

первой группы – 10,2 (6,3; 16,3), чем у больных второй – 16,9 (9,4; 22,6) ( $p < 0,05$ ). Полученные данные свидетельствуют о более выраженному снижении эластичности сосудов у пациентов второй группы.

Таким образом, у пациентов с систолической дисфункцией выявлено достоверно более выраженное сосудистое ремоделирование, характеризующееся увеличением жесткости сосудистой стенки.

## ДИАГНОСТИКА ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

Масленникова О.М.\*<sup>\*</sup>, доктор медицинских наук

Кафедра терапии Института последипломного профессионального образования ФГУ «Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна ФМБА России», 123182, Москва, ул. Живописная, д. 46

\* Ответственный за переписку: e-mail: msch3\_fmbc@mail.ru

Артериальная гипертония (АГ) остается актуальной научно-практической проблемой вследствие большой частоты тяжелых осложнений, определяющих высокий уровень сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности. Для профилактики этих осложнений у больных АГ важна ранняя диагностика поражения органов-мишней – сердца, мозга, почек, а также сосудов. Состояние судистой стенки при АГ привлекает все большее внимание исследователей в аспекте оценки перспективности лечебного воздействия и профилактики сосудистых катастроф.

Цель исследования – установить взаимосвязь нарушения эластических свойств сосудов, выявленного на основании определения скорости распространения пульсовой волны (СРПВ), с показателями сердечно-сосудистого ремоделирования у больных АГ.

В исследование было включено 609 человек (233 мужчины и 376 женщин). В основную группу вошли 377 пациентов с АГ 1–2 степени (146 мужчин, 231 женщина, средний возраст –  $46,9 \pm 7,2$  года). Контрольная группа состояла из 232 практически здоровых лиц без клинически значимой патологии и признаков атеросклероза (87 мужчин, 145 женщин, средний возраст –  $45,7 \pm 6,9$  года). Всем обследованным проводили измерение СРПВ с помощью сфигмографической приставки аппаратно-программного комплекса «ПолиСпектр-12» (ООО «НейроСофт», г. Иваново). Для измерения СРПВ осуществлялась синхронная запись сфигмограмм сонной и бедренной артерий. СРПВ рассчитывалась как отношение расстояния между точками расположения датчиков ко времени прохождения пульсовой волны по соответствующему сегменту. Структурно-функциональные особенности миокарда левого желудочка (ЛЖ) исследо-

вали методом эхокардиографии (эхоКГ) на аппарате «LOGIQ 500» («General Electric», США). Для определения состояния брахиоцефальных артерий проводили дуплексное сканирование (ДС) на аппарате «Vivid-3» («General Electric», США). Для оценки толщины комплекса интима – медиа (КИМ) общей сонной артерии осуществляли ультразвуковое исследование в В-режиме датчиком 7 МГц.

У больных АГ, имевших повышенную СРПВ, измененная геометрия ЛЖ выявлялась в 74,8% случаев. Показатель СРПВ коррелировал с толщиной межжелудочковой перегородки ( $r = +0,33$ ,  $p < 0,01$ ) и относительной толщиной стенки ЛЖ ( $r = +0,37$ ,  $p < 0,01$ ). Характер установленной связи косвенно подтверждает односторонность и параллелизм процессов ремоделирования сердца и сосудов при АГ. Среднее значение СРПВ у пациентов с признаками гипертензионного ремоделирования ЛЖ (вне зависимости от типа ремоделирования) было достоверно выше, чем у лиц с нормальной геометрией ЛЖ ( $9,2 \pm 1,7$  и  $7,3 \pm 1,1$  м/с соответственно,  $p < 0,001$ ).

При сопоставлении результатов исследования СРПВ и ДС общих сонных артерий установлено, что у пациентов с признаками сосудистого ремоделирования значение СРПВ оказалось повышенным. Среднее значение СРПВ у пациентов с толщиной КИМ более 0,9 мм составило  $9,4 \pm 0,9$  м/с, у лиц с нормальной толщиной КИМ –  $8,4 \pm 1,2$  м/с ( $p < 0,05$ ). Толщина КИМ коррелировала с СРПВ ( $r = +0,42$ ,  $p < 0,05$ ). Увеличение СРПВ обнаружено у 76,4% пациентов с утолщением КИМ.

В целом у 89,3% пациентов с повышенной СРПВ выявлены признаки сердечно-сосудистого ремоделирования (по результатам эхоКГ или ДС

сонных артерий). Это позволяет рекомендовать включение определения СРПВ в алгоритм диагностики АГ. Данное исследование в качестве скринингового метода дает возможность выявить группу пациентов с повышенной СРПВ, что с высокой вероятностью свидетельствует о наличии у этих больных сердечно-сосудистого ремоделирования. Дальнейшему обследованию для верификации поражения органов-мишеней с использованием эхоКГ и ДС сонных артерий подлежат пациенты с повышенной СРПВ.

Для определения экономической целесообразности введения СРПВ в схему диагностического поиска сердечно-сосудистого поражения при АГ нами проведен клинико-экономический анализ предложенной схемы диагностики. При примене-

нии данного алгоритма потребность в таких ресурсоемких исследованиях, как эхокардиография и ДС сонных артерий, уменьшается соответственно в 2 и 3 раза, а общая стоимость обследования с целью выявления поражения органов-мишеней уменьшается в 1,4 раза.

Итак, учитывая меньшую затратность метода по сравнению с традиционными способами выявления сердечно-сосудистого ремоделирования и установленное диагностическое значение СРПВ, он может быть использован с целью оптимизации выявления поражения органов-мишеней у больных АГ. Особенно ценным этот метод может оказаться на амбулаторном этапе, где массовое проведение таких исследований, как эхоКГ и ДС сонных артерий, в настоящее время затруднено.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРОВ РИСКА И ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ИХ ДИНАМИКА НА ФОНЕ АДЕКВАТНОЙ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ**

**Кириченко М.В.\*<sup>1</sup>,**  
**Назарова О.А.<sup>2</sup>, доктор медицинских наук,**  
**Романчук С.В.<sup>1</sup>, кандидат медицинских наук**

<sup>1</sup> ГУЗ «Кардиологический диспансер», 153012, Иваново, Ф. Энгельса, 22

<sup>2</sup> Кафедра терапии и амбулаторной медицины ФДППО ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия Росздрава», 153012, Иваново, просп. Ф. Энгельса, д. 8

\* Ответственный за переписку: e-mail: kirik2007@yandex.ru

Клинических работ по изучению роли отдельных факторов риска (ФР) и их сочетания в течении гипертонической болезни (ГБ) и поражении органов-мишеней (ПОМ) достаточно, но данные их во многом противоречивы. В настоящее время нет единого мнения о распространенности таких ФР, как абдоминальное ожирение, повышение уровня С-реактивного белка (СРБ), фибриногена, дислипидемии. Не уточнены ФР, встречающиеся наиболее часто, что могло быть полезным для совершенствования алгоритма обследования больных ГБ. Неизвестна частота встречаемости некоторых вариантов ПОМ.

Цель исследования – изучить распространенность и взаимосвязь ФР и ПОМ у пациентов с ГБ и их динамику на фоне антигипертензивной терапии.

Обследовано 190 пациентов (100 мужчин и 90 женщин) в возрасте 18–65 лет (средний возраст –  $46,4 \pm 13,2$  года) с ГБ I–II стадии, обратившихся в ГУЗ «Кардиологический диспансер» г. Иванова. Обследование пациентов и стратификация риска осуществлялись в соответствии с Рекомендаци-

ями ВНОК по диагностике и лечению артериальной гипертензии.

Из всех ФР наиболее часто встречающимся оказалось повышение индекса массы тела (у 85% обследованных), повышение содержания общего холестерина крови (у 75,8%) и липопротеидов низкой плотности (у 70,7%). Значительная часть пациентов имела в анамнезе ранних сердечно-сосудистых заболеваний (64%). Повышение уровня СРБ выявлено у 59,7% пациентов, фибриногена – у 58,0%, абдоминальное ожирение – у 44,9%. Среди пациентов, имеющих стратификационный уровень повышения содержания СРБ, у 7,3% показатель превышал 10 мг/л, что требовало исключения воспалительного или инфекционного процесса.

ПОМ выявлено у 82,7% обследованных. Признаки гипертензионного ремоделирования сердца обнаружены у 64,4% пациентов. Из них повышение индекса массы миокарда до  $125 \text{ г}/\text{м}^2$  и более у мужчин и до  $110 \text{ г}/\text{м}^2$  и более у женщин имели 60,6% обследованных. Электрокардиографиче-