

Совершенствование диагностики и лечения артериальной гипертензии и других сердечно-сосудистых заболеваний

ТИПЫ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

**Можейко М.Е., доктор медицинских наук,
Рябихин Е.А.* , кандидат медицинских наук**

Ярославский областной клинический госпиталь ветеранов войн, 150047, г. Ярославль, ул. Угличская, д. 40

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

Артериальной гипертонией (АГ) страдают до 80% лиц старших возрастных групп. Развитие сердечно-сосудистых осложнений связано с поражением органов-мишенией, в частности сердца. Поэтому актуальным является уточнение динамики ремоделирования левого желудочка (ЛЖ) у лиц, страдающих АГ, в пожилом и старческом возрасте.

Цель настоящего исследования – изучить типы ремоделирования миокарда левого желудочка у больных пожилого и старческого возраста с АГ.

Обследовано 106 пациентов (средний возраст – $73,7 \pm 7,8$ года), которые были разделены на 2 группы: I – 49 больных в возрасте до 75 лет, II – 57 пациентов 75–90 лет. Офисное измерение АД и эхоКГ проводились больным однократно. Определяли конечный систолический и диастолический размеры и объемы, толщину задней стенки ЛЖ в систолу и диастолу и межжелудочковой перегородки, фракцию выброса, относительную толщину стенок, массу миокарда ЛЖ (ММЛЖ), индекс массы миокарда ЛЖ (ИММЛЖ) и диастолическую функцию ЛЖ, оценивая трансмитральный кровоток (Е/А). Дополнительно проводили допплеровское исследование сонных артерий с определением толщины комплекса интима – медиа (КИМ).

Достоверных различий между уровнями артериального давления в анализируемых группах не получено. Относительная толщина стенок ЛЖ у лиц I группы составила $0,45 \pm 0,04$; у лиц II – $0,44 \pm 0,04$. Нормальную геометрию ЛЖ в I группе имели 12,2% пациентов, во II – 7,1% больных. Гипертрофия левого желудочка была выявлена у 65,3% пациентов I группы и у 84,2% больных – II. В I группе преобладала концентрическая гипертрофия – у 36,7% обследованных. Эксцентрическую гипертрофию ЛЖ имели 28,5% больных. Во II группе чаще имела место эксцентрическая гипертрофия

ЛЖ (у 49,1% больных). Концентрическая гипертрофия была выявлена у 35,0% обследуемых. Концентрическая гипертрофия ЛЖ и концентрическое ремоделирование в обеих группах в основном встречались у женщин. В I группе женщин с концентрической гипертрофией и ремоделированием ЛЖ составили 62,1%, во II – 76%. У мужчин преобладала эксцентрическая гипертрофия ЛЖ. Среди всех пациентов с эксцентрической ГЛЖ было 64,2% мужчин, в I группе – 71,4%, во II – 60,7%. Корреляционный анализ обнаружил достоверную связь ($p < 0,05$) возраста с конечным диастолическим ($r = 0,42$) и систолическим ($r = 0,47$) объемами, толщиной задней стенки ЛЖ ($r = 0,28$), ММЛЖ ($r = 0,36$), ИММЛЖ ($r = 0,31$), Е/А ($r = -0,33$).

Исследование сонных артерий с помощью дуплексного сканирования было выполнено для дополнительного выявления поражения органов-мишней у пациентов обеих групп. Толщина КИМ у лиц I группы составила $1,06 \pm 0,26$ мм. Не обнаружено утолщения КИМ у 9 (18,4%) пациентов. КИМ 0,9 мм и более имел место у 40 (81,6%) пациентов, причем у 11 (22,4%) обнаружены атеросклеротические бляшки. У больных II группы толщина КИМ составила $1,12 \pm 0,26$ мм. Не установлено утолщения КИМ у 3 (5,3%) пациентов, КИМ 0,9 мм и более выявлен у 54 (94,7%) человек, причем у 19 (33,3%) обнаружены атеросклеротические бляшки. Корреляционный анализ выявил достоверную связь ($p < 0,05$) толщины КИМ с возрастом ($r = 0,59$), толщиной задней стенки ЛЖ ($r = 0,31$), ММЛЖ ($r = 0,4$), ИММЛЖ ($r = 0,45$), Е/А ($r = -0,42$).

Анализ полученных результатов подтвердил данные других исследователей о преобладании концентрического типа ремоделирования ЛЖ в течении АГ, по крайней мере до 75 лет. У лиц старческого возраста неизбежно возникает срыв

адаптации, который приводит к преобладанию эксцентрической геометрии ЛЖ как следствию дилатации и систолической дисфункции ЛЖ.

У лиц старше 75 лет, страдающих АГ, гипертрофия ЛЖ и утолщение КИМ выявлялись чаще, чем у пожилых пациентов с АГ, несмотря на отсутствие достоверных различий между этими группами по уровню систолического АД. Это свидетельствует о более выраженных изменениях в сердце и сосудах, то есть о большем сердечно-сосудистом риске у больных данной возрастной категории.

У лиц пожилого и старческого возраста существует достоверная корреляционная связь между возрастом и наличием поражения сердца и сосудов, в частности ИММЛЖ и толщиной КИМ.

Оценка параметров эхоКГ и дуплексного исследования сонных артерий у пациентов старших возрастных групп, страдающих АГ, позволит с высокой вероятностью судить о степени поражения органов-мишней (сосудов и сердца), улучшая качество диагностики кардиологических заболеваний.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ МИОКАРДА У ЖЕНЩИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

**Швагер О.В.*,
Уткина М.Н., кандидат медицинских наук,
Бурсиков А.В., кандидат медицинских наук,
Тентелова И.В., кандидат медицинских наук**

Кафедра пропедевтики внутренних болезней ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия Росздрава», 153012, Иваново, просп. Ф. Энгельса, 8

* Ответственный за переписку: тел.: (4932) 21-88-61

Артериальная гипертензия (АГ) в настоящее время занимает одно из первых мест в структуре сердечно-сосудистой патологии, в том числе у женщин трудоспособного возраста. Подробно изучаются структурно-функциональные изменения сердца, качество жизни больных с АГ, в том числе переносимость физических нагрузок. Но в литературе недостаточно отражены особенности их взаимосвязи у женщин с АГ.

Цель работы – выявить взаимосвязь показателей физической работоспособности и структурно-функциональных изменений миокарда у женщин с АГ.

Обследовано 20 женщин трудоспособного возраста (средний возраст – $44,7 \pm 2,7$ года) с АГ I–II степени. На велоэргометре «Ритм» проведено нагрузочное тестирование по возрастающей ступенчатой методике, начиная с нагрузки в 50 Вт. Критериями прекращения нагрузки являлись достижение субмаксимальной частоты сердечных сокращений или появление признаков, свидетельствующих о достижении предела толерантности: чрезмерного повышения артериального давления, одышки, усталости, признаков коронарной недостаточности. Оценивались показатели: толерантность к физической нагрузке (выполненная максимальная нагрузка (Вт)),

двойное произведение. Больным проведено также эхокардиографическое исследование в М- и допплеровском режимах на аппарате Sonoline 2L. Оценивались показатели: толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП); толщина задней стенки левого желудочка; отношение пиковой скорости через митральный клапан во время раннего диастолического наполнения (E) к скорости во время позднего диастолического наполнения левого предсердия (A) – E/A и фракция выброса. Взаимосвязь данных показателей исследовалась методом расчета коэффициента линейной корреляции Пирсона (r) при помощи программы Statistica 6.0.

ТМЖП в среднем составила $12,2 \pm 0,3$ мм, толщина задней стенки – $10,5 \pm 0,6$ мм, отношение E/A – $1,8 \pm 0,1$, фракция выброса – $64,2 \pm 1,0\%$. Средняя толерантность к нагрузке была $98,8 \pm 5,9$ Вт, двойное произведение в среднем достигало значения $293,3 \pm 8,7$. При сопоставлении показателей ремоделирования сердца была установлена прямая зависимость между ТМЖП и толщиной задней стенки левого желудочка ($r = +0,72$) и обратная зависимость между соотношением E/A и величиной фракции выброса ($r = -0,61$). Однако не выявлено достоверной связи между толерантностью к физической нагрузке, выраженной в значениях