

по результатам функциональных проб (окклюзионной, постуральной). Статистическую обработку результатов проводили с использованием пакета программ «Statistica 6.0 for Windows». Достоверными считали различия показателей при $p < 0,05$.

В группе пациенток с АГ СРПВ₃ была достоверно выше контрольных значений ($9,2 \pm 0,7$ и $7,49 \pm 1,5$ м/с соответственно). СРПВ_м также достоверно превышала аналогичный показатель в группе контроля ($9,9 \pm 1,5$ и $7,6 \pm 1,1$ м/с соответственно). Эти изменения свидетельствуют о наличии признаков ремоделирования сосудов эластического и мышечного типов.

Функциональное состояние системы микроциркуляции у пациенток с АГ в целом характеризовалось удовлетворительным уровнем тканевой перфузии (показатель микроциркуляции – $2,4 \pm 0,4$ перф. ед., в группе контроля – $1,85 \pm 0,6$ перф. ед.). Кровоток отличался меньшей вариабельностью (коэффициент вариации – $12,74 \pm 1,3\%$, в группе контроля – $14,52 \pm 1,7\%$), что, возможно, связано с изменением активности эндотелиального и нейрогенного механизмов регуляции. Отмечалась тенденция к уменьшению амплитуд эндотелиальных и нейрогенных колебаний в группе женщин с АГ по сравнению с контрольными зна-

чениями при исследовании базального кровотока ($A_{max_3} - 0,11 \pm 0,01$ и $0,19 \pm 0,02$ перф. ед; $A_{max_н} - 0,10 \pm 0,01$ и $0,19 \pm 0,03$ перф. ед. соответственно). Амплитуда миогенных колебаний у пациенток с АГ превышала таковую в группе контроля ($0,17 \pm 0,02$ и $0,10 \pm 0,01$ перф. ед.). Таким образом, у пациенток с АГ 2 стадии удовлетворительный уровень тканевой перфузии поддерживается за счет уравнивания нейрогенных влияний собственной миогенной активностью.

При проведении постуральной пробы, характеризующей реактивность сосудов прекапиллярного звена, преобладающим вариантом реакции кожного кровотока у больных АГ явилось чрезмерное (более чем на 45%) снижение кровотока, которое отмечалось в 60% случаев. Эти изменения свидетельствуют о высокой реактивности сосудов прекапиллярного звена и склонности к спазму. По результатам окклюзионной пробы в основной группе выявлено преобладание спастического гемодинамического типа микроциркуляции (70% пациенток).

Результаты исследования свидетельствуют о том, что у женщин с АГ 2 стадии снижение эластичности сосудистой стенки развивается параллельно с изменениями микроциркуляции.

ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ФАКТОРОВ ЕЕ РИСКА У ЖЕНЩИН, РАБОТАЮЩИХ В ОРГАНИЗОВАННОМ КОЛЛЕКТИВЕ

Пищугина А. В.,
Белякова Н. А.,
Голубев Ю. Д.

ГОУ ВПО «Тверская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России
ФГУЗ «ЦМСЧ № 141» ФМБА России (Удомля)

В последние два десятилетия наблюдается прогрессивное увеличение заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний не только в мужской популяции, но и среди женщин (Аникин В. В., Романова Т. О., 2006). Согласно данным эпидемиологических исследований, у женщин, находящихся в пре- и постменопаузе, частота развития артериальной гипертензии (АГ) удваивается и в климактерическом периоде составляет более 50% (Соловьева А. В. и др., 2009).

Цель исследования – изучить распространенность АГ и выявить вероятные факторы ее риска у женщин различных возрастных групп, работающих в организованном коллективе с нормальными условиями труда.

В одномоментном добровольном исследовании приняли участие 170 женщин, работающих в административном аппарате Удомельского района. На момент проведения исследования сотрудницы находились на рабочем месте. В зависимости от возраста были сформированы две группы наблюдения: в 1-ю (основную) были включены 85 женщин в возрасте 20–44 лет (средний возраст – $34,3 \pm 6,1$ года), во 2-ю (сравнения) – 85 пациенток 45–60 лет ($52,3 \pm 4,2$ года). Комплексное обследование включало 2 этапа: первый – анкетирование по вопросам заболеваемости и наследственности, изучение первичной медицинской документации, проведение антропометрии и двукратное измерение уровня артериального давления (АД);

второй – определение уровня общего холестерина (ОХС) и глюкозы сыворотки крови натощак. Лабораторные исследования выполнялись на базе ФГУЗ «ЦМСЧ № 141» ФМБА России по стандартным методикам. Статистическую обработку и анализ материалов проводили с использованием СУБД Access 2000, пакетов программ Excel 7.0 и Statistica 6.0, 2003.

По результатам анкетирования и изучения первичной медицинской документации диагноз АГ ранее был установлен у 44,1% (75) обследованных, из них 2 степень АГ имела у 65,3%, 1 степень – у 34,7%. АГ 2 степени чаще встречалась в старшей возрастной группе, чем в основной (в 57,3 и 8% случаев соответственно, $p < 0,01$). Распространенность АГ увеличивалась с возрастом и в сравниваемых группах составила соответственно 20 и 80% ($p < 0,01$). Средний стаж АГ – 7 лет (достоверных различий в группе не наблюдалось).

У 9 сотрудниц в возрасте до 45 лет (10,6%) при осмотре выявлено повышение АД. Из них 5 женщин имели диагноз: ВСД по гипертоническому типу, а у 4 повышение АД зарегистрировано впервые. Антигипертензивные препараты назначались 74,7% пациентов с АГ. Необходимо подчеркнуть, что подавляющее большинство сотрудниц административного аппарата демонстрировали высокую комплаентность к лечению АГ. Так, все обследованные с АГ 2 степени имели достигнутую 1 степень АГ.

На момент обследования средние уровни систолического и диастолического АД были выше в группе сравнения, чем в основной (соответственно $131,4 \pm 10,2$ и $116,2 \pm 11,3$ мм рт. ст., $p < 0,01$; $81,5 \pm 5,2$ и $73,2 \pm 7,7$ мм рт. ст., $p < 0,01$).

Ассоциированные с АГ заболевания (сахарный диабет (СД) и ИБС) наблюдались в 13,3% случаев и чаще встречались в группе сравнения. Всего СД диагностирован у 7 пациенток (в 85,7% случаев – во 2-й группе), а в 83,5% наблюдений он сочетался с АГ. ИБС встречалась только во 2 группе (у 3 пациентов).

При анкетировании 83,5% обследованных указали на отягощенную наследственность по АГ: по женской линии – в 64,8%, по мужской – в 15,5% и по обеим линиям – в 19,7% случаев. Наследственность была отягощена у всех женщин с диагностированной АГ. Процент реализации АГ увеличивался с возрастом (10,6 и 42,3%, $p < 0,01$), а процент нереализованной АГ уменьшался (38,7 и 8,4%, $p < 0,01$). Такая тенденция наиболее наглядна у женщин с отягощенной наследственностью по женской линии: реализация АГ в 1-й и 2-й

группах составила 12,0 и 48,9% ($p < 0,01$), нереализация – в 32,6 и 6,5% случаев соответственно ($p < 0,01$). Примечательно, что в возрасте 55–60 лет АГ отсутствовала у 5 женщин без отягощенной наследственности.

Ожирение имело место у 30% обследованных и достоверно чаще встречалось в старшей возрастной группе (74,5 против 25,5% в 1-й группе, $p < 0,01$). Степень ожирения также прогрессировала с возрастом. Так, III степень встречалась только у женщин старше 45 лет (9,8%), II степень – в 25,5% случаев во 2-й группе и в 7,8% – в 1-й ($p < 0,01$). Окружность талии (ОТ) более 80 см (критерии МФД, 2005) зарегистрирована у 57,6% женщин, при этом в 1-й группе она составила $78,9 \pm 11,9$ см, во 2-й – $91,2 \pm 12,3$ см ($p < 0,01$).

Из всего обследованного контингента курят только 10 женщин (5,9%), из них 80% относятся к 1-й группе.

На одну женщину, принимавшую участие в исследовании, приходится в среднем 2,8 беременности и 1,5 рожденного ребенка. В 1-й группе беременности были у 88,2% женщин, роды – у 83,5%, во 2-й – у 97,7 и 96,5% соответственно.

При проведении корреляционного анализа выявлено наличие линейной связи между уровнем систолического и диастолического АД и следующими факторами: возрастом ($r = 0,7$ $p < 0,01$), ИМТ ($r = 0,7$ $p < 0,01$), ОТ ($r = 0,6$ $p < 0,01$). Имеет место сильная линейная зависимость между окружностью талии (ОТ) и ИМТ ($r = 0,9$ $p < 0,01$). Корреляционную связь между АГ и количеством беременностей и родов выявить не удалось ($r = 0,3$), связь между АГ и курением отсутствовала ($r = 0,1$). Данные лабораторных исследований показали, что достоверных различий в показателях углеводного и липидного обменов не получено. Так, у пациентов групп обследования эти параметры составили соответственно: уровень глюкозы сыворотки крови – $5,0 \pm 0,7$ и $4,7 \pm 0,6$ ммоль/л, ОХС – $5,3 \pm 0,7$ и $4,6 \pm 0,7$ ммоль/л.

Таким образом, у 44% женщин, работающих в администрации города, выявляется АГ, частота которой увеличивается с 45 лет. При этом отягощенная наследственность имеется у большинства женщин (84%) и ее реализация также нарастает с возрастом. Наблюдается прямая связь между возрастом, уровнем АД, ИМТ и ОТ. У женщин старше 45 лет выше уровень АД, чаще наблюдается ожирение, нарушения углеводного обмена и ИБС. У женщин 20–44 лет повышение АД зачастую остается без должного внимания и поэтому лечение не проводится.