

## СВЯЗЬ ЛОКАЛИЗАЦИИ СТЕНОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ И ПРОДОЛЬНОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ МИОКАРДА В КОМБИНАЦИИ С ИЗОМЕТРИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ У ПОСТИНФАРКТНЫХ ПАЦИЕНТОВ

КАРПОВА И.С., АТРОЩЕНКО Е.С., КОЗЛОВ И.Д.

Республиканский научно-практический центр «Кардиология», г. Минск. Беларусь

Эхокардиография (ЭхоКГ) является основным методом определения глобальной и сегментарной сократимости сердца. Определение продольной систолической деформации миокарда (ПСДМ) левого желудочка (ЛЖ) может являться чувствительным маркером его дисфункции.

**Цель работы.** Изучение нарушений локальной сократимости миокарда при постинфарктном кардиосклерозе с помощью спекл-трекинг ЭхоКГ на фоне пробы с кистевой изометрической нагрузкой в зависимости от локализации стенотического поражения бассейнов коронарных артерий.

**Материал и методы.** В исследование включены 116 пациентов среднего возраста – 63,9 (61,0; 67,0) с постинфарктным кардиосклерозом, с фракцией выброса левого желудочка  $\geq 50\%$ . Пациенты проходили общеклиническое обследование, включая трансторакальную ЭхоКГ на ультразвуковом аппарате Vivid-9 (GENC, США). Также выполнялась КАГ либо КТ коронарография на томографе премиум-класса Siemens Somatom Force. Пациенты были разделены на 2 группы: коронарные стенозы бассейна левой коронарной артерии (ЛКА) – I группа (50 человек) и коронарные стенозы бассейна правой коронарной артерии (ПКА) – II группа (66 человек). ПСДМ ЛЖ определялась во время ЭхоКГ в двух-, трех и четырехкамерной позициях сердца в исходном состоянии и на высоте кистевой изометрической нагрузки. Изометрическую нагрузку проводили с помощью двух кольцевых кистевых эспандеров, которые пациенты с максимальным усилием сжимали в каждой руке в течение 3 минут. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью пакета программ STATISTICA 7.0. Данные представлены в виде медианы и 25-й и 75-й перцентилей (LQ-UQ).

**Результаты.** Среди пациентов обеих групп было одинаковое число лиц с многососудистым поражением и наличием значимых стенозов коронарных артерий (40% в I и 41% во II группе). Нарушения сегментарной сократимости миокарда по данным спекл-трекинг ЭхоКГ были более выраженными в группе пациентов с коронарными стенозами бассейна ЛКА как в исходном состоянии, так и на высоте кистевой изометрической нагрузки, в сравнении с лицами с коронарными стенозами бассейна ПКА. У них определялось достоверно больше зон гипокинезов ( $p=0,0001$ ) и был достоверно выше индекс локальной сократимости (ИЛС) как в исходном состоянии ( $p=0,002$ ), так и на высоте кистевой изометрической нагрузки ( $p=0,00001$ ). Кистевая изометрическая проба по выявлению ишемической реакции оказалась положительной у 96% пациентов I группы и 94% пациентов II группы. Однако ухудшение локальной сократимости как ишемическая реакция произошло в 169 сегментах у пациентов I группы (в среднем в 3–4 сегментах) и в 194 сегментах II группы (в среднем в 2–3 сегментах). Напротив, несколько больше участков жизнеспособного миокарда по данным динамики ПСДМ на фоне изометрической нагрузки наблюдалось у лиц II группы (236 сегментов) против 159 в I группе.

**Заключение.** Таким образом, по данным спекл-трекинг пациенты с коронарными стенозами бассейна ЛКА характеризуются более выраженными нарушениями сегментарной сократимости миокарда, меньшим числом жизнеспособных сегментов и, напротив, более значимым числом сегментов с ухудшением локальной сократимости в ответ на кистевую изометрическую нагрузку.

## ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ, ПРИЧАСТНЫХ К РЕГУЛЯЦИИ СОКРАТИМОСТИ СОСУДОВ И МИОКАРДА

КОЖЕВНИКОВА Л.М.<sup>1</sup>, ЦОРИН И.Б.<sup>2</sup>, ВИТИТНОВА М.Б.<sup>2</sup>, КРЫЖАНОВСКИЙ С.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБНУ «НИИ общей патологии и патофизиологии»;

<sup>2</sup>ФГБНУ «НИИ фармакологии имени В.В. Заварова». Россия

**Введение.** С возрастом в тканях и органах происходят различные структурные и функциональные изменения, предшественниками или проявлением которых являются изменения на уровне экспрессии генов, связанных с сигналь-

ными каскадами. Понимание, в какой степени эти изменения способствуют адаптации или развитию сердечно-сосудистых заболеваний, ассоциированных с возрастом, является чрезвычайно важным.