

ВКЛАД РЕГИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА В ФОРМИРОВАНИЕ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Булгакова Н.М.

ГУЗ Областная клиническая больница, кардиодиспансерное отд., Ростов-на-Дону.

Целью работы явилось изучить вклад сегментарной дисфункции миокарда левого желудочка (ЛЖ) в развитие сердечной недостаточности (СН) при ишемической болезни сердца (ИБС).

В исследование включено 67 больных с ИБС (46 мужчин и 21 женщина). Средний возраст больных составил $70,1 \pm 1,2$ года. На момент включения в исследование все больные имели стабильную стенокардию напряжения, которая у 41 пациента соответствовала II ФК, у 26 больных – III ФК тяжести по классификации Канадского общества кардиологов. Геометрические, структурные и гемодинамические характеристики ЛЖ изучали методом эхокардиографии (ЭхоКГ). Кроме того, больным проводили стресс-эхокардиографию с добутамином. При этом осуществляли качественный анализ движения стенок ЛЖ в 8 сегментах с использованием общепринятой 4-х балльной системы оценки. Рассчитывали индекс нарушения сегментарной сократимости (ИНСС). Для оценки региональной диастолической дисфункции (ДДФ) тех же сегментов использовали метод импульсно-волновой тканевой доплерографии с определением региональных ранней и поздней диастолических пиковых скоростей «е» и «а».

Исходно при проведении стресс-эхокардиографии из 496 исследованных сегментов на всех этапах нагрузки было выявлено 187 (37,5%) нормокинетичных участков, что свидетельствовало об отсутствии признаков ишемии в них. В 77 (15,7%) сегментах на всех этапах нагрузки имела место стойкая акинезия, что позволило расценивать их как рубцово – измененный миокард. В 232 (46,8%) сегментах были обнаружены признаки ишемии. Среди 232 гипокинетичных сегментов 68 (13,7% от общего количества исследованных сегментов) характеризовались стойкой гипокинезией до и во время всей нагрузки; 89 (18,0%) были с «двухфазным ответом», специфичным для гибернирующего миокарда; в 75 (15,1%) сегментах гипокинезия появилась на пике нагрузке, что указывало на скрытую ишемию. ИНСС в покое до лечения составил в среднем по группе $1,82 \pm 0,1$. По среднему значению соотношения е/а наибольшей степенью региональной ДДФ до введения добутамина обладали сегменты с рубцово-измененным и гибернирующим миокардом.

У больных ИБС прогрессирование СН зависело от количества акинетичных сегментов (критерий Хи-квадрат - 24,2; $p < 0,05$), ИНСС (критерий Хи-квадрат - 25,7; $p < 0,05$), величины е/а в акинетичных (критерий Хи-квадрат - 37,2; $p < 0,05$) сегментах, а также от показателя е/а в сегментах со скрытой ишемией (критерий Хи-квадрат - 42,1; $p < 0,05$). Вместе с тем, у больных ИБС связь между повышением функционального класса СН с количеством нормокинетичных, гипокинетичных сегментов, максимальной дозой добутамина и временем инфузии при выполнении стресс-эхокардиографии отсутствовала. Изменение показателей е/а в различных сегментах миокарда ЛЖ играло большую роль в прогрессировании СН по сравнению с изменением количества сегментов с разной сократительной способностью.

Итак, при изучении региональной систолической и диастолической функции ЛЖ у больных ИБС было установлено, что нарушение расслабления сегментов с рубцово-измененным и гибернирующим миокардом находилось в тесной взаимосвязи с ишемическим повреждением миокарда, вносило значимый вклад в нарушение глобальной ДФ сердца, развитие СН у пациентов и повышение функционального класса СН. Напротив, степень взаимосвязи между глобальной и региональной систолической функцией ЛЖ была умеренной выраженности. Проведение стресс-эхокардиографии с добутаминовой пробой и оценка региональной систолической и диастолической функций при условии применения в последующем многомерного статистического анализа является информативным методом для выявления независимых факторов риска развития нарушений глобальной функции сердца, ишемических изменений в миокарде и СН.