средствами, кофеином, ингибиторами моноаминоксидазы) и алкогольной АГ. При наличии специфических клинических симптомов показано обследование на нехарактерные причины АГ (такие как феохромоцитомы, синдром Иценко — Кушинга, врожденная гиперплазия надпочечников, гипотиреоз и коарктация аорты). Таких пациентов рекомендуется направлять к специалистам, обладающим соответствующим опытом.

Нефармакологические вмешательства

Нефармакологические вмешательства, направленные на снижение АД, включают:

Таблиця 8. Причини вторичної АГ, клінічні показання, діагностическі підходи

Причини	Распространенность, %	Клинические показания	Распространенные причины	Физикальные методы	Скрининговые тесты	Дополнительные/Подтверждающие методы
Паренхиматозное почечное заболевание (Calhoun D.A. et al., 2008)	1–2	Инфекции мочевыводящих путей; обструкция, гематурия; учащенное мочеиспускание и nocturia; злоупотребление анальгетиками; семейная история поликистозной болезни почек; повышенный уровень креатинина в сыворотке крови; аномальные результаты анализа мочи	Объемное образование (поликистоз почек); бледность кожных покровов	Ультразвуковое исследование почек	Тесты, уточняющие причину почечного заболевания	
Реноваскулярное заболевание (Hirsch A.T. et al., 2006)	5–34	Резистентная АГ; АГ с внезапным началом, ухудшением или трудностью контроля АД; внезапный отек легких (атеросклеротический); АГ с ранним началом, в особенности у женщин (фиброзно-мышечная гиперплазия)	Абдоминальный систолический/ диастолический шум; шум над другими артериями (атеросклероз сонных артерий, фиброзно-мышечная дисплазия)		Двойное доплеровское ультразвуковое исследование почек; магнитно-резонансная (МР)-артериография; абдоминальная компьютерная томография (КТ)	Билатеральная селективная интраартериальная ангиография почек
Первичный гиперальдостеронизм (Fulder J.W. et al., 2016)	8–20	Резистентная АГ; АГ с гипокалиемией (спонтанная или дигуаз-индуцированная); АГ с мышечными спазмами или адинамией; АГ и случайно выявленное объемное образование надпочечников; АГ и обструктивное апноэ во сне; АГ и семейная история ранней АГ или инсульта	Аритмии (с гипокалиемией), в особенности фибрилляция предсердий		Отношение альдостерон/ренин в плазме крови, определяемое в нестандартных условиях (с поправкой на гипокалиемию и исключением антагонистов альдостерона в течение 4–6 нед)	Солевой нагрузочный тест (с определением суточного уровня альдостерона в моче) или определение уровня альдостерона спустя 4 ч после в/в введения физиологического раствора и КТ-сканирование надпочечников, забор образцов из надпочечниковой вены
Обструктивное апноэ во сне (Pedrosa R.P. et al., 2011)	25–50	Резистентная АГ; храп; прерывистый сон; дыхательные паузы во время сна; дневная сонливость	Ожирение, III–IV класс оценки дыхательных путей по шкале Малламатти; утрата физиологического снижения АД в ночное время		Берлинский опросник качества сна, шкала сонливости Эпворса, оксиметрия после пробуждения	Полисомнография
Медикаментозно или алкогольобусловленная АГ (Grossman E., Messerli F.H., 2012)	2–4	После применения натрийсодержащих антиагентов; кофеина; никотина (курение); алкоголя; нестероидных противовоспалительных препаратов; оральных контрацептивов; циклоспорина или такролимуса; симпатомиметиков (мочегонных, аноректиков); кокаина, амфетаминов и других средств строго ограниченного доступа; нейросимпатропных агентов; средств, стимулирующих эритропоэз; отмены клофелина, галеновых препаратов (эфедра)	Мелкая дрожь, тахикардия, потливость (в результате употребления кокаина, эфедрина, ингибиторов моноаминоксидазы); острая боль в области живота (после употребления кокаина)		Мочевой тест (на употребление средств строго ограниченного доступа)	Предположение синдрома отмены
Феохромоцитома/ парагангиома (Lenders J.W.M. et al., 2014)	0,1–0,6	Резистентная АГ; пароксизмальная АГ или криз, свидетельствующий о наличии АГ; приступы повышения АД, лабильность АД, головная боль, потливость, пальпитация, бледность; семейный анамнез феохромоцитомы/парагангиомы; инциденталомия надпочечников	Редкие причины Кожные признаки невофиброматоза (пятна цвета кофе с молоком; невофибромы); ортостатическая гипотензия		Суточный свободный метанефрин или метанефрин в плазме крови, определяемые в нестандартных условиях (в лежачем положении с постоянной внутривенной канюлей)	КТ- или МР-сканирование органов брюшной/тазовой полости
Синдром Иценко – Кушинга (Nieman L.K. et al., 2008)	<0,1	Резкое увеличение массы тела, особенно с центрального распределением; слабость проксимальных мышц; депрессия; гипертоническая мигрень	Верхний тип ожирения; лунообразное лицо, dorsальные или надключичные жировые подушки (от 1 см в диаметре), фиолетовые борозды, гирсутизм		Ночной подавляющий тест с 1 мг дексаметазона	Суточная экскреция свободного кортизола (по возможности множественный); ночной свободный кортизол
Гипотиреоз (Grossman E., Messerli F.H., 2012)	<1	Сухость кожи, непереносимость холода; запор; охриплость голоса; увеличение массы тела	Замедленный ахиллов рефлекс; периорбитальная отечность; отрубение кожи; холодность кожных покровов; замедленность движений; зоб		Тиреотропный гормон, свободный тироксин	Не применяются

Причини	Распространенность, %	Клинические показания	Физикальные методы	Скрининговые тесты	Дополнительные/Подтверждающие методы
Гипертиреоз (Grossman E. Messerli F.H., 2012)	<1	Горячая, влажная кожа; непереносимость тепла; нервозность; тремор; бессонница; потеря массы тела; диарея; слабость проксимальных мышц Пациенты молодого возраста (моложе 30 лет) с АГ	Лагофтальм; мелкая дрожь в вытянутых руках; горячая, влажная кожа Уровень АД в верхних конечностях выше, чем в нижних; отсутствие пульсации бедренной артерии; постоянные сердечные шумы при аускультации в области спины, грудной клетки или абдоминальный шум; левый торакотомический рубец	Тиреотропный гормон; свободный тироксин	Радиоизотопное исследование щитовидной железы
Коарктация аорты (не выявленная или устранившаяся) (Lurbe E. et al., 2009)	0,1		Уровень АД в верхних конечностях выше, чем в нижних; отсутствие пульсации бедренной артерии; постоянные сердечные шумы при аускультации в области спины, грудной клетки или абдоминальный шум; левый торакотомический рубец	Эхокардиограмма	Торакальная и абдоминальная компьютерная томография или магнитно-резонансная ангиография
Первичный гиперпаратиреоз (Verglund G. et al., 1976)	Редко	Гиперкальциемия	Отсутствуют	Кальций в сыворотке крови	Паратиреоидный гормон в сыворотке крови
Врожденная гиперплазия надпочечников (Hassan-Smith Z., Stewart P.M., 2011)	Редко	АГ и гипокальциемия; маскулинизация (дефицит 11-β-гидролазы [11-β-ОН]); незавершенная маскулинизация у мужчин и первичная аменорея у женщин (дефицит 17-α-гидролазы [17-α-ОН]) Раннее начало АГ; резистентная АГ; гиперкальциемия или гипокальциемия	Признаки маскулинизации (11-β-ОН) или незавершенной маскулинизации (17-α-ОН)	АГ и гипокальциемия с низким или нормальным уровнем альдостерона и ренина	11-β-ОН; повышенный уровень дезоксикортикостерона, 11-дезоксикортизола и андрогенов 17-α-ОН; сниженный уровень андрогенов и эстрогенов; повышенный уровень дезоксикортикостерона и адреналина
Прочие синдромы (помимо первичного альдостеронизма) избытка минералокортикоидов (Hassan-Smith Z., Stewart P.M., 2011)	Редко	Раннее начало АГ; резистентная АГ; гиперкальциемия или гипокальциемия	Аритмии (с гипокальциемией)	Сниженный уровень альдостерона и ренина	Метаболиты кортизола в моче; генетическое тестирование
Акромегалия (Katznelson L. et al., 2014)	Редко	Признаки акромегалии; головная боль; зрительные нарушения; СД	Акральные признаки; увеличение ступней и кистей; лобные бугры	Повышение ≥ 1 нг/мл уровня гормонов в сыворотке крови в ходе кортизонового глюкозотолерантного теста	Повышение уровня инсулиноподобного фактора роста-1 в соответствии с возрастом и полом; магнитно-резонансная томография гипофиза

- 1) уменьшение массы тела у пациентов с ожирением или избыточной массой тела;
- 2) ограничение потребления натрия с одновременным увеличением потребления калия с пищей;
- 3) повышение физической активности по структурированной программе упражнений;
- 4) количество половых контактов для мужчин не должно превышать двух в сутки, а количество алкоголя — не более одной стандартной единицы.

Ожидаемый результат каждой из методик изменения образа жизни — снижение САД на 4–5 и ДАД — на 2–4 мм рт. ст. Это не касается диеты с пониженным содержанием натрия, насыщенных и общего жиров, но с увеличенным количеством фруктов, овощей и цельнозерновых продуктов, поскольку ее соблюдение способно снизить уровень САД приблизительно на 11 мм рт. ст.

Преимущества фармакологического антигипертензивного лечения связаны со снижением риска развития атеросклеротической сердечно-сосудистой патологии, например у пациентов пожилого возраста, курильщиков, при ИБС, СД, гиперлипидемии и ХБП. Применение антигипертензивных препаратов рекомендовано для вторичной профилактики рекуррентных сердечно-сосудистых событий у пациентов с установленными ССЗ и средним значением САД ≥ 130 или ДАД ≥ 80 мм рт. ст. или для первичной профилактики у пациентов без ССЗ, но с оцененным 10-летним риском развития атеросклеротической сердечно-сосудистой патологии на уровне $\geq 10\%$ и САД ≥ 130 или ДАД ≥ 80 мм рт. ст. Применение антигипертензивных препаратов с целью первичной профилактики также рекомендовано для пациентов без ССЗ в анамнезе с оценкой 10-летнего риска развития атеросклеротической сердечно-сосудистой патологии на уровне $\geq 10\%$ и САД ≥ 140 или ДАД ≥ 90 мм рт. ст.

Распространенность АГ среди женщин ниже, чем среди мужчин, приблизительно до 50-летнего возраста, но позже этого рубежа — в целом выше. Рандомизированные контролируемые исследования с участием женщин не проводились (кроме рекомендаций по антигипертензивной терапии в период беременности), поэтому не существует отдельного (по сравнению с мужчинами) руководства относительно пороговых значений АД, цели лечения и выбора стартовой или комбинированной антигипертензивной терапии. Для пациентов с подтвержденной АГ и выявленным ССЗ или 10-летним риском развития атеросклеротической сердечно-сосудистой патологии на уровне $\geq 10\%$ рекомендуемый критерий для старта терапии соответствует значению АД $< 130/80$ мм рт. ст. Такой же критерий рекомендован для пациентов с подтвержденной АГ, но без дополнительных маркеров повышенного риска ССЗ.

Повторная оценка:

- 1) для пациентов с низким уровнем риска и повышенным АД или АГ 1-й степени с низким риском развития атеросклеротической сердечно-сосудистой патологии повторную оценку АД необходимо производить спустя 3–6 мес нефармакологического лечения;
- 2) для пациентов с АГ 1-й степени и высоким риском развития атеросклеротической сердечно-сосудистой патологии ($\geq 10\%$ 10-летнего риска) при нефармакологическом и фармакологическом типах лечения следует оценивать уровень АД ежемесячно;
- 3) пациенты с АГ 2-й степени должны оцениваться медицинскими работниками первичной медико-санитарной помощи в течение 1 мес после первоначальной диагностики и проходить лечение с применением комбинированной терапии (нефармакологической + применение двух антигипертензивных препаратов разных классов) с повторной оценкой уровня АД в течение 1 мес;
- 4) пациентам с очень высоким уровнем (САД ≥ 160 или ДАД ≥ 100 мм рт. ст.) рекомендована оперативная оценка с выбором антигипертензивной терапии и последующей тщательной коррекцией дозы препарата.

Принципы фармакотерапии

Хлорталидон 12,5–25 мг/сут (или гидрохлоротиазид 25–50 мг/сут) является предпочтительным диуретическим средством при АГ благодаря длительному периоду полувыведения и доказанному снижению риска ССЗ.

Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ), блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА) и прямые ингибиторы ренина не следует применять в комбинации. иАПФ и БРА повышают риск гиперкалиемии у пациентов с ХБП при K^+ -восполняющей или K^+ -сохраняющей терапии. Применение иАПФ и БРА в период беременности должно быть прекращено.

Дигидропиридиновые антагонисты кальция вызывают отеки. Применение недигидропиридиновых блокаторов кальциевых каналов связано с брадикардией и блокадой сердца, поэтому следует избегать их применения у пациентов с СН со сниженной ФВ ЛЖ. При СН предпочтительны петлевые диуретики, применяемые даже тогда, когда скорость клубочковой фильтрации составляет <30 мл/мин/1,73 м². Амилорид и триамтерен можно применять в сочетании с тиазидными диуретиками у пациентов с низким уровнем K^+ в сыворотке крови, но следует избегать их назначения при снижении скорости клубочковой фильтрации <45 мл/мин/1,73 м².

Спиринолактон или эплеренон являются предпочтительными средствами при лечении пациентов с первичным альдостеронизмом и резистентной АГ.

Блокаторы β -адренорецепторов не относятся к терапии первой линии, за исключением пациентов с ИБС и СН со сниженной ФВ ЛЖ. Следует избегать резкой отмены блокаторов β -адренорецепторов. Бисопролол и метопролола суцинат являются предпочтительными средствами при АГ у пациентов с СН со сниженной ФВ ЛЖ. Кроме того, бисопролол необходим при АГ у пациентов с бронхоспастическим синдромом. Блокаторы β -адренорецепторов с α -рецепторной активностью, такие как карведилол, являются предпочтительными для пациентов с СН со сниженной ФВ ЛЖ.

Применение блокаторов α_1 -адренорецепторов связано с ортостатической гипотензией. Этот класс лекарственных средств можно применять у пациентов с симптомами доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Возможность применения агонистов α_1 -адренергических рецепторов центрального действия следует зарезервировать в качестве терапии последней линии, учитывая опасность побочных эффектов и связанную с этим необходимость резкой отмены лечения. Вазодилаторы прямого действия связаны с задержкой натрия и жидкости, поэтому их следует применять вместе с диуретиками и блокаторами β -адренорецепторов.

Стартовая терапия первой линии при АГ 1-й степени включает тиазидные диуретики, блокаторы кальциевых каналов, иАПФ или БРА. Для пациентов с АГ 2-й степени при среднем уровне АД на 20/10 мм рт. ст. выше целевого рекомендуется назначать два фармацевтических средства первой линии разных классов. Улучшение приверженности лечению может быть достигнуто при дозировке лекарства на один прием в течение суток в противоположность дробному применению и предпочтению комбинированной, а не сложнокompонентной терапии.

Для пациентов с подтвержденной АГ и стабильным сердечно-сосудистым риском или показателем 10-летнего риска развития атеросклеротической сердечно-сосудистой патологии на уровне $\geq 10\%$ рекомендованный целевой уровень АД составляет $<130/80$ мм рт. ст. Стратегия заключается в том, чтобы вначале следовать стандартным терапевтическим подходам при ИБС, СН со сниженной ФВ ЛЖ, инфаркте миокарда и стабильной стенокардии, дополняя лечение средствами, необходимыми для дальнейшего контроля АД. При СН со сниженной ФВ ЛЖ с признаками объемной перегрузки для контроля АД необходимо вначале применять диуретики, после чего добавить иАПФ и БРА в дозе, позволяющей достичь целевого уровня <130 мм рт. ст. Применение БРА целесообразно для предотвращения фибрилляции предсердий.

Для пациентов с ХБП целевой уровень АД должен быть $<130/80$ мм рт. ст. При ХБП III стадии или I-II стадии с альбуминурией (>300 мг/сут) целесообразно применение иАПФ для замедления прогрессирования заболевания почек. Замещение на БРА оправдано при непереносимости иАПФ.

Различные группы пациентов

Контроль АД у пациентов с инсультом и цереброваскулярным заболеванием требует учесть остроту инсульта, его тип и терапевтические цели — факторы, которые наряду с оптимальным

антигипертензивным лечением не были достаточно изучены в ходе клинических исследований. У пациентов с острым внутричерепным кровоизлиянием и САД >220 мм рт. ст. целесообразно применять непрерывную внутривенную инфузионную антигипертензивную терапию с контролем снижения АД. Непосредственное снижение САД <140 мм рт. ст. с уровня 150–220 мм рт. ст. не только не способствует снижению смертности, но и может нанести вред пациенту.

При остром ишемическом инсульте, прежде чем приступать к тромболитической терапии, необходимо медленно снизить АД до $<185/110$ мм рт. ст. и поддерживать его на уровне $<180/105$ мм рт. ст. по крайней мере в течение первых 24 ч с начала лекарственной терапии. Старт или возобновление антигипертензивной терапии во время госпитализации, когда пациенты с ишемическим инсультом находятся в стабильных условиях, целесообразно проводить при уровне АД $>140/90$ мм рт. ст. В отношении пациентов с АД $\geq 220/120$ мм рт. ст., не получавших реперфузионную тромболитическую терапию или эндоваскулярное лечение, потребность снижения АД не определена, но целесообразно рассмотреть вопрос о понижении этого уровня на 15% в течение первых 24 ч после начала инсульта. Возобновление лечения при АД $<220/120$ мм рт. ст. на протяжении первых 48–72 ч после острой ишемической атаки неэффективно.

Вторичная профилактика после перенесенного инсульта или транзиторной ишемической атаки должна начинаться с возобновления лечения спустя несколько первых дней после инициального события во избежание его повторения. Для пациентов, ранее не лечившихся по поводу АГ, при АД $\geq 140/90$ мм рт. ст. антигипертензивную терапию следует начинать также спустя несколько дней после инициального события. Выбор лекарственных средств осуществляется с учетом коморбидности. Для пациентов с инсультом, транзиторной ишемической атакой и лакунарным инсультом оптимальное целевое значение АД находится на уровне $<130/80$ мм рт. ст. У больных ишемическим инсультом при АД $<140/90$ мм рт. ст., ранее не получавших лечения по поводу АГ, отсутствуют доказательства эффективности фармакотерапии.

Антигипертензивную терапию у пациентов с СД необходимо начинать при АД $\geq 130/80$ мм рт. ст. с целевым уровнем $<130/80$ мм рт. ст. С эффективностью могут быть использованы все вышеуказанные средства терапии первой линии при АГ. На значение иАПФ и БРА может рассматриваться при наличии альбуминурии.

При метаболическом синдроме основой лечения является модификация образа жизни, которая акцентирована на улучшении инсулиночувствительности за счет коррекции диеты, уменьшения массы тела и выполнения физических упражнений. Оптимальный набор антигипертензивных средств для пациентов с метаболическим синдромом четко не определен. Лизинапидон в исследовании ALLHAT (Antihypertensive and Lipid Lowering to prevent Heart Attack Trial) признан столь же эффективным для пациентов с метаболическим синдромом, как и другие антигипертензивные средства. При отсутствии ИБС у лиц с метаболическим синдромом применения традиционных блокаторов β -адренорецепторов следует избегать.

При асимптоматическом аортальном стенозе пациентам с АГ показана антигипертензивная терапия, стартовая с низких доз и корригируемая по мере необходимости. При хронической аортальной недостаточности для лечения пациентов с систолической АГ необходимо выбирать препараты, не замедляющие сердечный ритм. Напротив, при аортальном синдроме рекомендовано применение блокаторов β -адренорецепторов в качестве основной антигипертензивной терапии.

Пациентам в возрасте ≥ 65 лет, не нуждающимся в посторонней опеке, при уровне САД ≥ 130 мм рт. ст. рекомендована антигипертензивная терапия с целевым уровнем <130 мм рт. ст. Для пациентов в возрасте ≥ 65 лет с высоким уровнем коморбидности и/или ограниченной ожидаемой продолжительностью жизни клиническая оценка, предпочтения пациента и групповой метод оценки польза/риск позволяют оптимизировать уровень снижения АД и выбор антигипертензивных средств. Снижение уровня АД целесообразно для предотвращения когнитивного спада и наступления деменции.

Для подготовки к обширному оперативному вмешательству у пациентов с АГ рекомендованы блокаторы β-адренорецепторов, которые могут быть применены в комплексе с другими антигипертензивными средствами. Возможность отмены иАПФ и БРА в предоперационный период следует рассматривать с осторожностью. Для пациентов с запланированным обширным плановым элективным оперативным вмешательством при САД ≥ 180 мм рт. ст. или ДАД ≥ 110 мм рт. ст. может быть предложена отсрочка в выполнении оперативного вмешательства. Резкая отмена блокаторов β-адренорецепторов или блокаторов α-адренорецепторов центрального действия в предоперационный период может иметь негативные последствия. При интраоперационной АГ контроль АД осуществляется посредством внутривенного введения препаратов до возобновления пероральной терапии.

Каждый пациент с АГ должен:

- иметь четкий, подробный, основанный на текущих показателях план лечения, обеспечивающий достижение целей терапии и самоконтроля;
- осуществлять эффективное управление сопутствующими заболеваниями;
- проходить своевременный контроль со стороны команды медиков;
- придерживаться рекомендаций по предотвращению ССЗ.

Для поощрения модификации образа жизни рекомендуется использовать эффективные поведенческие и мотивационные стратегии, такие как структурированный командный подход, основанный на модели сотрудничества с врачом, медсестрой и фармацевтом, а также интеграцию мониторинговых средств и телемедицины.

Результат лечения также зависит от стратегий улучшения качества в системе здравоохранения, повышения уровня работы поставщика медицинских услуг и осведомленности самого пациента.

Другие вопросы относительно ведения пациентов с АГ, актуальные для врачей первичного звена, подробно освещены в материалах Руководства по профилактике, выявлению, оценке и контролю повышенного АД у взрослых пациентов Американской коллегии кардиологов/Американской ассоциации сердца: Whelton P.K., Carey R.M., Aronow W.S. et al. (2018) 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APHA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Hypertension*, 71: e13–e115.

Список использованной литературы

- Banegas J.R., Ruilope L.M., de la Sierra A. et al.** (2014) High prevalence of masked uncontrolled hypertension in people with treated hypertension. *Eur. Heart J.*, 35: 3304–3312.
- Berglund G., Andersson O., Wilhelmsen L.** (1976) Prevalence of primary and secondary hypertension: studies in a random population sample. *Br. Med. J.*, 2: 554–556.
- Berry J.D., Dyer A., Cai X. et al.** (2012) Lifetime risks of cardiovascular disease. *N. Engl. J. Med.*, 366: 321–329.
- Briasoulis A., Androulakis E., Palla M. et al.** (2016) White-coat hypertension and cardiovascular events: a meta-analysis. *J. Hypertens.*, 34(4): 593–599.
- Calhoun D.A., Jones D., Textor S., et al.** (2008) Resistant hypertension: diagnosis, evaluation, and treatment: a scientific statement from the American Heart Association Professional Education Committee of the Council for High Blood Pressure Research. *Hypertension*, 51(6): 1403–1419.
- Ford E.S.** (2011) Trends in mortality from all causes and cardiovascular disease among hypertensive and nonhypertensive adults in the United States. *Circulation*, 123: 1737–1744.

Franklin S.S., Lopez V.A., Wong N.D., et al. (2009) Single versus combined blood pressure components and risk for cardiovascular disease: the Framingham Heart Study. *Circulation*, 119: 243–250.

Funder J.W., Carey R.M., Mantero F. et al. (2016) The management of primary aldosteronism: case detection, diagnosis, and treatment: an Endocrine Society clinical practice guideline. *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, 101: 1889–1916.

Grossman E., Messeri F.H. (2012) Drug-induced hypertension: an unappreciated cause of secondary hypertension. *Am. J. Med.*, 125: 14–22.

Hassan-Smith Z., Stewart P.M. (2011) Inherited forms of mineralocorticoid hypertension. *Cur. Opin. Endocrinol. Diabetes Obes.*, 18: 177–185.

Hirsch A.T., Haskal Z.J., Hertzner N.R. et al. (2006) ACC/AHA 2005 practice guidelines for the management of patients with peripheral arterial disease (lower extremity, renal, mesenteric, and abdominal aortic): a collaborative report from the American Association for Vascular Surgery/Society for Vascular Surgery, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, Society for Vascular Medicine and Biology, Society of Interventional Radiology, and the ACC/AHA Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Develop Guidelines for the Management of Patients With Peripheral Arterial Disease). *Circulation*, 113(11): e463–e654.

Katznelson L., Laws E.R. Jr, Melmed S. et al. (2014) Acromegaly: an Endocrine Society clinical practice guideline. *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, 99: 3933–3951.

Lenders J.W.M., Duh Q-Y., Eisenhofer G. et al. (2014) Pheochromocytoma and paraganglioma: an Endocrine Society clinical practice guideline. *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, 99: 1915–1942.

Lewington S., Clarke R., Qizilbash N. et al. (2002) Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet*, 360(9349): 1903–1913.

Mosley W.J., Greenland P., Garside D.B. et al.; Prospective Studies Collaboration (2007) Predictive utility of pulse pressure and other blood pressure measures for cardiovascular outcomes. *Hypertension*, 49: 1256–1264.

Lurbe E., Cifkova R., Cruickshank J.K. et al. (2009) Management of high blood pressure in children and adolescents: recommendations of the European Society of Hypertension. *J. Hyp.*, 27: 1719–1742.

Nieman L.K., Biller B.M.K., Findling J.W. et al. (2008) The diagnosis of Cushing's syndrome: an Endocrine Society clinical practice guideline. *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, 93: 1526–1540.

Pedrosa R.P., Drager L.F., Gonzaga C.C. et al. (2011) Obstructive sleep apnea: the most common secondary cause of hypertension associated with resistant hypertension. *Hypertension*, 58: 811–817.

Pickering T.G., Davidson K., Gerin W. et al. (2002) Masked hypertension. *Hypertension*, 40: 795–796.

Piper M.A., Evans C.V., Burda B.U., et al. (2015) Diagnostic and predictive accuracy of blood pressure screening methods with consideration of rescreening intervals: a systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann. Intern. Med.*, 162: 192–204.

Rapsomaniki E., Timmis A., George J. et al. (2014) Blood pressure and incidence of twelve cardiovascular diseases: lifetime risks, healthy life-years lost, and age-specific associations in 1,25 million people. *Lancet*, 383(9932): 1899–1911.

Siu A.L. (2015) Screening for high blood pressure in adults: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann. Intern. Med.*, 163: 778–786.

Willey J.Z., Moon Y.P., Kahn E. et al. (2014) Population attributable risks of hypertension and diabetes for cardiovascular disease and stroke in the northern Manhattan study. *J. Am. Heart Assoc.*, 3: e001106.

Wilson P.W., Kannel W.B., Silbershatz H. et al. (1999) Clustering of metabolic factors and coronary heart disease. *Arch. Intern. Med.*, 159: 1104–1109.

Yoon S.S., Gu Q., Nwankwo T. et al. (2015) Trends in blood pressure among adults with hypertension: United States, 2003 to 2012. *Hypertension*, 65: 54–61.

Zhao L., Song Y., Dong P., et al. (2014) Brachial pulse pressure and cardiovascular or all-cause mortality in the general population: a metaanalysis of prospective observational studies. *J. Clin. Hypertension (Greenwich)*, 16: 678–685.

□

Классический препарат для купирования гипертензивного криза — КАПТОПРЕС-ДАРНИЦА (каптоприл/гидрохлоротиазид) отечественной фармацевтической компании года* — «Фармацевтической фирмы «Дарниця». КАПТОПРЕС-ДАРНИЦА должен быть в аптечке каждого больного АГ на случай возникновения гипертензивного криза.

*По результатам конкурса потребительских предпочтений «Выбор года» в Украине 2016, 2017.

КАПТОПРЕС-ДАРНИЦА (CAPTOPRES-DARNITSA). Р.с. UA/8156/01/02. **Состав:** 1 таблетка содержит каптоприла 50 мг, гидрохлоротиазида 25 мг.

КАПТОПРЕС 12,5-ДАРНИЦА (CAPTOPRES 12,5-DARNITSA). Р.с. UA/8156/01/01. **Состав:** 1 таблетка содержит каптоприла 50 мг, гидрохлоротиазида 12,5 мг.

Лекарственная форма. Таблетки. **Фармакотерапевтическая группа.** Комбинированные препараты ингибиторов АПФ. Каптоприл и диуретики. Код АТС С09В А01. **Показания.** Артериальная гипертензия. **Противопоказания.** Повышенная чувствительность к каптоприлу, другим ингибиторам АПФ, гидрохлоротиазиду, другим препаратам — производным сульфониламида или к другим компонентам препарата; наличие в анамнезе ангионевротического отека во время лечения другими ингибиторами АПФ; врожденный (идиопатический) ангионевротический отек и др. **Побочные реакции.** Головная боль, сонливость, нарушения вкусовых ощущений, обморок, парестезии, сухой, раздражающий (непродуктивный) кашель, утомляемость, нечеткость зрения, боль в мышцах, мышечный спазм и др. **Условия хранения.** Хранить в оригинальной упаковке при температуре не выше 25 °С в недоступном для детей месте. **Категория отпуска.** По рецепту. **Производитель.** ЧАО «Фармацевтическая фирма «Дарниця». Украина, 02093, г. Киев, ул. Бориспольская, 13.

Полная информация о лекарственном средстве содержится в инструкции по медицинскому применению.

Информация для размещения в специализированных изданиях, предназначенных для медицинских учреждений и врачей.

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

(выберите наиболее правильный вариант ответа)

1. АГ 1-й степени определяется уровнем САД/ДАД:

- 129–139/89–99 мм рт. ст.
- >120–129/>80–89 мм рт. ст.
- 130–139/80–89 мм рт. ст.
- 140–149/>80–90 мм рт. ст.

2. Одним из условий точного измерения АД в условиях врачебного кабинета является:

- обеспечить 5-минутный отдых пациента в сидячем положении во время спокойной беседы
- усадить пациента на кушетку и подобрать подходящий размер компрессионной манжеты
- проверить исправность аппарата непосредственно перед измерением АД
- обеспечить максимально расслабленное сидячее положение пациента в течение >5 мин

3. При самоконтроле уровня АД наиболее важно:

- соблюдая правильное положение тела, выполнить ≥ 2 измерений
- выполнив ≥ 2 измерений на обеих руках, записать большее из них
- отдать предпочтение устройству с функцией хранения результатов измерений
- избегать курения, кофе и физических нагрузок за 30 мин до измерения АД

4. Амбулаторный мониторинг АД позволяет:

- оценить эффективность фармакотерапии
- предотвратить утренний всплеск АД
- избежать начала антигипертензивной терапии при синдроме белого халата
- оценить риск развития ССЗ
- дифференцировать несколько клинически значимых категорий АГ

5. К распространенным причинам АГ относятся:

- первичный гиперальдостеронизм, обструктивное апноэ во сне, медикаментозно или алкогольобусловленная АГ, гипотиреоз

- обструктивное апноэ во сне, первичный гиперальдостеронизм, реноваскулярное заболевание, медикаментозно или алкогольобусловленная АГ
- феохромоцитомы, реноваскулярное заболевание, первичный гиперальдостеронизм, обструктивное апноэ во сне
- гипотиреоз, гипертиреоз, акромегалия, синдром Иценко — Кушинга, паренхиматозное заболевание почек, первичный гиперальдостеронизм

6. Анализ вторичных причин АГ необходим при:

- наличии синдрома белого халата
- гипокалиемии неясной этиологии
- возрасте пациента старше 30 лет
- наличии скрытой АГ

7. Преимущества фармакологического лечения при АГ:

- компенсирует необходимость в нефармакологических вмешательствах
- позволяет снизить частоту повторной оценки АД
- снижает уровень АД
- обеспечивает первичную и вторичную профилактику ССЗ

8. Нефармакологические вмешательства при АГ позволяют:

- снизить уровень САД и ДАД на 4–5 и 2–4 мм рт. ст. соответственно
- уменьшить массу тела
- ограничить потребление натрия
- ограничить потребление углеводов

9. Стартовая терапия первой линии при АГ 1-й степени включает:

- блокаторы β -адренорецепторов, БРА
- тиазидные диуретики, блокаторы кальциевых каналов, иАПФ
- блокаторы β -адренорецепторов, БРА, блокаторы кальциевых каналов
- тиазидные диуретики, блокаторы кальциевых каналов, БРА, иАПФ

Для получения сертификата ответьте на тестовые вопросы в режиме on-line на сайте журнала www.umj.com.ua или отправьте ксерокопию страниц с ответами вместе с контактной информацией по адресу: 01001, Киев-1, а/я «В»-82, ООО «МОРИОН»

КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ:

ФИО _____

Почтовый адрес: индекс _____

область _____

район _____

город _____

улица _____

дом _____

квартира _____

Телефон _____

E-mail _____