

Артериальная гипертензия при сахарном диабете

М.М.Аскеров

Азербайджанский медицинский университет, кафедра внутренних болезней II
Баку, Азербайджан

При сахарном диабете рост артериального давления является фактором риска сердечно-сосудистых осложнений. Поэтому при сахарном диабете ранняя диагностика повышенного артериального давления и проведение активного лечения имеют важное значение.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, сахарный диабет.

ВВЕДЕНИЕ

Результаты проведенных исследований в США за 1976-1991 гг. показали значительное снижение показателей заболеваемости и смертности от артериальной гипертензии в результате просвещения врачей и общества. К сожалению, начиная с 1991 г. наблюдался обратный результат. Среди различных возрастных групп повысился уровень раннего инсульта, терминальной диагностической нефропатии и сердечной недостаточности [2, 9]. Результаты национальной исследовательской работы (National Health and Nutritional Education Survey — NHANES III, 2 этап) в области здоровья насе-

ления и просвещение, а также в области питания показали, что сведения о гипертонии, в том числе активность и эффективность лечения, снижены. Неадекватный контроль над артериальным давлением может зависеть от недостаточной медицинской помощи, или его можно объяснить несоблюдением режима лечения со стороны пациентов [2, 4].

Для решения проблемы гипертензии перед здравоохранением стоит вопрос о более активном лечении таких больных [2]. Особенно актуальна сочетанность сахарного диабета и артериальной гипертензии у больных. В табл. 1 указаны данные о тяжести течения артериальной гипертензии при сахарном диабете.

Из табл. 1 видно, что у больных сахарным диабетом повышение артериального давления является основным толчком и может привести к ишемической болезни сердца, инсульту, заболеваниям периферических сосудов, терминальной нефропатии и диабетической ретинопатии (в США впервые поставленный диагноз слепота является основной причиной) [2, 10, 8].

Невозможно оценить раннюю диагностику и активное лечение больных сахарным диабетом с артериальной гипертензией. В VI докладе Национального комитета (Joint National Committee, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure) [JNC VI] [2, 9] указаны профилактика высокого артериального давления, вы-

ТАБЛИЦА 1

Осложнения артериальной гипертензии у больных диабетом

Органы-мишени	Влияние артериальной гипертонии
Почки	Артериальное давление ускоряет развитие нефропатии
Сердце и коронарные сосуды	Артериальная гипертензия способствует ишемии сердца, гипертрофии левого желудочка, увеличивает риск сердечной недостаточности
Сосуды головного мозга	При диабете артериальное давление увеличивает риск инсульта и его распространение
Глаза	При сахарном диабете увеличивается риск возникновения глаукомы и ишемической оптической глаукомы. Гипотензивная терапия замедляет развитие ретинопатии
Периферические сосуды	Артериальная гипертензия при диабете увеличивает риск периферической макроангиопатии
Половая система	Сахарный диабет и артериальная гипертензия независимо друг от друга как у мужчины, так и у женщин могут привести к повышению частоты половой дисфункции

явление, оценка степени тяжести и лечение. У больных диабетом и высоким артериальным давлением (130-139/85-89 мм рт.ст.) необходимо незамедлительно начать лекарственную терапию и изменение образа жизни.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И ЧАСТОТА

В США заболеваемость диабетом растет с увеличением возраста, снижением активности и увеличением веса. Доклад рабочей группы Национальной программы (National High Blood Pressure Education Program) [2, 10] по просвещению посвящен гипертонии во время диабета, у больных со II типом сахарного диабета она встречается 2 раза чаще, чем у больных без диабета.

Проблема заболеваемости женщин и некоторых этнических групп остро привлекает внимание. Можно сказать, что диабет и гипертония среди темнокожих пациентов встречаются в 2 раза чаще, чем у белокожего населения, у мексиканцев и латиноамериканцев — в 3 раза чаще.

Артериальная гипертензия со II типом сахарного диабета наиболее часто встречается, чем при I типе сахарного диабета. При изучении болезни у лиц пожилого возраста выявлено, что при I типе сахарного диабета артериальная гипертензия повышается с возрастом.

При сочетании гипертонии с сахарным диабетом у 90% больных выявляется II тип сахарного диабета [2, 10]. Таким образом, большинство больных со II типом сахарного диабета можно отнести к гипертоникам диабетической группы.

Основные задачи здравоохранения при лечении гипертонии включают: предотвращение повышения артериального давления; снижение распространения гипертонии; просвещение населения, улучшение диагностики; усовершенствование лечения гипертонии, снижение риска осложнений сердечно-сосудистых заболеваний; необходимость контроля врачами систолической гипертонии и просвещение пациентов; распространение данных о верхнем пределе нормы артериального давления; лечение должно быть

приемлемо для всех; региональная программа борьбы с гипертонией должна претворяться в жизнь и стимулироваться.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ И ДИАГНОСТИКА

У больных сахарным диабетом различные вазоконстрикторы повышают венозную реактивность. В ответ на поступление натрия в организм происходит ответная сильная реакция в виде спазма сосудов. У таких больных с осложнениями сердечно-сосудистой системы прогноз неблагоприятный. Гиперинсулинемия и нарушение свертываемости крови являются причиной гипертонии [2, 10].

Если у больных с I типом сахарного диабета есть родственники, страдающие диабетом и эссенциальной гипертонией, у таких больных есть возможность возникновения почечной патологии и гипертонии. В докладе JNC VI [9] у пациентов с гипертонией группы риска сердечно-сосудистых заболеваний можно эмпирически разделить на три группы (табл. 2).

В группу А входят пациенты с отсутствием риска или с неповрежденными органами-мишенями или клинически не проявляющимися сердечно-сосудистыми заболеваниями.

В группу В входят пациенты с наличием хотя бы одного фактора риска (кроме диабета), однако органы-мишени не повреждены или клинические проявления сердечно-сосудистых заболеваний не проявляются.

В группу С входят пациенты, у которых поражены органы-мишени или имеются клинические проявления сердечно-сосудистых заболеваний. В эту группу входят все больные диабетом (прочие группы риска — поражение органов-мишеней и клинические проявления сердечно-сосудистых заболеваний независимо от их существования).

У лиц пожилого возраста с диабетом ВОЗ предлагает нижеследующие установленные критерии. При II типе сахарного диабета, с впервые поставленным диагнозом, примерно у половины больных болезнь сопровождается

ТАБЛИЦА 2

Группы риска и лечение артериальной гипертензии

Артериальное давление	Группа риска А	Группа риска В	Группа риска С
Верхний предел в норме (130-139/89)	Коррекция образа жизни	Коррекция образа жизни	Лекарственная терапия
1-й этап (140-159/90-90)	Коррекция образа жизни (до 12 месяцев)	Коррекция образа жизни (до 6 месяцев)	Лекарственная терапия
2, 3-й этапы (>160/>100)	Лекарственная терапия	Лекарственная терапия	Лекарственная терапия

ся гипертонией. Контроль глюкозы в крови в течение недели целесообразно проводить несколько раз.

ВОЗ для определения сахарного диабета предлагает следующие критерии [1]: не проводя подготовку (до еды или после) определение уровня глюкозы >11 ммоль/л (>200 мг/дл) + классические признаки диабета (полидипсия, полиурия, снижение веса); определение на голодный желудок уровня глюкозы $>6,1$ ммоль/л (>110 мг/дл) в крови капилляров (не менее 2 раз для подтверждения диагноза); определение уровня глюкозы <11 ммоль/л (<200 мг/дл) + введение 5 г глюкозы через 2 часа гликемия >200 мг/дл, в первом и повторном глюкозотолерантных тестах.

ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА

У больных гипертонией степень риска зависит от многих факторов: диабет, курение, дислипидемия, возраст старше 60 лет, мужской пол или у женщин постменопауза, заболевания сердечно-сосудистой системы у родственников [2, 9].

Возникновению риска указанных осложнений способствует повреждение органов-мишеней или возрастают клинические повреждения проявления сердечно-сосудистых заболеваний. К группе риска относят заболевания сердца (например, гипертрофия левого желудочка, стенокардия, инфаркт миокарда в анамнезе, реваскуляризация коронарных артерий, сердечная недостаточность), в том числе инсульт или нарушение мозгового кровообращения, нефропатия, периферическая ангиопатия и ретинопатия [2, 9].

СТРАТЕГИЯ ЛЕЧЕНИЯ

Стратегия лечения гипертонии зависит не только от уровня артериального давления [2]. Обязательным показанием для лечения артериальной гипертензии у больных диабетом является лекарственная терапия, не зависящая от стадии развития [2, 9]. Поэтому у них артериальное давление постоянно и правильно необходимо измерять в следующих случаях: при возможности выявлять гипертонию на ранних стадиях; изучение эффективности антигипертензивных препаратов у больных диабетом, у которых наблюдается изменчивость артериального давления, во время автономной диабетической нефропатии, возможна ортостатическая гипотония. У таких лиц необходимо измерить давление лежа, сидя и стоя. В амбулаторных условиях — проведение суточного мониторинга.

ЦЕЛЬ КОНТРОЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Известно, что лечение гипертонии снижает тяжесть течения сердечно-сосудистых заболеваний и снижает смертность. Это является основной целью во время лечения больных диабетом. Однако, несмотря на поставленную цель, не уточнены до конца пути борьбы. Например, насколько у таких больных следует снизить давление? [2].

По мнению авторов JNC VI, для снижения до минимума сердечно-сосудистых заболеваний у лиц 18 лет и старше артериальное давление должно составлять $<120/80$ мм рт.ст., $<135/85$ мм рт.ст., что считается нормальным давлением. Результаты клинических исследований показывают, что у больных диабетом целевые показатели такого давления вполне реальны. Кроме того, полученные результаты доказывают, что лечение диабетиков после антигипертензивного лечения эффективность резко чувствуется [2].

Исследования с участием многих стран по проведению оптимального лечения (Hypertension Optimal Treatment — HOT) [2, 6] по эффективному интенсивному снижению артериального давления у больных гипертонией привели к изменению у них диастолического давления в пределах 100-115 мм рт.ст. Таким образом, минимальное снижение диастолического давления привело к значительному улучшению.

В Великобритании проведенные исследования UKPDS (проспективные исследования по диабету) у 1148 лиц со II типом сахарного диабета и больных гипертонией дали различные результаты. Проведенные исследования показали, что снижение систолического артериального давления снижает риск тяжелых проявлений сердечно-сосудистых патологий [2, 5]. Проведение антигипертензивной терапии снижает систолическое артериальное давление и летальные случаи сердечно-сосудистых патологий. Эти закономерности наблюдались у лиц, получивших плацебо лечение как у диабетиков, так и у недиабетиков.

Во всех исследованиях лекарственное лечение как гипертонии, так и гипергликемии при диабете снижает риск смерти и осложнений. Интенсивная лекарственная терапия больных диабетом с артериальной гипертензией проводится для снижения давления до $<130/85$ мм рт.ст. Как видно, кроме контроля уровня глюкозы, также следует уменьшить возникновения сердечно-сосудистых осложнений [2]. Гипотензивная терапия (поддерживает диастоли-

ТАБЛИЦА 3
Результаты исследований
по изучению эффективности
лечения артериального давления

	Результаты уровня артериального давления, рекомендованные больным (%)
Мнение больных	96
В действительности	37
Мнение врачей	76

ческое артериальное давление в пределах 85 мм рт.ст.) в отличие от диабетических препаратов (за счет них уровень гемоглобина достигается примерно 7% в результате гликолиза) сравнительно слабо снижает риск тяжелых сердечно-сосудистых патологий [2, 11, 12].

СОХРАНЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ПРИ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ НА ДОЛЖНОМ УРОВНЕ

Несмотря на приемлемость многих препаратов и их комбинаций для антигипертензивной терапии, в США удалось проведение адекватного контроля над артериальным давлением только у 27,4% гипертоников. Эта цифра намного ниже у диабетиков с гипертонией.

Обзор опубликованных научных исследований мнений врачей и пациентов о гипотензивной терапии говорит о поразительных различиях между освещением этого вопроса и реальным положением. Лечение гипертонии в США неадекватным лечением создают различные препятствия, например, медицинская помощь недостаточно доступна для всех. Медицинская страховка и высокие цены на лекарственные препараты неприемлемы. Наряду с этим гипертоники из группы ветеранов (им медицинская помощь оказывается постоянно и безвозмездно, лекарственные препараты бесплатны или покупаются по низким ценам) находятся под тщательным контролем (25%) артериального давления — в это время пороговый уровень артериального давления составляет 140/90 мм рт.ст.

Результаты исследований показывают, что только у 37% пациентов артериальное давление достигло рекомендованного уровня. Однако врачи так считают, что указанный уровень достигает у 76% больных. По мнению 96% пациентов, артериальное давление оставалось удовлетворительным на уровне.

В клинической практике в первый этап антигипертензивного лекарственного лечения входит совместное применение ингибиторов

ангиотензинпревращающих ферментов (АПФ) или тиазидных диуретиков и блокаторов кальциевых каналов.

Бета-адреноблокаторы также играют определенную роль, особенно у больных, перенесших инфаркт миокарда, или у пациентов с частотой пульса более 84. Разработка других методов лечения полезна для таких больных, советы врачей могут стимулировать их для достижения целей.

ВЫВОДЫ

Гипертония и диабет — взаимосвязанные заболевания. В сущности каждое из них представляет риск сердечно-сосудистых заболеваний. При совместном сочетании они могут быть причиной терминальной диабетической нефропатии, ишемии сердца, патологии периферических сосудов и сосудов мозга. Лечение гипертонии лекарствами значительно снижает смертность и осложнения у диабетиков. Однако клиническая практика в реальности в редких случаях способствует адекватному уровню артериального давления. Для улучшения прогноза при росте популяции необходимо еще более активное лечение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алберти КЭММ // Азербайджанский журнал метаболизма. — 2000. — №1. — С. 3-9.
2. Бэкрис Д. Гипертония у больных диабетом. Почему так важно активное лечение? / Д. Бэкрис, Д. Соуэрс, М. Эпштейн, М. Виллиамс — Режим доступа: <http://www.medlinks.ru/article.php?sid=14091>
3. Мирзазаде В.А. Автономная диабетическая нейропатия (патогенез, клиника, диагностика, лечение): Автореф. дисс. ... д.мед.н. — М., 199. — 47 с.
4. Berlowitz D.R., Ash A.S., Hickey E.C. et al. // N. Engl. J. Med. — 1998. — №339. — P. 1957-1963.
5. Curb J.D., Pressel S.L., Cutler J.A. et al. // JAMA. — 1996. — №276 (23). — P. 1886-1892.
6. Hansson L., Zanchetti A., Carruthers S.G. et al. // Lancet. — 1998. — №351. — P. 1755-1762.
7. Hosie J., Wikiund I. // J. Human Hypertens. — 1995. — №9. — P. 515-518.
8. Maknlakis K., Bakris G. // J. Cardiovasc. Pharmacol. — 1998. — №31 (Suppl 2). — P. 34-40.
9. National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute, National High Blood Pressure Education Program / NIH publication. — 1997. — №98. — P. 4080.
10. The National High Blood Pressure Education Program Working Group // Hypertension. — 1994. — №23 (2). — P. 145-158.
11. UK Prospective Diabetes Study Group // BMJ. — 1998. — №317 (7160). — P. 703-713.
12. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group // Lancet. — 1998. — №352 (9131). — P. 837-853.

М.М.Аскеров. Артеріальна гіпертензія при цукровому діабеті. Баку, Азербайджан.

Ключові слова: артеріальна гіпертензія, цукровий діабет.

При цукровому діабеті зростання артеріального тиску є фактором ризику серцево-судинних ускладнень. Тому при цукровому діабеті рання діагностика артеріального тиску та проведення активного лікування мають важливе значення.

M.M.Askeroov. Arterial hypertension at the diabetes mellitus. Baku, Azerbaijan.

Key words: arterial hypertension, diabetes mellitus.

In diabetes mellitus increased blood pressure is a risk factor for cardiovascular complications. Therefore, for patients with diabetes, early diagnosis of the elevated arterial pressure and conduction of active treatment are essential.

Надійшла до редакції 16.03.2013 р.