УДК 616.12-008.331.1-06-084-057

О.В. Пушкарева[1, 2], В.В. Аникин[1]

ИЗМЕНЕНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ О ЗДОРОВОМ ОБРАЗЕ ЖИЗНИ НА ФОНЕ ОБУЧЕНИЯ В «ШКОЛЕ ЗДОРОВЬЯ», ОРГАНИЗОВАННОЙ НА КРУПНОМ ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

[1] Кафедра пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России,
[2] ФБУЗ «Центральная медико-санитарная часть № 141» ФМБА России, Удомля

Статья представляет результаты изучения динамики информированности 185 больных артериальной гипертонией о здоровом образе жизни на фоне обучения в «Школе здоровья», организованной на крупном промышленном предприятии. Больные были рандомизированы на две группы: 125 человек − основная группа, 60 − группа контроля. Всем больным исходно и через год наблюдения проведено анкетирование, полное клинико-диагностическое обследование, индивидуально подобрана схема гипотензивной терапии. Пациенты группы вмешательства дополнительно прошли обучение в «Школе здоровья», что привело к значимому изменению информированности о здоровом образе жизни и данном заболевании, а также коррекции некоторых клинико-диагностических показателей.

Ключевые слова: *артериальная гипертония, здоровый образ жизни, профилактическая работа, обучение больных.*

CHANGES OF AWARENESS IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION ABOUT HEALTHY LIFESTYLES ON A BACKGROUND OF TRAINING IN «HEALTH SCHOOL», ORGANIZED IN THE LARGE INDUSTRIAL ENTERPRISES

O.V. Pushkareva[1, 2], V.V. Anikin[1]

[1] Tver State Medical University,
[2] Central Health part № 141, Udomlya, Russia

The article presents the results of studying the dynamics of awareness of 185 hypertensive patients about healthy lifestyle on a background of training in «Health School», organized in large industrial enterprises. The patients were randomized into two groups: 125-man main group, 60 − monitoring group. All the patients at baseline and after a year of observation conducted surveys, complete clinical diagnostic examination, individually chosen scheme of antihypertensive therapy. Patients in the intervention group additionally received training in «Health School», which led to a significant change in the awareness of a healthy lifestyle and this disease, as well as the correction of some clinical diagnostic indicators.

Key words: *arterial hypertension, healthy lifestyle, prevention, education of patients.*

Введение

При оценке влияния различных факторов на риск преждевременной смерти показано, что среди ведущих факторов риска (ФР), вносящих значительный вклад в преждевременную смертность населения России, занимают такие ФР развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), как артериальная гипертензия (АГ) (35,5%), гиперхолестеринемия (23%) и курение (17,1%), за ними следуют недостаточное потребление фруктов и овощей (12,9%), избыточная масса тела (12,5%), избыточное потребление алкоголя (11,9%) и гиподинамия (9%) [1]. При этом наибольший вклад в потери здоровых лет жизни вносят такие ФР развития ССЗ, как АГ (16,9%), избыточное потребление алкоголя (15,4%), курение (13,6%) и гиперхолестеринемия (12,4%), за ними следуют избыточная масса тела (8,9%), недостаточное потребление фруктов и овощей (6,9%) и гиподинамия (4,6%) [1]. В масштабах популяции эффективная коррекция поведенческих ФР является одним из значимых методов существенного снижения смертности, что показано во многих западных исследованиях [2].

Следует отметить, что АГ как ФР является одним из самых распространенных ССЗ не только в России, но и в мире. Однако частота АГ в мире очень вариабельна – от 3,4% в Индии среди сельского населения до 72,5% в Польше среди женщин [3]. В проведенном в 2011–2013 гг. исследовании ЭССЕ-РФ среди представительной выборки в возрасте 25–64 лет из 9 областей России показано, что распространенность АГ в нашей стране составляет 44% [4]. При этом частота АГ в разных регионах была различной: минимальной она была в Санкт-Петербурге (35,9%), а максимальной – в Воронежской области (56,1%). Встречаемость этого заболевания среди мужчин была выше (по сравнению с женщинами, $P < 0,001$). Частота АГ была выше у сельских жителей как сре-

ди мужчин – 51,8% против 47,5% жителей города (P < 0,02), так и среди женщин – 42,9% против 40,2% (P < 0,05). С возрастом частота АГ увеличивалась более чем в 3 раза – с 18,3% среди лиц в возрасте 25–34 лет до 74,5% среди лиц 55–64 лет [4].

Учитывая такую высокую распространенность АГ в РФ, назначение гипотензивных препаратов и оптимизация существующей терапии, безусловно, являются одной из главных задач практикующего врача. Однако наряду с традиционным лечением у этих пациентов огромное значение имеет внедрение образовательных программ, направленных на повышение информированности о здоровом образе жизни и модификацию основных ФР.

Цель исследования: изучить изменение информированности больных АГ о здоровом образе жизни при их обучении в «Школе здоровья», организованной на крупном промышленном предприятии.

Материалы и методы

Для данного наблюдения методом случайной выборки было отобрано 185 респондентов, что составило 51,4% от всех больных АГ, работающих с основной профвредностью (ионизирующее излучение) на Калининской атомной электростанции (КАЭС) (г. Удомля). Пациенты были рандомизированы на две группы: 125 человек вошло в основную группу, оставшиеся 60 − в группу контроля. Всем больным исходно и через год наблюдения было проведено анкетирование и полное клинико-диагностическое обследование, которое кроме клинического осмотра включало электрокардиографию, ультразвуковое исследование сердца (УЗИ), суточное мониторирование артериального давления, определение уровня общего холестерина (ОХС). По результатам клинико-диагностического обследования в обеих группах был проведен индивидуальный подбор гипотензивной терапии. Кроме того, все пациенты группы вмешательства дополнительно прошли обучение в «Школе здоровья». Образовательная программа «Школа здоровья» выполнялась согласно рекомендациям письма Минздрава России от 02.08.02 «Организация школ здоровья для пациентов с артериальной гипертонией в первичном звене здравоохранения» и предусматривала ежедневные 1,5–2 часовые занятия в течение 5 дней в группах по 7–10 человек.

Анализ полученных данных проводился с помощью пакета прикладных статистических программ Statistica 6.1 с применением стандартных алгоритмов вариационной статистики.

Результаты и обсуждение

Респонденты двух групп были сопоставимы по основным социально-гигиеническим характеристикам. При этом в основную группу было включено 62 пациента мужского пола (49,6%) и 63 – женского (50,4%). Контрольную группу составили 28 больных мужского пола (46,7%) и 32 – женского (53,3%). В данном исследовании наблюдалось преобладание больных средних возрастных групп: 40–49 и 50–59 лет. Они составили 83,2% в основной и 85,0% в контрольной группах, что обусловлено увеличением распространенности АГ с возрастом. Средний возраст обследованных в основной группе составил 48,6 ± 0,75 года, в группе контроля – 49,1 ± 1,1 года. Обращает внимание доминирование в исследовании больных со средним специальным (51,2% в основной и 55,0% в контрольной группах) и высшим образованием (соответственно 32,0 и 28,3%).

Характерным для исследования является длительный стаж работы у обследуемого контингента на данном промышленном предприятии: 81,6% лиц основной группы и 73,3% больных группы контроля проработали на КАЭС более 10 лет. Причем практически у половины опрошенных респондентов работа носила сменный характер (44,8% больных в основной и 48,3% пациентов в контрольной группах). Кроме того, из этих пациентов 51,8% лиц основной группы и 41,4% больных контрольной группы работали в смену более 10 лет. Немаловажным фактом является и то, что 47,2% больных группы вмешательства и 43,3% лиц группы контроля ежедневно испытывали нервные перегрузки на рабочем месте.

При изучении длительности заболевания было выявлено, что более 70% респондентов обеих групп страдали АГ менее 5 лет (76,0% больных основной и 70,1% пациентов контрольной группы).

Как показало данное исследование, до проведения реабилитационных мероприятий смысл понятия «здоровый образ жизни» был известен практически всем респондентам − 96,0% больных основной группы и 95,0% пациентов группы контроля. Через год после обучения в основной группе 100,0% больных ответили утвердительно на данный вопрос. Среди пациентов группы контроля осталось 3,3% лиц, которым понятие «здоровый образ жизни» было незнакомо.

Основными источниками получения сведений о здоровом образе жизни для большинства обследованных являются средства массовой информации. Из них знания по данному вопросу получили 83,2% больных основной группы и 83,3% пациентов группы контроля. Несколько меньшее число больных в обеих группах получили информацию о здоровом образе жизни в непосредственной беседе с врачом: 67,2% пациентов основной группы и 63,3% лиц группы контроля. Кроме того, для четверти респондентов наглядная информация в поликлинике также явилась одним из источников знаний о здоровом образе жизни (23,2% больных основной группы и 28,3% пациентов контрольной).

Следует отметить, что только чуть больше половины больных обеих групп были удовлетворены объемом своих знаний по вопросам здорового образа жизни (58,4 и 60,0% больных основной и контрольной групп соответственно).

Кроме того, по результатам анкетирования было определено, что беседа об АГ и ее осложнениях также проводилась врачом лишь с частью больных. Утвердительно на данный вопрос ответило 56,8% рес-

пондентов группы вмешательства и 61,7% больных контрольной группы. При этом лишь для половины больных полученная информация о здоровом образе жизни и АГ оказалась полезной: для 57,6% лиц основной группы и 56,7% группы контроля.

Однако к началу исследования полученные рекомендации по здоровому образу жизни и медикаментозному лечению АГ соблюдали лишь 28,0% больных основной группы и 26,7% пациентов контрольной группы. При этом частотный анализ пациентов основной группы, с которыми проводилась беседа, показал статистически значимое положительное ее влияние на соблюдение данных рекомендаций ($\chi^2 = 24,44$; $P < 0,05$).

Одной из основных причин невыполнения полученных рекомендаций на начало проводимого исследования у 30,4% больных основной и 33,3% лиц контрольной групп была недостаточная мотивация. Чуть меньше больных не выполняли их из-за недостатка знаний по АГ и здоровому образу жизни (28,8 и 28,3% респондентов соответственно). Еще 12,8% больных группы вмешательства и 11,7% пациентов группы контроля считали, что им были рекомендованы дорогостоящие лекарственные препараты. Статистически значимого различия между данными основной и контрольной групп при этом получено не было.

Повторное анкетирование через год после проведения реабилитационных мероприятий показало, что в группе вмешательства более чем в 2,5 раза (с 28,0 до 72,8%) увеличилось количество больных, которые соблюдали данные врачом рекомендации. Это изменение оказалось статистически значимым ($\chi^2 = 83,49$; $P < 0,01$). В то время как в группе контроля данный показатель остался прежним (26,7%). Причем это же касалось и распределения лиц контрольной группы по причинам невыполнения рекомендаций. Однако в основной группе достоверно значимо уменьшилось число больных, которые не придерживались данных врачом рекомендаций по первым двум причинам: отсутствие мотивации и знаний по АГ и здоровому образу жизни (с 30,4 до 10,4% и с 28,8 до 7,2% соответственно; $\chi^2 = 3,93$; $P < 0,05$). Следует отметить, что в группе вмешательства практически не изменилась доля больных, которые не выполняют рекомендаций из-за высокой цены лекарственных препаратов (12,8% пациентов на начало исследования против 9,6% больных через год после обучения).

Обращает внимание, что 15,2% больных основной группы и 20,0% пациентов группы контроля в начале проводимого исследования не знали о наличии у них АГ, несмотря на ежегодно проводимые медицинские осмотры. Кроме того, при анкетировании только 56,0 и 51,7% опрошенных основной и контрольной групп знали, что уровень АД 140/90 мм рт. ст. и выше считается повышенным. Пятая часть больных в обеих группах утверждали, что патологией можно считать только уровень АД 160/100 мм рт. ст. и выше (19,2 и 20,0% лиц основной и контрольной групп соответственно). Еще 18,4% пациентов основной группы и 25,0% больных группы контроля были убеждены, что патологией является такой уровень АД, который сопровождается плохим самочувствием. Около 5% опрошенных затруднялись ответить на данный вопрос (6,4 и 3,3% лиц основной и контрольной групп соответственно).

Обучение в «Школе здоровья» статистически значимо повысило информированность больных основной группы о целевых уровнях АД ($\chi^2 = 87,55$; $P < 0,01$). Так, 86,4% опрошенных считали патологией уровень АД 140/90 мм рт. ст. и выше, что на 30,4% больше, чем до обучения (рис. 1). Лишь 6,4% больных полагали, что только уровень АД 160/100 мм рт. ст. и выше является проявлением АГ. Такое же число пациентов были уверены, что патологией считается такой уровень АД, который сопровождается плохим самочувствием. И только 0,8% опрошенных затруднились ответить на данный вопрос. Причем данные показатели статистически значимо отличались не только от исходных значений основной группы, но и от данных, полученных в группе контроля ($P < 0,01$). Так, в контрольной группе больных информированность о диагностически значимом уровне АД выросла лишь на 3,3% (с 51,7 до 55,0%), с одновременным уменьшением числа пациентов, считающих патологией уровень АД, сопровождающийся плохим самочувствием, и тех, кто затруднялся ответить на данный вопрос.

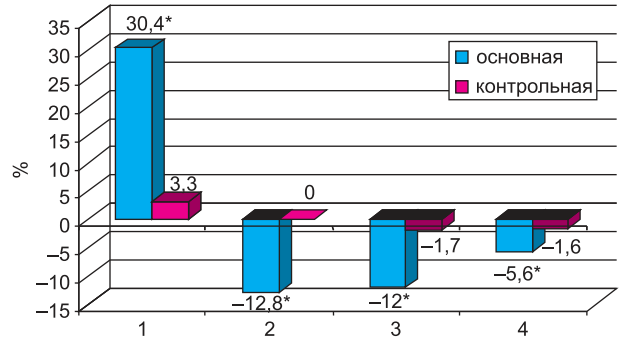

Рис. 1. Динамика информированности больных об уровне АД, который считается патологией, через год после обучения:
* – $P < 0,01$ по сравнению с исходными значениями в группе;
1 – 140/90 мм рт. ст. и выше; 2 – 160/100 мм рт. ст. и выше;
3 – когда повышение АД сопровождается плохим самочувствием;
4 – затруднились ответить

Так же проводилось изучение информированности больных об основных ФР АГ в начале исследования и через год после проведения реабилитационных мероприятий. На рис. 2 представлены сведения, касающиеся информированности пациентов об основных ФР АГ на начало исследования. Как видно из данного рисунка, информированность по некоторым ФР АГ, таким как избыточная масса тела и ожирение, наследственность, стресс и возраст, была исходно достаточно высокой как в основной, так и в контрольной группах. Так, около половины пациентов обеих групп считают, что данные ФР оказывают влияние на АГ.

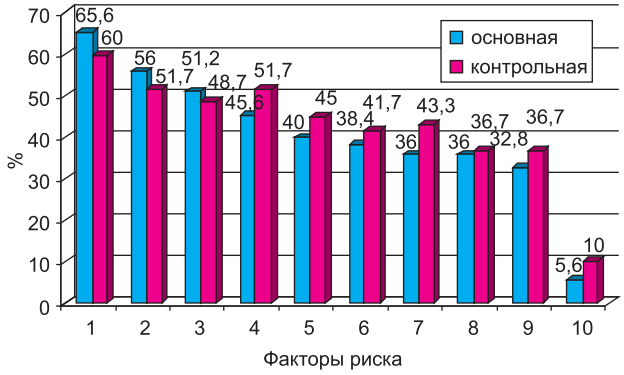

Рис. 2. Информированность больных о факторах риска АГ до обучения: 1 – избыточная масса тела/ожирение; 2 – отягощенная наследственность; 3 – стресс и депрессия; 4 – возраст; 5 – низкая физическая активность; 6 – алкоголь; 7 – курение; 8 – повышенный уровень холестерина в крови; 9 – избыточное употребление соли; 10 – пол

Лишь чуть более трети опрошенных больных отмечают, что низкая физическая активность, алкоголь, курение, повышенный уровень холестерина в крови и избыточное употребление соли также оказывают влияние на АГ. Только 5,6% респондентов основной группы и 10,0% больных контрольной отметили половую принадлежность как ФР АГ. Согласно проведенному анализу, статистически значимого различия между показателями информированности больных основной и контрольной групп не получено.

Через год в контрольной группе произошло статистически незначимое повышение информированности больных по всем ФР – от 3,3 до 6,7% (рис. 3), в то время как в основной группе через 12 месяцев после проведения реабилитационных мероприятий отмечается статистически значимый рост информированности респондентов обо всех факторах риска АГ.

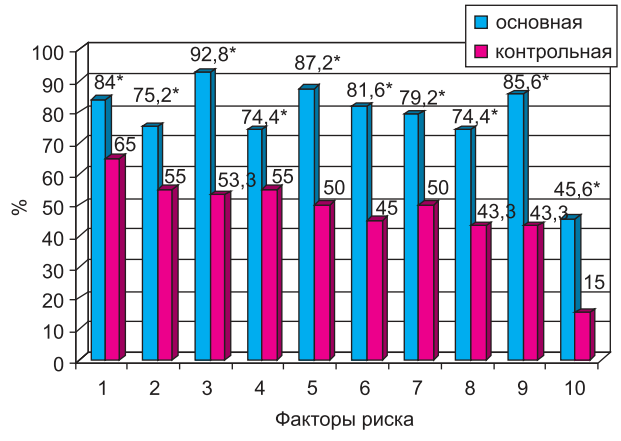

Рис. 3. Информированность больных о факторах риска АГ через год после обучения: * – P < 0,01 по сравнению с исходными значениями в группе; 1 – избыточная масса тела/ожирение; 2 – отягощенная наследственность; 3 – стресс и депрессия; 4 – возраст; 5 – низкая физическая активность; 6 – алкоголь; 7 – курение; 8 – повышенный уровень холестерина в крови; 9 – избыточное употребление соли; 10 – пол

Практически по всем ФР в группе вмешательства этот показатель превышает 70%. По таким ФР, как избыточная масса тела/ожирение (χ^2 = 45,4; P < 0,01), наследственность (χ^2 = 52,47; P < 0,01) и возраст (χ^2 = 36,05; P < 0,01), информированность больных выросла в 1,5 раза. В 2 и более раза произошло увеличение информированности респондентов основной группы о таких ФР, как стресс (χ^2 = 10,18; P < 0,01), низкая физическая активность (χ^2 = 12,23; P < 0,01), алкоголь (χ^2 = 17,57; P < 0,01), курение (χ^2 = 18,47; P < 0,01), повышенный уровень холестерина в крови (χ^2 = 24,2; P < 0,01) и избыточное употребление соли (χ^2 = 10,26; P < 0,01). Наибольший рост данного показателя наблюдается по такому ФР, как пол – практически в 10 раз (с 5,6% до 45,6%) (χ^2 = 8,85; P < 0,01), хотя в целом информированность о значении этого ФР не превышает 50% (рис. 3).

При этом через год также отмечалось статистически значимое отличие между всеми показателями информированности об АГ среди пациентов основной и контрольной групп (P < 0,01).

Кроме того, в группе вмешательства был проведен анализ изменения информированности об АГ в зависимости от пола, возраста, уровня образования, выраженности симптоматики, самооценки состояния здоровья, исходных цифр АД, индекса массы тела, уровня холестерина и некоторых других показателей. Учитывая несоответствие нормальному закону распределения данного параметра, для установления зависимости использовались методы непараметрической статистики. Сравнение по полу и самооценке состояния здоровья проводилось с применением U-критерия Манна–Уитни. Оно показало, что данные переменные незначимо влияют на изменение информированности об АГ.

Для оценки влияния остальных факторов на изменение информированности применялся непараметрический дисперсионный анализ с использованием H-критерия Краскела–Уоллиса. При этом выявлено значимое влияние возраста на динамику информированности об АГ (H = 13,31; P = 0,01). Применение метода сравнения средних рангов (множественное сравнение) показало значимое отличие двух возрастных групп: 40–49 и 50–59 лет (P = 0,023). То есть, зависимость изменения данного показателя в результате обучения в «Школе здоровья» в большей степени наблюдалась именно в этих возрастных группах, что, вероятно, связано с более внимательным отношением к своему здоровью данной возрастной категории больных и желанием сохранить трудоспособность на этом промышленном предприятии на более длительный период времени.

Кроме того, отмечалось значимое влияние на изменение информированности об АГ уровня систолического артериального давления, который определяли до обучения во время офисного измерения АД (H = 9,81; P = 0,044).

Влияние других параметров на изменение информированности об АГ было незначимым.

При этом анализ парных переменных (уровень информированности больных основной группы об

АГ до и после обучения), который проводился методом парных сравнений с помощью критерия Вилкоксона, показал, что значимое изменение данных переменных произошло как среди мужчин ($P < 0,01$), так и среди женщин ($P < 0,01$), в возрастных группах 30–39 ($P < 0,01$), 40–49 ($P < 0,01$) и 50–59 ($P < 0,01$) лет, у респондентов со средним ($P < 0,01$), средним специальным ($P < 0,01$), незаконченным высшим ($P < 0,05$) и высшим образованием ($P < 0,01$), при высоком нормальном АД ($P < 0,01$), АГ 1-й и 2-й степени ($P < 0,01$), всех категориях индекса массы тела ($P < 0,05$) и уровнях ОХС ($P < 0,01$), кроме выраженной гиперхолестеринемии.

Заключение

Обучение в «Школе здоровья» существенно увеличивает число больных, которые придерживаются рекомендаций, данных врачом. Кроме того, оно оказывает значимое положительное влияние на показатели информированности пациентов об артериальной гипертонии, целевых уровнях АД и основных факторах риска этого распространенного заболевания. Причем наблюдается зависимость изменения данных показателей от возраста с большей приверженностью к обучению больных двух возрастных групп (40–49 и 50–59 лет) и от исходного офисного систолического артериального давления.

Литература/References

1. *Оганов Р.Г.* Стратегии профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в РФ / Р.Г. Оганов, Г.Я. Масленникова // Клиническая медицина. − 2012. − № 3. − С. 4–7.

Oganov R.G. Strategii profilaktiki serdechno-sosudistyh zabolevanij v RF / R.G. Oganov, G.Ja. Maslennikova // Klinicheskaja medicina. − 2012. − № 3. − S. 4–7.

2. *Бойцов С.А.* Механизмы снижения смертности от ишемической болезни сердца в разных странах мира / С.А. Бойцов // Профилактическая медицина. − 2013. − № 16 (5). − С. 9–19.

Bojcov S.A. Mehanizmy snizhenija smertnosti ot ishemicheskoj bolezni serdca v raznyh stranah mira / S.A. Bojcov // Profilakticheskaja medicina. − 2013. − № 16 (5). − S. 9–19.

3. *Kearney P.* Worldwide prevalence of hypertension: a systematic review / P. Kearney, M. Whelton, K. Reynolds et al. // J Hypertens. − 2004. – V. 22. – P. 9–11.

4. *Бойцов С.А.* Артериальная гипертония среди лиц 25–64 лет: распространенность, осведомленность, лечение и контроль. По материалам исследования ЭССЕ / С.А. Бойцов, Ю.А. Баланова, С.А. Шальнова и др. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2014. – № 13 (4). – С. 4–14.

Bojcov S.A. Arterial'naja gipertonija sredi lic 25–64 let: rasprostranennost', osvedomlennost', lechenie i kontrol'. Po materialam issledovanija JeSSE / S.A. Bojcov, Ju.A. Balanova, S.A. Shal'nova i dr. // Kardiovaskuljarnaja terapija i profilaktika. – 2014. – 13 (4). – S. 4–14.

Пушкарева Ольга Владимировна (контактное лицо) − аспирант кафедры пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России, врач кардиолог и терапевт высшей категории ФБУЗ «ЦМСЧ № 141» ФМБА России. 170100, г. Тверь, ул. Советская, д. 4. Тел. (48255) 2-03-22 (раб.) e-mail: pushk-olya@yandex.ru.