

Диагностика и лечение артериальной гипертензии у пожилых

А. С. ГАЛЯВИЧ, зав. кафедрой факультетской терапии КГМУ, главный внештатный кардиолог МЗ РТ и УЗ МЗ РТ в Казани.

1. Диагностика

Основные общие положения по диагностике артериальной гипертензии представлены в книге (Галевич А. С. Диагностика и лечение артериальных гипертензий. Казань, Идел-Пресс, 2000) и Рекомендациях Всероссийского научного общества кардиологов (ВНОК, 2001 г.) по профилактике, диагностике и лечению артериальной гипертензии.

Обязательные лабораторные и инструментальные исследования при артериальной гипертензии:

- Общий анализ крови и мочи.
- Калий, глюкоза натощак, креатинин, общий холестерин крови. ЭКГ.
- Рентгенография грудной клетки.
- Осмотр глазного дна.
- УЗИ органов брюшной полости.

При обследовании пожилых пациентов с артериальной гипертензией необходимо выявлять факторы риска ИБС (курение, сахарный диабет, гипертрофия левого желудочка и другие), которые, с одной стороны, существенно ухудшают прогноз больных с артериальной гипертензией, а с другой стороны, могут подвергаться выраженному отрицательному воздействию от назначаемого лечения.

Приводим классификацию артериальной гипертензии по уровню АД из Российских рекомендаций по профилактике, диагностике и лечению артериальной гипертензии 2001 года (позиция, касающаяся пожилых лиц выделена нами) (табл. 1).

Таблица 1

Определение и классификация уровней АД (Рекомендации ВНОК, 2001 г.)

Категория	Систолическое	Диастолическое
Оптимальное	<120	<80
Нормальное	<130	<85
Высокое нормальное	130-139	85-89
1-я степень	140-159	90-99
Подгруппа: пограничная	140-149	90-94
2-я степень	160-179	100-109
3-я степень	>180	>110
Изолированная систолическая гипертензия	>140	<90
Подгруппа: пограничная	140-149	<90

Примечание: при наличии цифр систолического и диастолического АД в разных категориях следует использовать более высокую.

Проведение специальных исследований показано при подозрении на вторичную артериальную гипертензию, резистентности гипертензии к лечению, изменение характера течения гипертензии, внезапное развитие артериальной гипертензии, при артериальной гипертензии 3 ст.

Приводим рекомендации по проведению специальных исследований при артериальной гипертензии (табл. 2).

Приводим выдержку из Рекомендаций ВНОК, 2001 г. по профилактике, диагностике и лечению артериальной гипертензии по правилам измерения АД. (позиция, касающаяся пожилых лиц выделено нами).

Правила измерения артериального давления (Рекомендации ВНОК, 2001 г.)

Для измерения АД имеет значение соблюдение следующих условий:

1. Положение больного
 - Сидя в удобной позе, рука на столе;
 - Манжета накладывается на плечо на уровне сердца, нижний край ее на 2 см выше локтевого сгиба.
2. Обстоятельства
 - Исключается употребление кофе и крепкого чая в течение 1 часа перед исследованием;
 - Не курить 30 минут;
 - Исключается применение симпатомиметиков, включая назальные и глазные капли;
 - Измерение проводится в покое после 5-минутного отдыха. В случае, если процедуре измерения АД предшествовала значительная физическая или эмоциональная нагрузка, период отдыха следует продлить до 15-30 минут.
3. Оснащение
 - Манжета. Желательно выбрать соответствующий размер манжеты (резиновая часть должна быть не менее 2/3 длины предплечья и не менее 3/4 окружности руки);

Диагностика вторичной артериальной гипертензии (Рекомендации ВНОК, 2001 г.)

Таблица 2

Форма АГ	Основные методы диагностики
Почечные	
Реноваскулярная АГ	Инфузионная ренография, скинтиграфия почек, доплеровское исследование кровотока в почечных сосудах, аортография, раздельное определение ренина при катетеризации почечных вен
Хронический гломерулонефрит	Проба Реберга, суточная потеря белка, биопсия почки
Хронический пиелонефрит	Инфузионная урография, посевы мочи
Эндокринные	
Первичный гиперальдостеронизм (синдром Конна)	Пробы с гипотиазидом и верошпироном, определение уровня альдостерона и активности ренина плазмы, компьютерная томография надпочечников, МРТ
Синдром или болезнь Кушинга	Определение уровня кортизола в крови, определение уровня экскреции оксикортикостероидов с мочой, проба с дексаметазоном, визуализация надпочечников и гипофиза (УЗИ, компьютерная томография, МРТ)
Феохромоцитомы и другие хромафиновые опухоли	Определение уровня катехоламинов и их метаболитов в крови и в моче, визуализация опухоли (КТ, УЗИ, скинтиграфия, МРТ)
Гемодинамические АГ	
Коарктация аорты	Доплеровское ультразвуковое исследование аорты
Недостаточность аортальных клапанов	ЭХОКГ
Синдром нарушения дыхания во сне	Полисомнография
Ятрогенные АГ	Связь АГ с приемом пищи, снижение АД при отмене препарата (если это возможно)
АГ при органических поражениях нервной системы	Индивидуально по назначению специалиста

● Столбик ртути или стрелки тонометра перед началом измерения должны находиться на нуле.

4. Кратность измерения

● Для оценки уровня артериального давления на каждой руке следует выполнить не менее трех измерений с интервалом не менее минуты, при разнице 8 и более мм рт. ст. производится 2 дополнительных измерения. За конечное (регистрируемое) значение принимается среднее из двух последних измерений;

● Для диагностики заболевания должно быть выполнено не менее 2 измерений с разницей не менее недели.

5. Техника измерения

● Быстро накачать воздух в манжету до уровня давления, на 20 мм рт. ст. превышающего систолическое (по исчезновению пульса);

● АД измеряется с точностью до 2 мм рт. ст.;

● Снижать давление в манжете на 2 мм рт. ст. в секунду;

● Уровень давления, при котором появляется 1 тон, соответствует систолическому АД (1-я фаза тонов Короткова);

● Уровень давления, при котором происходит исчезновение тонов (5-я фаза тонов Короткова), принимают за диастолическое давление. У детей и при некоторых патологических состояниях у взрослых невозможно определить 5-ю фазу, тогда следует попытаться определить 4-ую фазу тонов Короткова, которая характеризуется значительным ослаблением тонов;

● Если тоны очень слабы, то следует поднять руку и выполнить несколько сжимающих движений кистью; затем измерение повторяют. Не следует сильно сдавливать артерию мембраной фонендоскопа;

● При первичном осмотре пациента следует измерить давление на обеих руках. В дальнейшем измерения делаются на той руке, где АД выше;

● У больных старше 65 лет, больных с сахарным диабетом и получающих антигипертензивную терапию, следует также произвести измерение АД стоя через 2 минуты;

● Целесообразно также измерять давление на ногах, особенно у больных моложе 30 лет. Измерение АД на ногах желательно проводить с помощью широкой манжеты (той же, что и для лиц с ожирением), фонендоскоп располагается в подколенной ямке.

Симптоматические (вторичные) АГ у пожилых

Одной из частых причин артериальной гипертензии в пожилом возрасте может быть атеросклероз почечных артерий, при-

Окончание на 12-й стр.



**Казанский филиал
ЗАО "Аптека-Холдинг"**

Телефоны в Казани: (8432) 18-52-38 18-52-46 18-52-54
В Наб. Челнах (8552) 35-93-06 35-93-05 E-mail: apholkaz@mi.ru http://www.ahold.ru

Диагностика и лечение артериальной гипертензии у пожилых

Окончание. Начало на 11-й стр.

водящий к вазоренальной артериальной гипертензии. Другой частой причиной артериальной гипертензии в пожилом возрасте может быть аневризма брюшного отдела аорты, вызывающая сужение просвета почечной артерии (одной или обеих).

В случае быстрого прогрессирования артериальной гипертензии или быстрого ее возникновения с высокими цифрами АД, а также при резистентности к антигипертензивной терапии следует исключать данные патологические состояния путем проведения соответствующего дифференциального диагноза.

Частыми причинами вторичных артериальных гипертензий у пожилых лиц могут быть следующие:

1. Сосудистые: стеноз почечных артерий (атеросклеротического генеза), аневризма брюшной аорты.
2. Почечные: пиелонефрит, гломерулонефрит, поликистоз почек, обструктивная нефропатия, диабетическая нефропатия.
3. Лекарственные: нестероидные противовоспалительные средства (НПВС), кортикостероиды, симпатомиметики, заместительная терапия эстрогенами, циклоспорин, эритропоэтин, лакричник.
4. Неврологические: опухоли мозга, энцефалиты, высокое внутричерепное давление.
5. Сердечно-сосудистые (гемодинамические): выраженная аортальная недостаточность атеросклеротического генеза, выраженная брадикардия (АВ блокада 3-й степени).
6. Алкогольная:

Выявление возможной причины артериальной гипертензии имеет практическое значение. Так, исключение приема НПВС может снизить АД без применения антигипертензивных средств. Коррекция полной АВ блокады с помощью электрокардиостимуляции также может привести к снижению АД. Устранение стеноза почечных артерий с помощью ангиопластики (баллонная дилатация) может снизить АД и/или уменьшить потребность в антигипертензивных средствах.

Псевдогипертензия. Псевдогипертензия у пожилых — это завышение цифр систолического и диастолического АД. Распространенность псевдогипертензии составляет 2-5%. В некоторых случаях при псевдогипертензии величины АД могут быть завышены на 98/49 мм. рт. ст. (!) (Kuwajima, 1990). Псевдогипертензия связана с выраженной ригидностью (вплоть до склероза) плечевых артерий. Для сжатия такой плотной артерии необходимо приложить большее давление, что и проявляется при измерении. При внутриаортальном (прямом) измерении АД у таких больных истинные величины АД значительно ниже. Псевдогипертензию можно заподозрить у пожилых лиц с положительным симптомом Ослера: при увеличении давления в манжете на 50 мм рт. ст. выше систолического уровня лучевая артерия продолжает пальпироваться (Kuwajima, 1990). В норме такое превышение давления в манжете приводит к исчезновению пульсации лучевой артерии.

Постуральная гипотензия. Постуральная гипотензия — снижение АД после изменения пациентом положения тела (чаще всего при переходе из положения сидя или лежа в положение стоя). Постуральной гипотензией считается ситуация, когда систолическое АД снижается более чем на 20 мм рт. ст. через 1 мин. после спокойного стояния. По данным исследования SHEP, в популяции здоровых лиц (мужчин и женщин) постуральная ги-

потензия выявлялась в 10,4% случаев через 1 мин. после подъема из положения сидя, в 12% через 3 мин. и в 17,3% в одном или обоих интервалах. Существует мнение, что распространенность постуральной гипотензии может быть больше, если измерение АД будет проводиться при переходе из положения лежа в положение стоя (Kaplan, 1999). Данные говорят о том, чем выше систолическое АД в положении лежа, тем больше его снижение в положении стоя (Lipsitz, 1985). Опасность этого состояния заключается не столько в плохом субъективном состоянии пожилого человека, сколько в возможности ухудшения кровоснабжения жизненно важных органов, в первую очередь мозга. Снижение церебральной перфузии при постуральной гипотензии может доходить до проявлений транзиторной ишемической атаки.

Основными причинами постуральной гипотензии считаются:

1. Депонирование венозной крови в ногах в положении сидя или лежа.
 2. Дисфункция барорецепторов.
- Возникновение постуральной гипотензии у пожилых лиц могут провоцировать:
- прием вазодилаторов (нитраты, альфа-адреноблокаторы);
 - снижение объема циркулирующей крови из-за приема больших доз диуретиков;
 - сверхнизкосолевая диета;
 - выраженный атеросклероз церебральных артерий;
 - высокая окружающая температура (дилатация кожных сосудов).

Профилактика постуральной гипотензии заключается в:

- медленном принятии пациентом вертикального положения;
- устранении возможных провоцирующих факторов (достаточный прием соли и жидкости, отмена или уменьшение дозы вазодилаторов).

Постпрандиальная гипотензия. Постпрандиальная гипотензия — снижение АД после приема пищи — нередкое явление у пожилых лиц. Ее возникновение объясняется перераспределением крови в сосуды брюшной полости (депонирование) после приема пищи. Перераспределение крови может приводить к снижению кровоснабжения жизненно важных органов (мозга, сердца). Иногда степень снижения АД у пожилых лиц может быть достаточно выраженной, особенно при предшествующем приеме антигипертензивных средств. Нами отмечались случаи возникновения после приема пищи безболевого ишемии миокарда (по данным суточного мониторирования ЭКГ), приступов стенокардии, транзиторных ишемических атак, пароксизмов фибрилляции предсердий и других нарушений ритма сердца.

В случаях постпрандиальной гипотензии необходимо исключить другие возможные причины резкого снижения АД:

- острую коронарную недостаточность;
- транзиторную ишемическую атаку;
- внутренние кровотечения и другие.

Профилактика постпрандиальной гипотензии является сложной задачей. Это связано с тем, что после снижения АД и вполне объяснимой последующей задержке очередного приема антигипертензивного средства возникает повышение АД. Совпадение во времени следующего приема лекарства и приема пищи опять мо-

Таблица 3

Рекомендации по выбору лекарственных препаратов для лечения АГ (Рекомендации ВНОК, 2001 г.)

Класс препаратов	Абсолютные показания	Относительные показания	Абсолютные противопоказания	Относительные противопоказания
Диуретики	Сердечная недостаточность, пожилые больные, систолическая гипертензия	Диабет	Подагра	Дислипидемия, сохраненная сексуальная активность у мужчин
Бета-адрено-блокаторы	Стенокардия, перенесенный инфаркт миокарда, тахикардии	Сердечная недостаточность, беременность, диабет	Астма и хронический обструктивный бронхит, блокада проводящих путей сердца ^а	Дислипидемия, спортсмены и физически активные пациенты, болезни периферических сосудов
Ингибиторы АПФ	Сердечная недостаточность, дисфункция левого желудочка, перенесенный инфаркт миокарда, диабетическая нефропатия		Беременность, гиперкалиемия, двусторонний стеноз почечных артерий	Двусторонний стеноз почечных артерий
Антагонисты кальция	Стенокардия, пожилые больные, систолическая гипертензия	Поражения периферических сосудов	Блокада проводящих путей сердца ^{б, в}	Застойная сердечная недостаточность
Альфа-адрено-блокаторы	Гипертрофия предстательной железы	Нарушение толерантности к глюкозе, дислипидемия		Ортостатическая гипотензия
Антагонисты рецепторов к ангиотензину II	Кашель при приеме ингибиторов АПФ	Сердечная недостаточность	Беременность, двусторонний стеноз почечных артерий, гиперкалиемия	
Агонисты имидазолиновых рецепторов	Метаболический синдром	Сахарный диабет, микроальбуминурия		Блокада проводящих путей сердца, тяжелая сердечная недостаточность

^а — Атриовентрикулярная блокада 2-й или 3-й степени.

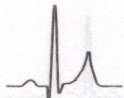
^б — Атриовентрикулярная блокада 2-й или 3-й степени для верапамила или дилтиазема.

^в — Верапамил или дилтиазем.



Казанский филиал
ЗАО "Аптека-Холдинг"

Телефоны в Казани: (8432) 18-52-38 18-52-46 18-52-54
В Наб. Челнах (8552) 35-93-06 35-93-05 E-mail: apholkaz@mi.ru http://www.ahold.ru



гут привести к нежелательной гипотензии. Эффективных средств, предупреждающих постпрандиальную гипотензию, в настоящее время пока нет. В частности, прием кофеина не предупреждает постпрандиальную гипотензию. Однако степень выраженности постпрандиальной гипотензии можно уменьшить несколькими способами:

1. Уменьшить количество принимаемой пищи за один раз (еда малыми порциями).
2. Уменьшить прием углеводов, поскольку они способствуют выбросу инсулина, вызывающего вазодилатацию и снижение АД.
3. Рассчитать время приема антигипертензивных средств (как накануне вечером, так и утром) таким образом, чтобы пик действия лекарства не приходился на момент приема пищи.

II. Лечение

Лечение артериальной гипертензии основывается на двух принципиальных позициях — 1) немедикаментозное лечение; 2) лекарственная терапия. Обе стороны лечения в пожилом возрасте имеют свои особенности.

В отношении немедикаментозного лечения, основанного преимущественно на изменении образа жизни, можно сказать, что оно имеет такое же важное значение, как и лекарственное. Это связано с изменением солечувствительности пожилых и некоторыми другими патогенетическими механизмами артериальной гипертензии в этом возрасте. В ряде случаев у пожилых лиц удается снизить повышенное АД с помощью немедикаментозных мер, не прибегая к лекарственному лечению.

К сожалению, не все пациенты пожилого возраста информированы о необходимости снижения повышенного АД. Среди практических врачей до сих пор бытует мнение, что с возрастом АД должно закономерно повышаться, что повышенное АД — это возрастная характеристика человека. Тем не менее, современные данные говорят о том, что:

1. Артериальная гипертензия в сочетании с пожилым возрастом является одним из наиболее важных факторов риска мозгового инсульта.

2. Снижение повышенного АД предупреждает риск возникновения мозгового инсульта у пожилых.

В связи с этим важное значение приобретает адекватный контроль АД у пожилых. Под этим понимается не столько регулярное измерение АД, сколько его снижение и удержание на рекомендуемом в настоящее время уровне 140/90 мм рт. ст.

К сожалению, по результатам Российской научно-практической Программы «Улучшение выявления, оценки и лечения артериальной гипертензии у лиц старше 55 лет» в Казани в данной возрастной категории контрольное АД ниже 140 мм рт. ст. было выявлено только у 1,7% больных (!).

Немедикаментозное лечение. Лечение артериальной гипертензии у пожилых следует начинать с немедикаментозных способов, которые в ряде случаев позволяют снизить АД до приемлемых цифр.

Применительно к лицам пожилого возраста необходимо выделить следующие важные мероприятия по изменению образа жизни.

1. Снижение избыточной массы тела.
2. Ограничение соли.
3. Физическая активность.
4. Ограничение алкоголя.
5. Прекращение курения.
6. Изменения в диете.

Лекарственное лечение. Лекарственное лечение артериальной гипертензии у пожилых имеет некоторые отличия в сравнении с лечением ее у более молодых лиц. Это связано с несколькими важными обстоятельствами:

1. Особенности гемодинамики и регуляции кровообращения в пожилом возрасте.
2. Наличием сопутствующих заболеваний и метаболических нарушений (дислипидемии, подагра, сахарный диабет).
3. Более замедленным выведением лекарственных средств из организма.

В связи с этим лечение с помощью антигипертензивных лекарственных средств должно быть постепенным, с учетом возможного возникновения постуральной гипотензии, неблагоприятного взаимодействия с другими препаратами и наличием сопутствующих заболеваний.

Обычно у врачей существуют опасения, что снижение АД с помощью антигипертензивных лекарственных средств у пожилых может привести к снижению коронарного кровотока с развитием инфаркта миокарда или к постуральной гипотензии.

Однако эта опасность, по-видимому, преувеличена. Пожилые пациенты находятся под большим риском развития мозгового инсульта из-за нелеченного высокого АД, чем от опасности его снижения. Риск возникновения мозгового инсульта у пожилых лиц с артериальной гипертензией подтверждается научно доказанными фактами. Так, в развитых странах 10-летний риск больших сердеч-

но-сосудистых событий (мозговой инсульт, инфаркт миокарда, внезапная сердечная смерть) у лиц с мягкой артериальной гипертензией менее 1% в возрастной группе 25-34 лет и более 30% в возрастной группе 65-74 года (Kannel W. B., 1990). Накопленный опыт свидетельствует о том, что снижение АД у пожилых снижает риск развития этих осложнений артериальной гипертензии.

Весьма существенным является тот факт, что снижение пульсового давления обязательно для нормализации структуры малых артерий, состояние которых имеет важное значение в патогенезе артериальной гипертензии и поддержания высокого АД (Christensen, 1991).

Имеется ряд общих рекомендаций для медикаментозного лечения артериальной гипертензии у пожилых лиц (Beilin L. J., 1996):

1. Начинать с меньших доз (часто половина от стандартной).
2. Увеличивать дозу постепенно — в течение нескольких недель.
3. Титровать дозу при измерении АД в положении стоя, чтобы избежать ортостатической гипотензии.
4. Не следует в качестве препарата первой линии использовать лекарства, которые могут вызывать ортостатическую гипотензию (метилдопа, празозин, лабеталол).
5. Использовать простой режим лечения (одна таблетка — один раз в день).
6. Избегать центральных средств с депрессивным эффектом (клонидин, метилдопа, резерпин), которые могут приводить к депрессии или псевдодеменции.
7. Контролировать функцию почек и электролитный статус при лечении диуретиками и/или ингибиторами АПФ.

Рекомендации ВНОК 2001 г. по применению антигипертензивных средств представлены в табл. 3.

Основные показания и противопоказания по применению антигипертензивных средств у пожилых лиц с артериальной гипертензией с сопутствующими заболеваниями представлены в таблице 4.

Таблица 4

Антигипертензивные средства и сопутствующие заболевания у пожилых лиц (модифицировано по Pulpitt C., 1999)

Сопутствующие заболевания	Д (малые дозы)	БАБ	ИАПФ	БРА2	БКК (нифедипин)	БКК (верапамил)
Обструктивные заболевания легких	++	-	+	++	+	+
Сердечная недостаточность	+	!	++	+	-	-
Стенокардия	+	+	+	+	++	++
Перенесенный инфаркт миокарда	+	++	++	+	-	-
Синдром слабости синусового узла	+	-	+	+	+	-
Заболевания периферических сосудов	+	-	+	+	++	++
Аортальный стеноз	+	+	-	-	+	+
ХПН + стеноз почечных артерий	+	+	-	-	+	+
ХПН	+	+	-	-	+	+
Доброкачественная гиперплазия простаты	+	+	+	+	+	+
Сахарный диабет	+	-	++	+	+	+
Дислипидемии	+	-	+	+	+	+
Импотенция	-	-	+	+	+	+
Подагра	-	+	+	+	+	+
Запоры	+	+	+	+	+	+
Глаукома	+	++	+	+	+	+

Примечания:

Д — диуретики; **БАБ** — бета-адреноблокаторы; **ИАПФ** — ингибиторы АПФ; **БРА 2** — блокаторы рецепторов ангиотензина 2; **БКК** (нифед, вер.) — блокаторы кальциевых каналов (нифедипин, верапамил); **ХПН** — хроническая почечная недостаточность.

В таблице 5 представлены наше мнение о том, какому лекарственному средству следует отдать предпочтение при наличии артериальной гипертензии у пожилых, а также преимущества и недостатки гипотензивных средств в этом возрасте.

Таблица 5

Лечение артериальной гипертензии у пожилых

Предпочтение	Осторожность при назначении
1. Диуретики в малых дозах 2. Водорастворимые бета-блокаторы (атенолол, надолол) в малых дозах 3. Блокаторы кальциевых каналов нифедипинового ряда длительного действия 4. Ингибиторы АПФ 5. Блокаторы (антагонисты) рецепторов ангиотензина II	1. Бета-адреноблокаторы (хирорастворимые — депрессия, все — нарушения проводимости) 2. Препараты центрального действия (резерпин, клонидин) (депрессия) 3. Блокаторы кальциевых каналов короткого действия (нифедипины — усугубление ИБС, верапамил, дилтиазем — нарушения проводимости, сердечная недостаточность, запоры) 4. Альфа-адреноблокаторы (постуральная гипотензия, обмороки)

ЛИТЕРАТУРА

Галвич А. С. Отдельные артериальные гипертензии. — Казань, 2002.

Казанский филиал ЗАО "Аптека-Холдинг"
 Телефоны в Казани: (8432) 18-52-38 18-52-46 18-52-54
 В Наб. Челнах (8552) 35-93-06 35-93-05 E-mail: apholkaz@mi.ru http://www.ahold.ru