

УДК 616.037

## ОРГАНИЗАЦИЯ УГЛУБЛЕННОГО ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ И ОЦЕНКА ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ НА УЧАСТКЕ ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

С. О. Медведева\*,

С. В. Колбасников, доктор медицинских наук

ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России, 170100, Россия, г. Тверь, ул. Советская, д. 4

### РЕЗЮМЕ

**Цель** – изучение эффективности углубленного профилактического консультирования больных артериальной гипертонией на участке врача общей практики.

**Материал и методы.** Обследовано 83 больных артериальной гипертонией II стадии с достигнутой нормотонией, которые находились на диспансерном наблюдении у врача общей практики. У всех пациентов оценивались факторы риска, клинические признаки церебральных расстройств, жесткость сосудистой стенки. В течение года наблюдения дважды было проведено углубленное индивидуальное профилактическое консультирование (включавшее обсуждение информации, калькуляцию индивидуальных факторов риска, обучение конкретным навыкам контроля состояния здоровья).

**Результаты.** До проведения углубленного профилактического консультирования у больных АГ часто выявлялись модифицируемые факторы риска (гиподинамия, избыточная масса тела, избыточное употребление поваренной соли с пищей, курение и др.), которые сочетались с ухудшением эластических свойств сосудистой стенки и выраженной эндотелиальной дисфункцией. Через 6 месяцев после консультирования отмечается уменьшение выраженности гиподинамии, повышенного употребления соли, ИМТ, гиперхолестеринемии, гипергликемии. Через год зафиксировано дальнейшее снижение выраженности модифицируемых факторов риска, что сочеталось с улучшением эластических свойств сосудистой стенки и уменьшением выраженности эндотелиальной дисфункции.

**Выводы.** Углубленное профилактическое консультирование на участке врача общей практики с частотой не менее 2 раз в год позволяет уменьшить влияние модифицируемых факторов риска, что сочетается с улучшением эластичности сосудистой стенки и уменьшением выраженности эндотелиальной дисфункции.

**Ключевые слова:** углубленное профилактическое консультирование, артериальная гипертония, жесткость сосудистой стенки, факторы риска, церебральные расстройства.

\* Ответственный за переписку (corresponding author): svmedved2013@yandex.ru

В Российской Федерации распространенность АГ за последние годы выросла: если в 2008 г. она составляла 40,8%, то, по данным исследования ЭССЕ-РФ, в 2012–2014 гг. – уже 43,5% (45,4% среди мужчин и 41,6% среди женщин) [3]. Эффективный контроль артериальной гипертонии (АГ) предполагает не только правильность медикаментозных врачебных назначений (подбор препарата, дозы, режима приема и пр.), но и коррекцию основных факторов риска, тесно связанных с поведенческими привычками пациента\*. Факторы риска, ухудшающие прогноз течения заболевания, имеются у большинства лиц с АГ. Только около 10% больных АГ находится под наблюдением врача, однако и у них факторы риска сохраняются, целевое АД не достигается [7].

\* Приказ МЗ РФ № 4 от 24.01.2003 «О мерах по совершенствованию организации медицинской помощи больным с артериальной гипертонией в Российской Федерации». – М., 2003.

Кроме того, многочисленные исследователи (А. М. Калинина [2], Р. Г. Оганов [11], Ю. А. Баланова, А. В., Концевая [10], Ж. Д. Кобалава [8] и др.) основным препятствием к повышению качества профилактической помощи называют низкую приверженность пациентов с АГ к выполнению врачебных назначений. Научные работы последних лет [1, 4–6] показали, что одним из основных методов, увеличивающих полноту и точность выполнения пациентами врачебных назначений, является обучение пациентов\*\*. Исходя из этого целью данного исследования явилось изучение эффективности углубленного профилактического консультирования больных артериальной гипертонией на участке врача общей практики.

\*\* Классификатор сложных и комплексных медицинских услуг (приказ Минздрава России № 268 от 16.07.2001 «Система стандартизации в здравоохранении Российской Федерации»). – М., 2001.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследовано 83 больных с АГ II стадии (29 мужчин, 54 женщины; средний возраст –  $58,1 \pm 1,1$  года), которые находились на диспансерном наблюдении врача общей практики и получали комбинированную гипотензивную терапию. У всех больных имелись признаки хронического нарушения мозгового кровоснабжения, причем начальные проявления недостаточности кровоснабжения мозга (НП НКМ) были у 31 человека, дисциркуляторная энцефалопатия (ДЭ) I стадии – у 31, ДЭ II стадии – у 21 человека. Проводилось неврологическое обследование, антропометрия, контроль уровня АД и анкетирование для выявления факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, определялся липидный спектр плазмы крови и уровень гликемии натощак [9]. Выполнялся контурный анализ пульсовой волны и проба с реактивной гиперемией (окклюзионная проба) с использованием фотоплетизмографического метода\*\*\*. На основании контурного анализа пульсовой волны (аппарат «Ангиоскан-01») рассчитывались показатели: биологический возраст сосудистой системы (VA, лет), индекс жесткости (SI, м/с), центральное систолическое артериальное давление (Spa, мм рт. ст.), индекс аугментации (Alp 75, %), нормализованный для частоты пульса (ЧП = 75 уд/мин), индекс отражения (RI, %). Для оценки эндотелиальной дисфункции проводилась проба с реактивной гиперемией с определением индекса окклюзии по амплитуде (ИОА, %) и сдвига фаз (СФ, мс) между каналами.

В рамках диспансерного наблюдения в течение года дважды (первоначально и через 6 месяцев) было проведено углубленное индивидуальное профилактическое консультирование пациентов. Программа обучения состояла из 3 структурированных занятий продолжительностью по 120 минут с частотой 3 раза в неделю. Содержание каждого занятия предусматривает чередование информационной и активной части. Последняя представляет обсуждение новой информации, калькуляцию индивидуальных факторов риска, обучение больных конкретным навыкам контроля состояния здоровья. Занятия направлены на изучение причин, симптомов повышения артериального давления и обострения заболеваний, факторов риска развития осложнений заболевания, основ самоконтроля АД, средств доврачебной самопомощи при повышении АД, основ здорового питания при АГ, роли физической активности и основных групп гипотензивных препаратов.

\*\*\* АнгиоСкан-01 Диагностический комплекс для анализа состояния сердечно-сосудистой системы : рук-во пользователя. – [Б. м.] : АнгиоСкан Электронис, 2012. – С. 1–110.

тензивных препаратов. Через 6 месяцев оценивалась выраженность факторов риска, уровень АД, а через 12 месяцев – выраженность церебральных расстройств и динамика показателей фотоплетизмографии.

Полученные данные накапливались в таблице Excel 2003 и обрабатывались с помощью статистических функций данного приложения. Результаты измерения величин отдельных переменных представлены в виде средней арифметической и стандартной ошибки ( $M \pm m$ ), достоверность различия средних величин оценивали с использованием критерия Стьюдента для независимых выборок.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

До начала проведения углубленного профилактического консультирования уровень систолического АД составил  $136,6 \pm 1,1$  мм рт. ст., диастолического –  $82,5 \pm 1,1$  мм рт. ст. По данным анкетирования, избыточное употребление поваренной соли ( $>5$  г/сут) наблюдалось у 24 (28,9%), повышенная масса тела и ожирение (ИМТ –  $27,1 \pm 0,4$  кг/м<sup>2</sup>) – у 78 (93,9%), табакокурение – у 22 (26,5%), злоупотребление алкоголем – у 11 (13,2%), малая физическая активность – у 29 (34,9%), гиперхолестеринемия (уровень общего холестерина плазмы крови –  $6,6 \pm 0,2$  ммоль/л) – у 22 (26,5%), сахарный диабет и нарушение толерантности к глюкозе (уровень глюкозы плазмы крови –  $7,1 \pm 0,3$  ммоль/л) – у 12 (14,4%). При оценке клинических признаков церебральных нарушений головная боль выявлена у 61 (73,4%), головокружение – у 46 (55,4%), шум и звон в ушах – у 47 (56,6%), нарушение сна – у 57 (68,6%), повышенная утомляемость – у 46 (55,4%), снижение памяти и внимания – у 59 (71,0%).

При контурном анализе пульсовой волны обнаружено увеличение RI ( $44,8 \pm 2,0\%$ ), Alp 75 ( $18,6 \pm 1,3\%$ ), Spa ( $137,0 \pm 2,0$  мм рт. ст.), что свидетельствовало о повышении тонуса мелких резистивных артерий и жесткости артериальной стенки; уровень SI составил  $8,0 \pm 0,1$  м/с, VA –  $57,1 \pm 1,7$  года. При проведении окклюзионной пробы регистрировались снижение ИОА –  $1,4 \pm 0,3\%$ , СФ –  $-5,7 \pm 0,4$  мс, что указывало на выраженную эндотелиальную дисфункцию.

Через 6 месяцев после проведения индивидуального профилактического консультирования у больных АГ с церебральными нарушениями уровень систолического АД составил  $129,4 \pm 1,5$  мм рт. ст., диастолического –  $81,3 \pm 0,8$  мм рт. ст. У 9,6% пациентов увеличилась физическая активность, у 6,0% – снизилось употребление поваренной соли с пищей, у 7,2% – выраженность

гиперхолестеринемии (уровень общего холестерина плазмы крови –  $6,5 \pm 0,1$  ммоль/л), у 7,2% – гипергликемии и нарушенной толерантности к глюкозе (уровень глюкозы плазмы крови –  $6,9 \pm 0,3$  ммоль/л), у 4,8% – избыточной массы тела и ожирения (ИМТ –  $30,8 \pm 0,5$  кг/м<sup>2</sup>) при сохранении признаков церебральных нарушений.

Через 12 месяцев у больных АГ с церебральными нарушениями уровень систолического АД составил  $138,1 \pm 1,9$  мм рт. ст., диастолического –  $82,2 \pm 1,2$  мм рт. ст. У 10,8% пациентов снизилось употребление поваренной соли с пищей, у 6,0% – нормализовался липидный обмен, 5% отказались от курения табака, 4,8% – перестали злоупотреблять алкоголем, у 7,2% уменьшилась выраженность избыточной массы тела и ожирения (ИМТ –  $30,8 \pm 0,5$  кг/м<sup>2</sup>), у 7,2% – гиподинамии, у 6% – гипергликемии и нарушенной толерантности к глюкозе (уровень глюкозы плазмы крови –  $7,5 \pm 0,4$  ммоль/л). При оценке клинических признаков церебральных нарушений у 4,8% больных отмечалось уменьшение интенсивности головной боли, у 16,8% – головокружения, у 20,4% – нарушения сна, у 2,4% – шума и звона в ушах, у 2,4% – когнитивных расстройств (память и внимание). При проведении контурного анализа пульсовой волны у больных этой группы на фоне нормального центрального систолического давления в аорте Spa ( $137,3 \pm 2,2$  мм рт. ст.) и индекса жесткости SI ( $7,8 \pm 0,1$  м/с), отмечалось уменьшение показателей RI ( $42,1 \pm 1,8\%$ ), Alr 75 ( $17,6 \pm 1,1\%$ ), VA ( $56,1 \pm 1,4$  года). По данным окклюзионной пробы регистрировалось увеличение индекса окклюзии по амплитуде ИОА ( $1,8 \pm 0,2\%$ ) и СФ ( $-6,9 \pm 0,7$  мс), что свидетельствовало об улучшении функции эндотелия.

Таким образом, данные улучшения позволяют рекомендовать в рамках диспансерного наблюдения чаще проводить углубленное профилактическое консультирование (не реже 2–3 раз в год) для больных АГ с церебральными нарушениями, что будет способствовать повышению их знаний о заболевании и методах реабилитации и их приверженность к выполнению назначенных рекомендаций.

## ВЫВОДЫ

До проведения углубленного профилактического консультирования у больных АГ с церебральными нарушениями часто выявлялись гиподинамия, избыточная масса тела и ожирение, избыточное потребление поваренной соли с пищей, курение, злоупотребление алкоголем, гипергликемия и гиперхолестеринемия, которые сочетались с ухудшением эластотонических свойств сосудистой стенки и выраженной эндотелиальной дисфункцией. Через 6 месяцев после проведения углубленного профилактического консультирования у больных АГ с церебральными нарушениями отмечается уменьшение выраженности управляемых ФР, таких как гиподинамия, повышенное потребление поваренной соли, избыточная масса тела и ожирение, гиперхолестеринемия, гипергликемия. Через год наблюдения у больных АГ с церебральными нарушениями отмечалось дальнейшее снижение выраженности модифицируемых факторов риска, что сочеталось со снижением выраженности жалоб церебрального характера и улучшением эластотонических свойств сосудистой стенки и уменьшением выраженности эндотелиальной дисфункции.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Голубев, А. Д. Обучение больных пожилого и старческого возраста как основной фактор коррекции сердечно-сосудистых и обменных нарушений / А. Д. Голубев, Т. М. Зиньковская, Л. А. Завражны // Актуальные вопросы внутренней патологии : сб. науч. тр. – Н. Новгород, 2001. – С. 101–103.
2. Калинина, А. М. Оценка эффективности школ здоровья для больных с артериальной гипертензией как профилактической медицинской услуги в первичном звене здравоохранения : пособие для врачей / А. М. Калинина [и др.]. – М. : МЗ РФ, 2003. – 18 с.
3. Клочков, В. А. Современное состояние доклинической диагностики артериальной гипертензии / В. А. Клочков, А. Н. Данилов // Фундаментальные исследования. – 2015. – Т. 1, № 7. – С. 1480–1485.
4. Кобалава, Ж. Д. Артериальное давление в исследовательской и клинической практике : монография / Ж. Д. Кобалава, Ю. В. Котовская, В. Н. Хирманов ; под ред. В. С. Моисеева, Р. С. Карпова. – М. : Реафарм, 2004. – 381 с.
5. Концевая, А. В. Клиническая эффективность и клинико-экономическое обоснование обучения больных с артериальной гипертензией : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.05 / Концевая Анна Васильевна. – Иваново, 2005. – 24 с.
6. Обучение больных гипертонической болезнью – бессмысленная трата времени или реальный инструмент повышения качества контроля заболевания? / А. О. Конради [и др.] // Артериальная гипертензия. – 2002. – Т. 8, № 6. – С. 217–220.
7. Петричко, Т. А. Эффективность структурированной обучающей программы в профилактике осложнений АГ путем модификации факторов риска : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Петричко Т. А. – Хабаровск, 2002. – 28 с.
8. Приверженность пациентов к антигипертензивной терапии и препятствия к ее улучшению. Результаты российской научно-практической програм-

- мы АРГУС-2 / С. В. Виллевалде, Ж. Д. Кобалава, Ю. В. Котовская, С. В. Старостина // *Терапевт. арх.* – 2008. – № 3. – С. 76–81.
9. Рекомендации по ведению больных артериальной гипертонией с метаболическими нарушениями // *Кардиологический вестн.* – 2014. – № 1. – Т. 20 (22). – С. 19.
10. Социально-экономические градиенты поведенческих факторов риска в российской популяции (по результатам исследования ЭССЕ-РФ) / А. В. Концевая [и др.] // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика.* – 2015. – № 4. – С. 59–67.
11. Эпидемиология артериальной гипертонии в России. Результаты федерального мониторинга 2003–2010 гг. / Р. Г. Оганов [и др.] // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика.* – 2011. – № 1. – С. 9–13.

---

#### THE ORGANIZATION OF PROFOUND PROPHYLACTIC CONSULTATION AND ITS EFFICACY ESTIMATION IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION AT GENERAL PRACTITIONER'S DISTRICT

S. O. Medvedeva, S. V. Kolbasnikov

##### ABSTRACT

**Objective** – to study the effectiveness of profound prophylactic consultation in patients with arterial hypertension at general practitioner's district.

**Material and methods.** 83 patients with arterial hypertension of II stage with achieved normotony were examined; all of them were under dispensary observation of general practitioner. Risk factors, clinical signs of cerebral disorders, vascular wall hardness were evaluated in all patients. The profound individual prophylactic consultation was carried out twice a year (it included the discussion of the information, calculation of individual risk factors, studying of concrete skills of health status control).

**Results.** Modified risk factors (hypodynamia, excessive body mass, excessive table salt consumption, smoking etc.) which were combined with deterioration of elastic properties of vascular wall and manifested endothelial dysfunction were frequently revealed in patients with arterial hypertension before profound prophylactic consultation. The diminishment of the manifestations of hypodynamia, heightened table salt consumption, body mass index, hypercholesterolemia, hyperglycemia was marked in 6 months after the consultation. Further decrease of the manifestations of modified risk factors was stated in one year and it was combined with the improvement of elasticity properties of vascular wall and diminishment of endothelial dysfunction manifestation.

**Conclusions.** The profound prophylactic consultation at general practitioner's district for 2 times per year allowed to decrease the influence of modified risk factors and it was combined with the improvement of vascular wall elasticity and the decrease of endothelial dysfunction manifestation.

**Key words:** profound prophylactic consultation, arterial hypertension, vascular wall hardness, risk factors, cerebral disorders.