

**ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЕВЫХ ОТДЕЛОВ СЕРДЦА
ПОД ВЛИЯНИЕМ ИЗОМЕТРИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ У ПАЦИЕНТОВ
ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ ПЕРЕДНЕЙ И
ЗАДНЕЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ**

¹Рустамов М.Н., ²Аббасов М.К., ¹Сикорский А.В.

*¹УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск,
Республика Беларусь*

²Нефтечалинская центральная больница, г.Нефтечала, Азербайджан

Актуальность. Ишемическая болезнь сердца (ИБС), в частности постинфарктный кардиосклероз по частоте занимает одно из первых мест среди болезней сердечно-сосудистой системы [1]. ИБС поражает лиц наиболее молодого трудоспособного возраста, на длительное время лишает их работоспособности, может явиться причиной тяжелых осложнений, в связи с чем ее своевременная диагностика является актуальной. В исследованиях [2, 3, 4, 5] доказано, что диагностика начальной стадии сердечной недостаточности возможна лишь при использовании нагрузочных тестов и, в частности проба с физической нагрузкой, т.к. в состоянии покоя включение компенсаторных механизмов обеспечивает сохранение показателей внутрисердечной гемодинамики на уровне, соответствующем практически здоровым людям. В доступной нам литературе мы не нашли работ, которые анализировали бы степень нарушения сократительной и насосной функции левого предсердия в зависимости от локализации пораженного участка у пациентов постинфарктным кардиосклерозом в покое и во время изометрической нагрузки. Кроме того, в литературе нет единого мнения о степени нарушения функционального состояния левого желудочка в зависимости от локализации инфаркта миокарда. Ряд авторы находили значительно более выраженное угнетение функции левого желудочка при передних трансмуральных инфарктах. Однако другие авторы, не нашли существенной разницы в показателях гемодинамики при различной локализации инфаркта миокарда.

Цель. Исходя из изложенного, основной целью данной работы явилось изучение функционального состояния левого предсердия и левого желудочка у пациентов постинфарктным кардиосклерозом в зависимости от локализации ранее перенесённого инфаркта миокарда под влиянием изометрической нагрузки.

Материалы и методы. В исследование вошли 75 пациент мужского пола в возрасте 33-60 лет, которые в зависимости от локализации пораженного участка были разделены на две группы. В первую группу включены 42 пациентов, перенесших острый инфаркт миокарда, у которых пораженный участок локализовался на передней стенке левого желудочка. Во вторую группу вошли 33 пациентов, перенесших острый инфаркт миокарда на задней стенке. Ножная изометрическая проба проводилась по способу, разработанному в НИИ кардиологии МЗ Азербайджанской Республики. Функция левого предсердия и левого желудочка, одновременно, изучалась методом ЭхоКГ. Показатели сократительной способности левого желудочка оценивались по результатам определения АД, ЧСС, конечно-систолического (КСОлж), конечно-диастолического объема левого желудочка (КДОлж), ударного объема левого желудочка (УОлж), фракции выброса левого желудочка (ФВлж), степени укорочения переднезаднего размера левого желудочка в систолу (% Δ Слж), индекс циркулярного укорочения волокон миокарда (Vcf), минутного объема левого желудочка (МОлж) и “двойное произведение” (ДП). Показатели сократительной способности левого предсердия оценивались по результатам определения конечно-систолического (КСОлп), конечно-диастолического объема левого предсердия (КДОлп), объема изгнания левого предсердия (ОИлп), фракции изгнания объема левого предсердия (ФИОлп), степени укорочения переднезаднего размера левого предсердия в систолу (% Δ Слп), фракции объема активного наполнения желудочков (ФОАНЖ), минутного объема левого предсердия (МОлп).

Результаты. При определении КДОлп исходные данные пациентов I гр. были несколько больше, чем у пациентов во II группе. Во время пробы с нагрузкой КДОлп у пациентов I гр. нарастал до третьей минуты, в то время, как у пациентов II гр. увеличения этого показателя происходило лишь до второй минуте нагрузки. В дальнейшем наблюдалось умеренное снижение КДОлп в обеих группах и к концу нагрузки его величина приближалась к исходным данным. Исходные данные КСОлп в I гр. тоже были больше, чем во II группе. В процессе нагрузки прослеживается динамика аналогичная с изменением КДОлп. Исходные данные КДОлж у пациентов в I гр. чуть больше, чем у пациентов во II группе, а КСОлж, наоборот, во II гр. больше чем у больных в I группе. На пике пробы по отношению к исходному уровню в I гр. КДОлж, а также КСОлж увеличен, чем во II группе. В покое величина ФВлж у пациентов I гр. больше, чем у пациентов во II группе. При нагрузке в обеих группах происходит достоверное снижение показателя со второй минуты до конца пробы. Средние данные ФОАНЖ гемодинамики у пациентов постинфарктным кардиосклерозом передней и задней локализацией инфаркта миокарда в нашем исследовании фактически не

различаются между собой. При анализе данных изменений внутрисердечной гемодинамики у пациентов постинфарктным кардиосклерозом передней и задней локализации при изометрической нагрузке происходит снижение сократительной способности левого желудочка. В процессе нагрузки левое предсердие в первую минуту отвечает включением своей резервуарной функции, в дальнейшем происходит активизация насосной и транспортной функции. Данные, полученные при изучении влияния изометрической нагрузки на сократительную способность левого предсердия и левого желудочка у пациентов постинфарктным кардиосклерозом с передней локализацией инфаркта миокарда оказались аналогичными по направленности с таковыми, полученными при исследовании у пациентов постинфарктным кардиосклерозом с задней локализацией инфаркта миокарда. Сравнительный анализ результатов изменений функции левого предсердия и левого желудочка, проведенный между обеими группами, не выявил достоверных различий. Однако под влиянием изометрической нагрузки у пациентов постинфарктным кардиосклерозом с передней локализацией инфаркта миокарда отмечается большее снижение показателей сократимости левого желудочка, нежели у пациентов с задней локализацией.

Выводы. Динамика изменений некоторых показателей внутрисердечной гемодинамики, отражающих функциональное состояние левого предсердия и левого желудочка, под влиянием изометрической нагрузки у пациентов с постинфарктным кардиосклерозом в большей степени выражена при передней, нежели задней локализации процесса.

Литература

1. Чазов Е.И., Чазова И.Е. Руководство по артериальной гипертонии. -М., 2016. -734 с.
2. Abboud L., Hir J., Eisen I., Markiewicz W. Angina pectoris and ST-segment depression during exercise testing early following acute myocardial infarction. // *Cardiology*. -1994. - Vol. 84 -P. 268-273.
3. Bhat A., Desai A., Amsterdam E.A. Usefulness of High Functional Capacity in Patients With Exercise-Induced ST-Depression to Predict a Negative Result on Exercise Echocardiography and Low Prognostic Risk. // *Am J Cardiol*. 2008- Jun 1; -P.1541-1543.
4. Abboud L., Hir J., Eisen I., Markiewicz W. Angina pectoris and ST-segment depression during exercise testing early following acute myocardial infarction. *Cardiology*. -1994.- Vol. 84 -P. 268-273.
5. Staessen A., Fagard H. Modern approaches to blood pressure measurement//*Occup. Environ. Med.* -2011. -№57. -P. 510-520.