

В помощь практическому врачу

УДК 616-085

ОСОБЕННОСТИ ФАРМАКОТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

С. Е. Ушакова^{1*}, доктор медицинских наук,
Н. В. Будникова², кандидат медицинских наук,
М. В. Александров¹, кандидат медицинских наук

¹ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

²ОБУЗ «Городская клиническая больница № 3 г. Иваново», 153008, Россия, г. Иваново, ул. Постышева, д. 57/3

РЕЗЮМЕ Обсуждается проблема лечения артериальной гипертонии (АГ) у пациентов пожилого и старческого возраста. Приведены клинические особенности АГ у пожилых, необходимые дополнительные приемы врачебного обследования и практически важные аспекты антигипертензивного лечения. Отдельно анализируется тактика антигипертензивной терапии у пациентов пожилого и старческого возраста с синдромом старческой астении с учетом действующих клинических рекомендаций.

Ключевые слова: лица пожилого и старческого возраста, артериальная гипертензия, синдром старческой астении, фармакотерапия.

*Ответственный за переписку (corresponding author): kpt.isma@mail.ru.

В последние годы в развитых странах мира в структуре населения фиксируется постоянный рост доли лиц старших возрастных групп, а ожидаемая продолжительность их жизни за последние десятилетия существенно выросла [1]. Лица пожилого и старческого возраста составляют значительную часть пациентов лечебных учреждений любого уровня.

Артериальная гипертензия (АГ) широко распространена среди лиц старших возрастных групп; её клинические особенности подробно изучены и описаны. Самым частым вариантом АГ у пожилых является изолированная систолическая артериальная гипертензия (ИСАГ). У значительной части пациентов с АГ старше 60 лет уровень систолического артериального давления (САД) постепенно увеличивается, а диастолического (ДАД) «выходит на плато» и затем начинает снижаться [2]. Изолированное повышение САД отмечается и у лиц старше 60 лет, не имевших до этого АГ. Это приводит к закономерному росту пульсового давления и к формированию ИСАГ у значительной части пациентов пожилого и старческого возраста.

Наиболее обоснованным фактором риска развития осложнений АГ является уровень САД. Исследования последних десятилетий продемонстрировали также неблагоприятное прогностическое значение высоких значений пульсового давления (ПД) в развитии ишемической болезни сердца, хронической

сердечной и почечной недостаточности. Однако получены достаточно противоречивые данные о том, какой показатель является прогностически более опасным – САД или ПД. Так, метаанализ баз данных трёх крупнейших исследований по проблеме ИСАГ – EWPHE (1991), Syst-Eur (1997) и Syst-China (1998) – продемонстрировал бóльший риск развития всех смертельных и несмертельных исходов при повышении ПД по сравнению со средним гемодинамическим АД [2]. Однако в исследовании MRFIT (Multiple Risk Factor Intervention Trial, 1973–1996) с общим числом пациентов, превышающем 300 тыс., сердечно-сосудистая смертность была ассоциирована с САД, а ПД не имело самостоятельного прогностического значения [3].

ИСАГ, в соответствии с классификацией ВОЗ, диагностируется при выявлении САД выше или равно 140 мм рт. ст. и ДАД – ниже 90 мм рт. ст. Однако при стандартных измерениях АД возможна гипердиагностика ИСАГ из-за феномена «гипертонии белого халата». Поэтому целесообразно дополнить обследование пациента с ИСАГ суточным мониторингом АД (СМАД), которое дополнительно позволяет исследовать среднесуточное, среднедневное, средненочное САД и ПД и их вариабельность. Наличие ультразвуковых и рентгенологических признаков поражения сосудов (атеросклероза аорты и её крупных ветвей), данные изучения состояния стенки аорты методами

ультразвуковой доплерографии подтверждают атеросклеротический генез выявляемой ИСАГ. Надёжным маркером жёсткости аорты является скорость распространения пульсовой волны (СРПВ) [2].

Для лиц старшего возраста характерен также особый феномен – ортостатическая гипотония, под которой понимается снижение АД более чем на 20/10 мм рт. ст. при переходе из горизонтального положения в вертикальное. Частота ортостатической гипотонии в общей популяции составляет 6,9%, а среди лиц старше 80 лет встречается в 18,5% случаев [4]. Для оценки реакции АД в ортостазе необходимо выполнять измерение АД через 7 минут после того, как пациент принимает горизонтальное положение, и затем через одну, две и три минуты после перехода в вертикальное положение [5]. При выявлении ортостатической гипотонии следует оценивать способствующие ей факторы (сопутствующее лечение, недоедание, обезвоживание). Ортостатическая гипотония является независимым фактором риска развития сердечно-сосудистых осложнений и смерти у пожилых, а также падений и связанной с этим травматизации [6]. Снижение АД вследствие приема гипотензивных препаратов может усугубить ортостатическую гипотонию и увеличить риск падений у пожилых людей [4].

Диагностика АГ у пациентов старших возрастных групп может затрудняться наличием так называемой псевдогипертонии. Этот феномен обусловлен «не сдавливаемостью» периферических сосудов из-за кальцификации артериальной стенки; при этом уровень АД, определённый аускультативным методом на плечевой артерии, превышает истинный показатель, получаемый при внутриапериартериальной регистрации. Для выявления псевдогипертонии на практике используют пробу Ослера: воздух в манжету нагнетается выше уровня САД, при этом пальпируют плечевую или лучевую артерии. Проба считается положительной, если хотя бы на одной из этих артерий пульсация сохраняется. Псевдогипертония может привести к необоснованному или избыточному назначению гипотензивной терапии, что в старших возрастных группах увеличивает риск неблагоприятных последствий.

Знание и учет особенностей течения и выявления АГ у пожилых позволяет принять правильное клиническое решение в каждом конкретном случае.

Согласно Рекомендациям по лечению артериальной гипертонии ESH/ESC (2013) Европейского общества гипертонии (European Society of Hypertension, ESH) и Европейского общества кардиологов (European Society of Cardiology, ESC) [7], у больных АГ в возрасте моложе 80 лет следует начинать терапию при САД не ниже 140 мм рт. ст. при условии удовлетворительного общего состояния и стремиться к целевому уровню

САД ниже 140 мм рт. ст. при условии хорошей переносимости терапии (уровень убедительности рекомендаций IIb, уровень достоверности доказательств C). Последнее замечание является особенно важным с точки зрения практического врача и в ряде случаев позволяет ему воздержаться от назначения гипотензивной терапии при подобной клинической ситуации. В то же время Рекомендациями предписывается обязательность гипотензивного лечения у больных пожилого и старческого возраста при уровне САД, выше или равном 160 мм рт. ст. При этом рекомендовано снижение САД ниже 150 мм рт. ст. (уровень убедительности рекомендаций I, уровень достоверности доказательств A). Эти рекомендации действуют и в отношении пациентов старше 80 лет при условии хорошего физического и психического состояния (так называемые «крепкие» пациенты). При условии хорошей переносимости данные рекомендации по лекарственной терапии можно рассмотреть и у «хрупких» пожилых пациентов (уровень убедительности IIb, достоверность B).

Для лечения пациентов пожилого возраста применяются основные группы антигипертензивных препаратов: тиазидные/тиазидоподобные диуретики, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторы рецепторов к ангиотензину II типа и антагонисты кальция. При изолированной систолической АГ препаратами выбора являются диуретики и антагонисты кальция. Назначение бета-адреноблокаторов целесообразно при наличии определённых клинических состояний (стенокардия, перенесённый инфаркт миокарда, хроническая сердечная недостаточность, суправентрикулярные тахикардии и тахикардии). В остальных случаях польза применения бета-адреноблокаторов остаётся спорной [8, 9]. Это обусловлено в том числе и патогенезом повышения САД у пожилых пациентов. Достоверно установлено, что основным звеном патогенеза первичной ИСАГ является снижение растяжимости (повышенная жёсткость) крупных артерий эластического типа, прежде всего аорты, вследствие атеросклеротических изменений, а не увеличение сердечного выброса [2]. Поэтому бета-адреноблокаторы, обладающие отрицательным инотропным эффектом, способны снизить САД, уменьшив сердечный выброс и спровоцировав тем самым ухудшение перфузии мозга, сердца, почек и других органов.

В рекомендациях ЕОК/ЕОАГ 2013 года [7] независимо от возраста предлагается начинать терапию АГ с комбинации двух препаратов в случае высокого сердечно-сосудистого риска. У «крепких» пациентов старше 80 лет рекомендуется начинать с одного гипотензивного препарата и переходить на комбинированную терапию только при неэффективной полноразовой монотерапии (уровень убедительности I, достоверность B).

Получены данные о сомнительной пользе чрезмерного снижения АД при медикаментозном лечении АГ у лиц старших возрастных групп: повышение риска смертельных исходов у пациентов с более низким АД [10, 11], а также обмороков и падений [12–14], ухудшение физического состояния [15, 16] и когнитивного статуса у хрупких больных [17, 18]. В этой связи особое внимание в последнее время привлечено к особой категории пожилых – так называемым «хрупким» пациентам (от англ. frailty – хрупкость), к которым относятся лица с синдромом старческой астении (ССА). Основными клиническими проявлениями ССА являются общая слабость, непреднамеренная потеря веса и/или медлительность, ухудшение физической и функциональной активности систем, снижение адаптационного и восстановительного резерва организма. Распространенность ССА составляет 14,0% среди самостоятельно живущих лиц в возрасте 65 лет и достигает 26,0% среди людей 85 лет и старше [19]. Классическое определение «хрупкости» включает сочетание пяти компонентов: 1) потеря веса (саркопения), 2) снижение силы кисти, доказанное динамометрией, 3) выраженная слабость и повышенная утомляемость, 4) снижение скорости передвижения, 5) значительное снижение физической активности. Диагноз устанавливается при наличии трёх и более признаков, при наличии одного-двух критериев диагностируется преастения [20]. Для скрининга ССА может быть применен опросник, разработанный и использованный в программе «Возраст не помеха» [20, 21] (рис.).

старческой астенией» [5]. В 2011 г. Американской ассоциацией сердца и Американской коллегией кардиологов был опубликован отдельный документ, посвящённый проблемам лечения АГ у пожилых пациентов с ССА [19]. Также в 2015 г. ЕОАГ, ЕОК и Обществом гериатрической медицины Евросоюза была создана совместная рабочая группа для изучения особенностей течения АГ у лиц старше 80 лет. Результатом её деятельности стала публикация в 2016 г. мнения экспертов по этому вопросу.¹

Особое внимание к этой возрастной группе обусловлено несколькими обстоятельствами. Во-первых, не сформировано окончательное мнение о пользе гипотензивной терапии в этом возрасте. Во-вторых, фармакотерапия у лиц с ССА потенциально более опасна и вследствие этого имеет значительные ограничения, чем при назначении пациентам того же возраста без ССА [5]. Кроме того, осложнения этой терапии могут усугубить неблагоприятные последствия ССА, привести к увеличению частоты обмороков, нарушениям электролитного баланса, почечной недостаточности и другим побочным реакциям, которые более выражены в старшей возрастной группе.

Основные положения гипотензивной терапии у данной группы пациентов сводятся к следующему. Согласно рассматриваемым клиническим рекомендациям, у пациентов старше 80 лет назначение гипотензивной терапии рекомендуется при САД не ниже 160 мм рт. ст. при условии хорошего физического и психического состояния (класс рекомендаций I,

«Возраст не помеха»

- 1) Похудели ли Вы на 5 кг и более за последние 6 месяцев?
- 2) Испытываете ли Вы какие-либо ограничения в повседневной жизни из-за снижения зрения или слуха?
- 3) Были ли у Вас в течение последнего года травмы, связанные с падением?
- 4) Чувствуете ли Вы себя подавленным, грустным или встревоженным на протяжении последних недель?
- 5) Есть ли у Вас проблемы с памятью, пониманием, ориентацией или способностью планировать?
- 6) Страдаете ли Вы недержанием мочи?
- 7) Испытываете ли Вы трудности в перемещении по дому или на улице (ходьба до 100 метров или подъем на один лестничный пролет)?

Рис. Опросник «Возраст не помеха»

Заполнять опросник может как медицинская сестра или родственники больного, так и сам пациент. За каждый положительный ответ на вопрос пациент набирает один балл, за отрицательный ответ – 0 баллов. Максимальное число набранных баллов по опроснику – семь.

В настоящее время наиболее полные данные о лечении АГ у очень пожилых содержатся в согласованном мнении экспертов «Лечение артериальной гипертензии у пациентов 80 лет и старше и пациентов со

степень доказанности А), с достижением целевого САД ниже 150 мм рт. ст. и «безопасным диапазоном», в котором должно поддерживаться САД – 130–150 мм рт. ст. (уровень убедительности I, достоверность B). Не следует снижать САД ниже 130 мм рт. ст. У «хрупких» пациентов вопрос о медикаментозном лечении АГ решается индивидуально, с учётом их функ-

¹ An Expert Opinion from the European society of hypertension – European union geriatric medicine society Working group on the management of hypertension in very old, frail subjects / A. Benetos [et al.] // Hypertension. – 2016. – Vol. 67.

ционального состояния, наличия сопутствующей патологии и переносимости назначенной терапии. Так, при нарушении способности к самообслуживанию (самостоятельному приёму лекарств) или при наличии когнитивных нарушений гипотензивная терапия должна проводиться при участии лиц, осуществляющих уход за данными пациентами.

У больных старше 80 лет лечение следует начинать с низких доз одного препарата для предотвращения гипотонии или ухудшения состояния на фоне терапии. Если монотерапия не приносит ожидаемого эффекта, можно рассмотреть целесообразность применения комбинации двух гипотензивных препаратов, но только при условии, что польза от назначения второго препарата превышает возможные риски. У лиц старше 80 лет назначение двух гипотензивных препаратов даже в низких дозах может привести к

развитию гипотонии [22], повысить вероятность возникновения неблагоприятных лекарственных взаимодействий и побочных эффектов. Пациентам старше 80 лет не следует применять более трёх гипотензивных препаратов, за исключением тех случаев, когда АД не контролируется или пациент ранее принимал более трёх препаратов и по-прежнему хорошо их переносит [7].

При назначении гипотензивных средств пожилым и очень пожилым пациентам следует учитывать ряд аспектов, важных для этой возрастной категории (табл.) [5].

Таким образом, для врачей первичного звена здравоохранения важно практическое владение технологией медикаментозного лечения с учетом особенностей АГ у пожилых пациентов, учитывая многочисленность и сложность разных возрастных категорий.

Таблица. Факторы, которые следует учитывать при назначении гипотензивных препаратов пациентам пожилого и старческого возраста

Клинические гериатрические проблемы	Тактика профилактики и коррекции
Риск падений	Повышается при назначении всех антигипертензивных препаратов. Рекомендуется начало лечения с низкодозовой монотерапии. Осторожность при увеличении дозы и/или присоединении второго препарата
Ортостатическая гипотония	Снижение дозы антигипертензивных препаратов, осторожность при титровании доз ИАПФ и БРА (эффект «первой дозы»)
Ортостатическая гипертония	Коррекция дозировок гипотензивных препаратов, изменение графика их приёма под контролем суточного мониторирования АД
Появление или усугубление когнитивных расстройств после назначения или повышения дозы гипотензивных препаратов	Снижение дозы антигипертензивных препаратов вплоть до отмены. Назначение ноотропов и вазоактивных препаратов
Мышечная слабость вследствие саркопении	Возможно усугубление при назначении диуретиков. Необходим контроль уровня электролитов крови (калий)
Запоры	Ограничение использования недигидропиридиновых антагонистов кальция
ДАД ниже 70 мм рт. ст.	Повышение риска развития ишемии миокарда, особенно при сохранении высокого уровня САД. Коррекция дозировок препаратов

ЛИТЕРАТУРА

1. National Institute on Aging, National Institutes of Health. Global Health and Aging. NIH Publication no. 11-7737. – Washington, DC : World Health Organisation, 2011.
2. Дзизинский, А. А. Изолированная систолическая артериальная гипертония. Патогенез. Диагностика. Лечение / А. А. Дзизинский, К. В. Протасов. – Иркутск, 2008. – 150 с.
3. Isolated and borderline isolated systolic hypertension relative to long-term risk and type of stroke: a 20-year follow-up of the national health and nutrition survey / A. I. Qureshi [et al.] // Stroke. – 2002. – Vol. 33, № 12. – P. 2781–2788.
4. Age-related normative changes in phasic orthostatic blood pressure in a large population study: findings from the Irish Longitudinal Study on Ageing (TILDA) / C. Finucane [et al.] // Circulation. – 2014. – Vol. 130 (20). – P. 1780–1789.
5. Лечение артериальной гипертонии у пациентов 80 лет и старше и пациентов со старческой астенией : Согласованное мнение экспертов Российской ассоциации геронтологов и гериатров, Геронтологического общества при Российской академии наук, Российского медицинского общества по артериальной гипертонии // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2017. – № 16 (1). – С. 8–21.
6. Hypertension, Orthostatic Hypotension, and the Risk of Falls in a Community-Dwelling Elderly Population: The Maintenance of Balance, Independent Living, Intellect, and Zest in the Elderly of Boston Study / A. Gangavati [et al.] // J. Am. Geriatr. Soc. – 2011. – Vol. 59(3). – P. 383–389.
7. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) // Eur. Heart J. – 2013. – Vol. 34. – P. 2159–2219.
8. Khan, N. Re-examining the efficacy of beta-blockers for the treatment of hypertension: a meta-analysis / N. Khan, F. A. McAlister // CMAJ. – 2006. – Vol. 174. – P. 1737–1742.

9. Beta-blockers for hypertension / C. S. Wiysonge [et al.] // *Cochrane Database Syst Rev.* – 2007. – Vol. 1. – CD002003.
10. Mortality and cardiovascular events are best predicted by low central/peripheral pulse pressure amplification but not by high blood pressure levels in elderly nursing home subjects: the PARTAGE (Predictive Values of Blood Pressure and Arterial Stiffness in Institutionalized Very Aged Population) study / A. Benetos [et al.] // *J. Am. Coll. Cardiol.* – 2012. – Vol. 60. – P. 1503–1511.
11. Blood pressure trends and mortality: the Leiden 85-plus study / R. K. Poortvliet [et al.] // *J. Hypertens.* – 2013. – Vol. 31. – P. 63–70.
12. Orthostatic hypotension predicts all-cause mortality and coronary events in middle-aged individuals (The Malmö Preventive Project) / A. Fedorowski [et al.] // *Eur. Heart J.* – 2010. – Vol. 31. – P. 85–91.
13. Association between orthostatic hypotension and cardiovascular risk, cerebrovascular risk, cognitive decline and falls as well as overall mortality: a systematic review and meta-analysis / A. Angelousi [et al.] // *J. Hypertens.* – 2014. – Vol. 32. – P. 1562–1571.
14. The risk of hip fracture after initiating antihypertensive drugs in the elderly / D. A. Butt [et al.] // *Arch. Intern. Med.* – 2012. – Vol. 172. – P. 1739–1744.
15. Antihypertensive treatment in people with dementia / V. van der Wardt [et al.] // *J. Am. Med. Dir. Assoc.* – 2014. – Vol. 15. – P. 620–629.
16. Treatment of hypertension in the oldest old: a critical role for frailty? / M. Muller, Y. M. Smulders, P. W. de Leeuw, C. D. Stehouwer // *Hypertension.* – 2014. – Vol. 63. – P. 433–441.
17. Clinical correlates of white matter findings on cranial magnetic resonance imaging of 3301 elderly people / W. T. Jr. Longstreth [et al.] // *The Cardiovascular Health Study. Stroke.* – 1996. – Vol. 27. – P. 1274–1282.
18. 15-year longitudinal study of blood pressure and dementia / I. Skoog [et al.] // *Lancet.* – 1996. – Vol. 347. – P. 1141–1145.
19. ACCF/AHA 2011 expert consensus document on hypertension in the elderly: a report of the American College of Cardiology Foundation Task Force on Clinical Expert Consensus Documents developed in collaboration with the American Academy of Neurology, American Geriatrics Society, American Society for Preventive Cardiology, American Society of Hypertension, American Society of Nephrology, Association of Black Cardiologists, and European Society of Hypertension / W. S. Aronow [et al.] // *J. Am. Soc. Hypertens.* – 2011. – Vol. 5. – P. 259–352.
20. The frailty phenotype and the frailty index: different instruments for different purposes // M. Cesari, G. Gambassi, G. A. Van Kan, B. Vellas // *Age & Ageing.* – 2014. – Vol. 43(1). – P. 10–12.
21. Старческая астения. МКБ 10: R-54. Возрастная группа: 60 лет и старше : клин. рекомендации Российской ассоциации геронтологов и гериатров. – М., 2018. – 106 с.
22. Effects of aging on baroreflex regulation of sympathetic activity in humans / T. J. Ebert [et al.] // *Am. J. Physiol.* – 1992. – Vol. 263 (3 pt 2). – P. 798–803.

THE PECULIARITIES OF PHARMACOTHERAPY FOR ARTERIAL HYPERTENSION IN OLD AND ELDERLY PATIENTS

S. E. Ushakova, N. V. Budnikova, M. V. Aleksandrov

ABSTRACT. The authors discussed the problem of arterial hypertension treatment in old and elderly patients. Clinical peculiarities of arterial hypertension in elderly patients, necessary additional methods of medical examination and practically significant aspects of antihypertensive treatment were adduced. The tactics of antihypertensive therapy in old and elderly patients with senile asthenia was analyzed separately with due regard to actual clinical recommendations.

Key words: old and elderly patients, arterial hypertension, senile asthenia syndrome, pharmacotherapy.