

В.П. Подпалов¹, В.П. Дейкало¹, Ю.Н. Деркач², Л.Е. Криштопов¹, В.Е. Луговой³, С.И. Титович⁴, Л.Г. Новикова⁵, А.И. Счастливенко¹, О.Н. Журова¹, Н.Н. Огризко¹, В.Г. Сорокина¹, Н.Р. Прокошина⁶

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЕЁ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ

(по результатам клиничко-эпидемиологических исследований)

¹ УО «Витебский государственный медицинский университет»

² Витебский областной исполнительный комитет

³ УЗ «Витебский областной кардиологический центр»

⁴ УЗ «Витебская городская поликлиника №6»

⁵ УЗ «Витебская городская поликлиника №3»

⁶ УЗ «Витебская городская клиническая больница №1»

Артериальная гипертензия (АГ) является одним из самых распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы в мире. На Земле АГ страдает около 1 млрд людей, причем с ней можно связать 7,1 млн ежегодных смертей. Распространенность АГ в мире увеличивается в среднем на 3–4% в год, что соответствует масштабам полноценной эпидемии [1–2].

Цель нашего исследования – изучение распространенности АГ и оценка возможности прогнозирования её неблагоприятных исходов, таких как общая смертность, смертность от БСК, развитие фатальных и нефатальных инфарктов миокарда и мозговых инсультов.

Материалы и методы. Для изучения распространенности АГ проведено одномоментное клиничко-эпидемиологическое исследование среди неорганизованного городского населения в возрасте 18–60 лет, проживающего в районах обслуживания поликлиник № 3 и № 6 г. Витебска. Исследование проводилось в 2007–2008 гг. и 2009–2010 гг. В исследование включено 5 врачебных участков в поликлинике № 6 (1750 человек) и 6 врачебных участков в поликлинике № 3 (1800 человек), отобранных методом случайных чисел. Охват обследованием составил 95,7% (3399 человек).

Для изучения развития неблагоприятных исходов АГ была обследована когорта лиц с данным заболеванием в количестве 1070 человек, которая находилась в 1999 году на диспансерном учете по поводу АГ II–III ст. в поликлиниках №4, №5 и медсанчасти строительных организаций.

Обследование всего изучаемого контингента начиналось с заполнения регистрационной карты, которая включала: социально-демографические данные (возраст, профессия); антропометрию (рост, вес); стандартный опрос по кардиологической анкете для выявления сердечно-сосудистых факторов риска; данные уровней артериального давления, электрокардиографии, эхокардиографии; показатели глюкозы, креатинина,

липидного скрининга, количественные уровни С-реактивного протеина и микроальбуминурии.

Случаи и причины смерти с 1999 г. по 2009 г. устанавливались на основании свидетельств о смерти, предоставленных архивом специализированного отдела ЗАГС г. Витебска.

Статистический анализ данных проводился в лаборатории биостатистики ФГУ «Государственного научно-исследовательского центра профилактической медицины Минздравсоцразвития РФ». Использовались как стандартные методы (вычисление средних показателей, таблицы сопряженности), так и многофакторная регрессионная модель пропорционального риска Кокса. Различия считались достоверными при $p < 0,05$. Определение величины профиля факторов риска (ПФР) преждевременной смертности от БСК с поправкой на возраст и пол проводилось по формуле: $\text{ПФР} = \sum \beta_i x_i$, где x_i – фактор риска у обследуемого пациента; β_i – регрессионный коэффициент. Стратификация относительного риска (ОР) преждевременной смертности от БСК была получена на основе квинтильного распределения ПФР: пренебрежительный, низкий, умеренно повышенный, высокий и очень высокий относительный риск.

Результаты и обсуждение. Изучение распространенности АГ по данным одномоментного исследования (2007–2008 гг.) выявило высокую её распространенность в неорганизованной городской популяции. Так, распространенность АГ среди женщин составила 38,6%, а среди мужчин – 40,3% ($p > 0,05$).

Распространенность АГ была достоверно связана с возрастом ($p < 0,001$); индексом массы тела ($p < 0,001$); наследственной отягощенностью по преждевременным сердечно-сосудистым заболеваниям ($p < 0,001$); частотой сердечных сокращений ($p < 0,001$); злоупотреблением алкоголем ($p < 0,001$); С-реактивным протеином ($p < 0,001$); низкой физической активностью ($p < 0,001$); вовлеченностью в курение ($p < 0,05$); общим холестерином ($p < 0,05$) и отсутствием высшего образования ($p < 0,05$).

По данным десятилетнего когортного наблюдения (1999–2009 гг.) было выявлено 336 случаев общей смертности, 261 случай смерти от БСК, 333 случая развития фатальных или нефатальных инфарктов миокарда или инсультов.

Развитие общей смертности у лиц с АГ, независимо от возраста и пола, было достоверно связано с уровнем образования ($p < 0,05$); инфарктом миокарда ($p < 0,001$) и мозговым инсультом ($p < 0,05$), по данным анамнеза; наличием сахарного диабета ($p < 0,01$); индексом массы тела ($p < 0,001$); уровнем систолического артериального давления ($p < 0,05$); частотой сердечных сокращений ($p < 0,01$); злоупотреблением алкоголем ($p < 0,001$); вовлеченностью в курение ($p < 0,1$); гипертрофией левого желудочка по электрокардиографическим ($p < 0,001$) и эхокардиографическим ($p < 0,1$) признакам; уровнем общего холестерина ($p < 0,01$) или холестерина липопротеидов низкой плотности ($p < 0,001$); уровнем глюкозы ($p < 0,001$) и креатинина ($p < 0,01$) в сыворотке крови. Согласно отобранным факторам риска рассчитывался профиль факторов риска (ПФР) развития общей смертности. Пре-

небрежительный ОР общей смертности равен единице ($0 < \text{ПФР} < 2,4$); низкий ОР – 3 ($2,4 \leq \text{ПФР} < 3,1$); умеренно повышенный ОР – 5 ($3,1 \leq \text{ПФР} < 3,6$); высокий ОР – 8 ($3,6 \leq \text{ПФР} < 4,0$); очень высокий ОР – 15 ($4,0 \leq \text{ПФР} < 6,5$).

Независимо от возраста и пола, смертность от БСК у лиц с АГ была достоверно связана с уровнем образования ($p < 0,05$); инфарктом миокарда ($p < 0,05$) и мозговым инсультом ($p < 0,01$), по данным анамнеза; наличием сахарного диабета ($p < 0,01$) и хронической сердечной недостаточности ($p < 0,05$); индексом массы тела ($p < 0,001$); уровнем систолического артериального давления ($p < 0,05$); частотой сердечных сокращений ($p < 0,05$); злоупотреблением алкоголем ($p < 0,001$); вовлеченностью в курение ($p < 0,05$); уровнем физической активности ($p < 0,1$); гипертрофией левого желудочка по электрокардиографическим ($p < 0,001$) и эхокардиографическим ($p < 0,05$) признакам; уровнем общего холестерина ($p < 0,01$) или холестерина липопротеидов низкой плотности ($p < 0,01$); уровнем глюкозы ($p < 0,001$) и креатинина ($p < 0,01$) в сыворотке крови. Согласно отобранным факторам риска рассчитывался ПФР развития смертности от БСК. Проведена стратификация ОР смертности от БСК на основе ПФР: пренебрежительный ОР равен единице ($0 < \text{ПФР} < 2,9$); низкий ОР – 4 ($2,9 \leq \text{ПФР} < 3,7$); умеренно повышенный ОР – 7 ($3,7 \leq \text{ПФР} < 4,3$); высокий ОР – 12 ($4,3 \leq \text{ПФР} < 4,8$); очень высокий ОР – 28 ($4,8 \leq \text{ПФР} < 7,7$).

Частота новых случаев фатальных и нефатальных инфарктов миокарда и инсультов, независимо от возраста и пола, была достоверно связана с инфарктом миокарда ($p < 0,01$) и мозговым инсультом ($p < 0,05$) по данным анамнеза; индексом массы тела ($p < 0,001$); уровнем систолического артериального давления ($p < 0,05$); частотой сердечных сокращений ($p < 0,1$); вовлеченностью в курение ($p < 0,01$); гипертрофией левого желудочка по электрокардиографическим ($p < 0,001$) и эхокардиографическим ($p < 0,1$) признакам; уровнем общего холестерина ($p < 0,05$) или холестерина липопротеидов низкой плотности ($p < 0,1$). Согласно отобранным факторам риска рассчитывался ПФР развития фатальных и нефатальных инфарктов миокарда и инсультов. Пренебрежительный ОР развития фатальных и нефатальных инфарктов миокарда и инсультов равен единице ($0 < \text{ПФР} < 1,7$); низкий ОР – 7 ($1,7 \leq \text{ПФР} < 2,3$); умеренно повышенный ОР – 10 ($2,3 \leq \text{ПФР} < 2,9$); высокий ОР – 16 ($2,9 \leq \text{ПФР} < 3,5$); очень высокий ОР – 26 ($3,5 \leq \text{ПФР} < 4,6$).

Выводы:

1. Выявлена неблагоприятная эпидемиологическая ситуация по частоте встречаемости АГ в городской неорганизованной популяции Республики Беларусь.

2. Установлены у лиц с АГ, независимо от возраста и пола, достоверно значимые факторы риска общей смертности, смертности от БСК, развития фатальных и нефатальных инфарктов миокарда и инсультов.

3. Отработаны у лиц с АГ модели прогнозирования общей смертности, смертности от БСК, развития фатальных и нефатальных инфарктов миокарда и инсультов.

Литература

1. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension / G.Mancia, A.Dominiczak, R.Cifkova [et al.] // J. Hypertension. – 2007. – Vol.25. – P.1105-1187.
2. Working Group. WHO/ISH Hypertension Practice Guidelines for Primary Care Physicians. – World Health Organization. International Society of Hypertension, 1999. – 12 p.

**Л.В. Подсадчик, А.П.Сиваков, С.М. Манкевич,
С.С. Василевский**

ВЛИЯНИЕ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ И ГИРУДОРЕФЛЕКСОТЕРАПИИ НА ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

*ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного
образования»*

Широкая распространенность артериальной гипертензии (АГ), возникновение на фоне течения заболевания тяжелых осложнений, приводящих к инвалидности и смертности, неудовлетворенность результатами терапии определяет необходимость поиска и использования новых комбинаций методов лечения для обеспечения максимального положительного результата у пациентов с АГ. Согласно современным рекомендациям, лечение АГ складывается из медикаментозной терапии и немедикаментозных методов – модификации образа жизни, устранения регулируемых факторов риска. Использование методов рефлексотерапии (РТ) и гирудорефлексотерапии (ГРТ) оказывает антигипертензивное действие, влияет на деятельность центральных и периферических сосудорегулирующих центров, состояние психо-эмоциональной сферы, улучшает лабораторные показатели липидного, углеводного обмена и системы гемостаза у пациентов с АГ.

У 125 пациентов с АГ I–III степени на фоне медикаментозного базового лечения проведены РТ или ГРТ. Все пациенты были обследованы с использованием эхокардиографии – оценкой толщины миокарда левого желудочка в диастолу и систолу, конечно-диастолического и систолического диаметров и объемов, фракции выброса и фракционного укорочения, переднее-заднего размера левого предсердия, диаметра аорты. Проводилось доплеровское исследование с оценкой трансмитрального потока и определялись наличие и выраженность митральной регургитации.

Всем пациентам проводилось суточное мониторирование АД. Оценивались основные показатели суточного профиля АД: усредненные величины АД в течение суток (день и ночь), пульсовое АД, индекс времени гипертензии – процент времени, в течение которого АД превышает критический уровень, оценивались показатели вариабельности АД – среднее квадратическое отклонение отдельных значений АД от среднего АД. Учитыва-