

К ВОПРОСУ ПРОФИЛАКТИКИ И КОРРЕКЦИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЖИТЕЛЕЙ ИЗ ТЕХНОГЕННО-ЗАГРЯЗНЕННЫХ РАЙОНОВ

Ю.Г. Панова

В статье представлены результаты анализа методических подходов к профилактике и лечению артериальной гипертензии, подвергающихся неблагоприятному влиянию техногенных загрязнителей окружающей среды, в частности, радиоактивных и химических факторов. Выявлено, что в районах высокой и средней плотности радиоактивного в сочетании с химическим загрязнением окружающей среды используется комбинированная терапия для контроля артериального давления. Сочетание радиоактивного и химического загрязнения повышает необходимость контроля обмена веществ, назначения дополнительных компонентов лечения.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, комбинированная терапия, радиоактивное загрязнение, химическое загрязнение окружающей среды.

Артериальная гипертензия - одно из самых распространенных заболеваний. В нашей стране по результатам эпидемиологических исследований артериальной гипертензией страдают около 30 млн. человек. Длительное повышение артериального давления может привести к поражению органов-мишеней и развитию ряда осложнений: инсульта, энцефалопатии, гипертрофии левого желудочка, сердечной, почечной недостаточности и других. Повышение артериального давления ускоряет течение атеросклеротического процесса, повышает риск развития стенокардии, инфаркта миокарда и внезапной остановки сердца. Артериальная гипертензия ускоряет развитие атеросклероза, является одним из его важнейших факторов риска, поэтому эти два заболевания часто сопутствуют друг другу. Особенно часто встречается сочетание ИБС, ее различных форм (стенокардия, инфаркт миокарда, аритмия) и артериальной гипертензии. У таких больных самый высокий риск развития сердечно-сосудистых осложнений и смерти.

Заболеваемость артериальной гипертензией во всем мире носит характер пандемии. Артериальная гипертензия (АГ) является ведущей причиной инвалидизации и смертности взрослого населения во всем мире, за исключением некоторых популяций, проживающих в культурной изоляции. При этом особенности региональных вариаций уровня АГ остается недостаточно изученным. Для объяснения этого феномена предложены такие глобальные влияния, как температурный градиент или удаленность от экватора, в то же время ясно, что уровни артериального давления формируются, прежде всего, под влиянием местных экономических, социальных и культурных различий [1, 2, 3].

Адекватные терапевтические мероприятия способны снизить сердечно-сосудистую заболеваемость и смертность, улучшить течение и прогноз артериальной гипертензии. Это обуславливает важность проведения и своевременного начала антигипертензивной терапии.

Основная цель лечения больных АГ состоит в максимальном снижении риска развития ССО и смерти от них. Для достижения этой цели требуется не только снижение АД до нормального уровня, но коррекция всех модифицируемых факторов риска (ФР): курение, дислипидемия, гипергликемия, ожирение, и лечение сопутствующих заболеваний. Целевым уровнем АД при лечении АГ принят < 140/90 мм рт.ст. у всех больных АГ. При хорошей переносимости назначенной терапии полезно снижение АД до более низких значений. При сочетании АГ с сахарным диабетом (СД) или поражением почек рекомендуется снижение АД < 130/80 мм рт.ст. [4,5,6,7,8].

После оценки сердечно-сосудистого риска вырабатывается индивидуальная тактика ведения пациента. Важнейшими ее аспектами являются решения о целесообразности и выборе медикаментозной терапии. При определении показаний к антигипертензивной терапии следует учитывать степень сердечно-сосудистого риска и величину АД. Степень сердечно-сосудистого риска служит основным показанием для назначения антигипертензивных препаратов.

Существуют убедительные доказательства пользы антигипертензивной терапии у лиц с высоким нормальным уровнем АД и высоким риском развития сердечно - сосудистых осложнений (ССО), в первую очередь это касается больных ИБС или СД, а также перенесших инфаркт миокарда или транзиторную ишемическую атаку [9,10,11].

При АГ 1 и 2 степеней у больных с высоким или очень высоким риском развития ССО антигипертензивные препараты назначают немедленно. Параллельно необходимо корригировать сопутствующие ФР и лечить АКС. При умеренном риске врач решает когда начинать

медикаментозную терапию. Допустимо наблюдение за больным с регулярным контролем АД в течение 3 месяцев до принятия решения о начале терапии. Лечение назначают при устойчивом повышении АД > 140/90 мм рт.ст. В группе низкого риска рекомендуется 3-12-месячный период наблюдения и немедикаментозной терапии перед началом медикаментозного лечения. Показанием к нему служит устойчивый уровень АД в пределах 140-159/90-99 мм рт.ст. При АГ 3 степени необходимо немедленно начать антигипертензивную лекарственную терапию.

У всех больных АГ необходимо добиваться постепенного снижения АД до целевых уровней. Количество назначаемых препаратов зависит от исходного АД и сопутствующих заболеваний. Например, при АГ 1 степени и отсутствии ССО достижение целевого АД возможно примерно у 50% больных при монотерапии. При АГ 2 и 3 степеней и наличии осложнений, например СД и диабетической нефропатии, в большинстве случаев может потребоваться комбинация из 2 или 3 препаратов.

В настоящее время возможно использование 2 стратегий стартовой терапии АГ: монотерапии и низкодозовой комбинированной терапии. Монотерапия на старте лечения может быть выбрана для пациентов с небольшим повышением АД и низким или средним риском. Комбинация двух препаратов в низких дозах должна быть предпочтительна у больных с АГ 2-3й степени с высоким и очень высоким риском сердечно-сосудистых осложнений. Однако, назначая многокомпонентную терапию, необходимо помнить, что существует обратная зависимость между количеством принимаемых препаратов и комплаентностью. Это связано с тремя основными причинами: 1) большей стоимостью многокомпонентной терапии, 2) сложностью режима приема и соответственно большей вероятностью отклонений и 3) субъективным неприятием больного, включая страх, большого количества препаратов и соответственно некорректный их прием [12].

В настоящее время для терапии АГ рекомендованы пять классов антигипертензивных препаратов: ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (иАПФ); блокаторы рецепторов ангиотензина II (БРА); антагонисты кальция (АК); диуретики; бета-адреноблокаторы (БАБ) [13].

На выбор препарата оказывают влияние многие факторы, наиболее важными из которых являются: наличие ФР у больного; ПОМ; ассоциированные клинические состояния, поражения почек, СД; сопутствующие заболевания, при которых необходимы назначения или ограничения применения антигипертензивных препаратов различных классов; индивидуальные реакции больного на препараты различных классов; вероятность взаимодействия с лекарствами, которые пациенту назначены по другим поводам; социально-экономические факторы, включая стоимость лечения [1,2,4,5,6,14,15].

В настоящее время слабо изучены методы специфической профилактики и терапии артериальной гипертензии у лиц из экологически неблагоприятных районов. Нами проведено исследование с целью выработки методических подходов к профилактике и лечению артериальной гипертензии, подвергающихся неблагоприятному влиянию техногенных загрязнителей окружающей среды, в частности, радиоактивных и химических факторов.

Нами проведен анализ тактики лечения пациентов, страдающих гипертонической болезнью, проживающих в экологически различных районах.

С учетом результатов анализа динамики радиоактивного и техногенного загрязнения окружающей среды районы Брянской области ранжированы: 1 - Мглинский, Рогнединский, Жуковский (низкий уровень радиоактивной до 1 Ки/км² и техногенной загрязненности); 2 - Гордеевский, Злынковский, Красногорский районы (высокий уровень радиоактивной (15-40 Ки/км²) и низкий уровень техногенной загрязненности); 3 - Дятьковский район, г. Фокино (высокий уровень техногенного загрязнения, уровень радиоактивного загрязнения (до 1 Ки/км²)); 4 - Клиновский, Климовский (средний уровень радиоактивной загрязненности (5-15 Ки/км²) и высокий уровень техногенной загрязненности); 5 - Новозыбковский (высокий уровень радиоактивного и техногенного загрязнения, пестицидное загрязнение); 6 - Стародубский район (низкий уровень радиоактивного загрязнения (1-5 Ки/км², высокое техногенное загрязнение).

Выполнено комплексное клинико-диагностическое исследование пациентов трудоспособного среднего возраста. Была сформирована случайная выборка пациентов (237 человек) из различных экологических районов, разного пола, одного возрастного диапазона (35-45 лет).

Оценивались такие параметры как: эффективность гипотензивной терапии; количество гипотензивных препаратов необходимых для эффективного лечения, (монотерапия или комбинированная терапия); наличие препаратов для лечения сопутствующих заболеваний, коррекции факторов риска

Для контроля артериальной гипертензии использовались все основные классы антигипертензивных препаратов (иАПФ, БРА, АК, БАБ, диуретики). В качестве дополнительной

антигипертензивной терапии назначались АИР, α -адреноблокаторы. Чаще всего в качестве монотерапии или в комбинации с другими препаратами использовались иАПФ, а при их непереносимости сартаны. Для всех пациентов из всех экологических районов отмечалось практически 100% назначение дезагрегантов (аспирин). На основании результатов недавних клинических исследований (ASCOT-LLA, ALLHAT-LLT) при наличии 3-х и более факторов риска у пациентов назначались статины. При наличии сопутствующей сердечной патологии (нарушение ритма сердца, ИБС) дополнительно назначались антиаритмические препараты (соталол, амиодарон), короткодействующие и пролонгированные нитраты, ивабрадин, антикоагулянты, метаболические препараты. Всем пациентам давались рекомендации по изменению образа жизни (рационализация питания, физическая активность, отказ от курения), применялись физиотерапевтические процедуры, проводилось лечение вегетативных нарушений (иглорефлексотерапия, водные процедуры, ноотропные или ГАМК-ергические препараты (пантогам, фенибут), препараты, улучшающие церебральную гемодинамику.

В экологически чистых районах для контроля АД в большинстве случаев использовалась монотерапия. У пациентов удавалось удерживать нормальные цифры артериального давления при помощи одного гипотензивного препарата в низких или средних дозировках. Основным препаратом выбора явились иАПФ и бета-адреноблокаторы. Назначение дополнительно холестеринснижающих препаратов в 90.5 % (38 чел.) не требовалось. В качестве дополнительной терапии использовались только метаболические препараты (предуктал, мексидол, калия оротат, актовегин).

В Новозыбковском районе для контроля артериальной гипертензии использовалась комбинированная гипотензивная терапия, препараты использовались в максимально допустимых дозировках. В большинстве случаев использовались комбинации иАПФ+АК, иАПФ+БАБ, а так же трехкомпонентная терапия иАПФ+БАБ+диуретик, иАПФ+АК+диуретик, БАБ+АК+диуретик. Чаще применялся тиазидподобный диуретик индапамид. С учетом наличия трех и более факторов риска у 87.5% (35 чел.), всем этим пациентам назначались статины. Кроме того, возникала необходимость лечения ишемической болезни сердца, нарушений ритма сердца, недостаточности кровообращения, нарушений углеводного обмена. Пациентам с сопутствующей ИБС в 40 % (6 из 12 чел.) требовалось назначение нитратов, дополнительно к БАБ, АК, иАПФ. Таким образом, пациентам назначалось в среднем около 4-5 препаратов, что, возможно, может снизить приверженность к терапии.

В районах с высоким уровнем техногенного и низким уровнем радиоактивного загрязнения при анализе тактики лечения выявлено, что пациентам из этих районов проводилась комбинированная гипотензивная терапия. В основном эффективной оказалась двух- и трехкомпонентная терапия препаратами в средних и высоких дозировках. Холестеринснижающая терапия назначалась в 55% (22 из 40 чел.). Таким образом, степень артериальной гипертензии, характер терапии повышенного артериального давления был практически сопоставим с Новозыбковским районом, а вот необходимость лечения сопутствующей сердечно-сосудистой патологии была значительно меньше, так же реже наблюдалась необходимость назначения холестеринснижающей терапии, коррекции углеводного обмена. Интересен тот факт, что в районах с высоким уровнем техногенного и средним уровнем радиоактивного загрязнения тактика эффективной антигипертензивной терапии сопоставима с Дятьковским районом, а необходимость назначения статинов была практически сопоставима с Новозыбковским районом и составила 75 % обследуемых (27 из 36 чел.).

В районах с высоким уровнем радиоактивного и низким уровнем техногенного загрязнения использовалась или монотерапия препаратом в средних и максимальных дозировках, или комбинированная терапия препаратами в низких или средних дозировках. В качестве дополнительной терапии в 46 % случаев (18 из 39 чел.) назначались статины, метаболические препараты.

Заключение

В результате проведенных исследований отмечено высокое влияние характера и степени техногенно-химического и радиоактивного загрязнения на тяжесть течения, степень артериальной гипертензии, наличие сопутствующей сердечно-сосудистой патологии и, соответственно, тактики их лечения. Так для экологически неблагоприятных районов необходимо более «агрессивное», многокомпонентное лечение. Кроме того, в районах с высоким уровнем радиоактивного и химического загрязнения повышается необходимость контроля обмена веществ, дополнительных компонентов лечения. Необходимо разработать мероприятия по снижению контролируемых факторов риска, для уменьшения количества компонентов медикаментозной терапии.

The analysis of the tactics of treatment of patients with essential hypertension living in ecologically different areas of the Bryansk region is made. The methodological approaches to the treatment of patients out of 10 districts, ranked

by 6 ecological groups in the degree of radioactive, chemical, and combined radiation-chemical pollution of the environment are analysed. It's carried out the complex clinical and diagnostic study of able-bodied middle-aged patients (237 men) from different ecological regions, different sex, one age range (35-45 years). The influence of character and level of technogenic pollution on the severity, the degree of arterial hypertension, presence of concomitant cardiovascular disease and, accordingly, the tactics of their treatment. High level of technogenic, radioactive and pesticidal pollution increases quantity of components of treatment, complicates the control of arterial pressure.

The key words: *hypertension, combination therapy, radioactive contamination, chemical-mechanical pollution.*

Список литературы

1. Оганов Р.Г. Проблема контроля артериальной гипертензии среди населения. Кардиология. 1994; 3:80-3.
2. Кобалава Ж.Д., Котовская Ю.В., Моисеев В.С. Артериальная гипертензия. Ключ к диагностике и лечению. М.: ГЭОТАР Медиа, 2009. 864с.
3. Kearney P.M., Whelton M., Reynolds K. Et al. Global burden of hypertension: analyses of worldwide data// Lancet-2005-№365-p.217-223
4. Чазов Е.И., Чазова И.Е. Руководство по артериальной гипертензии / М.: МедиаМедика, 2005. 784 с.
5. Чазова И.Е., Ратова Л.Г. Современные клинические рекомендации по артериальной гипертензии // Сердце. т.7. № 3. 2008. - С. 136-138.
6. Карпов Ю.А., Талицкий К.А. Комбинированная терапия артериальной гипертензии: возможности б-блокаторов и диуретиков // РМЖ. - №18. - 2009.
7. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A et al. 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). J Hypertens. 2007;25 (6):1105–1187.
8. Sever PS, Dahlof B, Poulter NR et al. Prevention of coronary and stroke events with atorvastatin in hypertensive patients who have average or lower-than-average cholesterol concentrations, in the Anglo-Scandinavian cardiac Outcomes Trial-Lipid Lowering Arm (ASCOT-LLA): A multicentre randomized controlled trial. Lancet. 2003; 361 (9364):1149–1158.
9. Бойцов С.А. Европейские рекомендации по артериальной гипертензии 2007 года – уже не новые, но пока последние // Сердце. т.7. № 3. 2008. С.140-144.
10. Кисляк О.А., Петрова Е.В., Саргаева Д.С. Артериальная гипертензия у подростков и лиц молодого возраста: вопросы диагностики и лечения // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - №2. 2009. С. 24-29
11. Ткачева О.Н., Шарашкина Н.В., Барабашкина А.В. и др. Использование статинов при лечении пациентов с артериальной гипертензией // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. № 7. 2009.
12. Waeber B. Treatment strategy to control blood pressure optimally in hypertensive patients. Blood pressure 2001; 10: 62–73.
13. Теплова Н.В. Клиническая эффективность ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента в лечении артериальной гипертензии // РМЖ. том 12. №9. 2004.
14. Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В. Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система. М.: Бином-пресс, 2007. 855 с.
15. Савенков М.П., Иванов С.Н., Соломонова Л.А. и др. Эффективность амлодипина при моно- и комбинированной артериальной гипертензии // РМЖ. том 12. №9. 2004. С. 18-25.

Об авторе

Панова Ю. Г.- Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского