ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕФОРМАЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ

БЕКМЕТОВА Ф.М.¹, АМИНОВ С.А.¹, АЛИЕВА Р.Б.¹, ДЖАББАРОВА Д.Х.¹, ЮЛДАШОВ Б.А.¹,
ДОНИЕРОВ Ш.Н.²

¹Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр кардиологии;

²Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент. Узбекистан

Цель исследования. Оценка параметров глобальной продольной деформации левого желудочка у больных ИБС.

Материал и методы. В исследовании участвовали 66 пациента со стабильной стенокардией напряжения, ФК II–III по Канадской классификации. Средний возраст пациентов составил 53,9±5,6 лет. Анализ систолической функции ЛЖ проводился из апикальной четырехкамерной позиции и из парастернальной позиции по короткой оси на уровне папиллярных мышц с помощью традиционной эхокардиографии (методом Симпсона) и программы Velocity Vector Imaging (VVI). Анализировали показатели скорости движения миокарда (SR), деформацию -стрейн (S), фракцию выброса (ФВ) и объемы ЛЖ (КДО и КСО). ЭхоКГ-исследование выполняли на аппарате Siemens Acuson x 700 (Германия) секторным датчиком с частотой 4,0 Мгц в В-, М-, D-режимах и режиме цветного доплеровского картирования. Изображение (CDMI) было записано на протяжении трех сердечных циклов в соответствии с рекомендациями Американского общества эхокардиографии (ASE). Изображения были сохранены в цифровом виде в формате кинопетли в памяти сканера. Сохраненные в цифровом виде наборы данных CDMI обрабатывались

в автономном режиме с помощью программного обеспечения Tomtec (Германия). Пациенты были разделены на две группы: в первую группу вошли 45 пациентов с ишемической болезнью сердца; во вторую группу – 21 здоровый пациент. В обеих группах пациенты были сопоставимы по полу и возрасту.

Результаты. При анализе систолической функции ЛЖ выявлено статистически значимое различие между двумя группами при сравнении объемов ЛЖ, индексов объемов ЛЖ и показателей ФВ в 4-и 2-камерных позициях. В первой группе больных отмечалась умеренная систолическая дисфункция ЛЖ: ФВ – 50,6±8,2%. Показатели продольного стрейна были статистически значимо ниже в группе пациентов с ИБС по сравнению со здоровыми лицами: S = -15,71±3,58% (p=0,0001). Аналогично показателям деформации у больных ИБС установлено снижение показателей скорости деформации по сравнению со здоровыми лицами: SR = -1,10±0,32 с-1 (p=0,05).

Заключение. У пациентов ИБС с сохраненной систолической функцией определяются нарушения деформационных свойств миокарда левого желудочка, что подчеркивает информативность и важность изучения параметров VVI.

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ СТРЕСС-ЭХОКАРДИОГРАФИИ В ОЦЕНКЕ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ

БЕКМЕТОВА Ф.М., АМИНОВ С.А., АЛИЕВА Р.Б., ДЖАББАРОВА Д.Х.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр кардиологии,
г. Ташкент. Узбекистан

Цель исследования. Изучение взаимосвязи показателей стресс-эхокардиографии (стресс-ЭхоКГ) с результатами коронароангиографии (КАГ) у пациентов со стабильной стенокардией напряжения.

Материал и методы. Были обследованы 37 больных со стабильной стенокардией напряжения, поступившие в клинику Республиканского специализированного научно-практического центра кардиологии для проведения диагностической КАГ. На 1–2-е сутки пребывания в клинике больным проведена исходная стресс-ЭхоКГ с применением нагрузочной пробы на велоэргометре (ВЭМ). Изучались показатели стресс-ЭхоКГ,

такие как исходная частота сокращений сердца (исхЧСС) и максимальная переносимая частота сокращений сердца (максЧСС), исходное систолическое артериальное давление (САД) и максимальная САД, разница между исходным САД и максимальным САД; фракция выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) исходно и на высоте нагрузки; максимальная переносимая нагрузка на ВЭМ, измеряемая на Вт. При отсутствии противопоказаний всем больным проведена КАГ. По результатам КАГ определено количество пораженных артерий со стенозами более 60%, требующих реваскуляризации. Результаты данного исследования сопоставили с результатами стресс-ЭхоКГ

с определением коэффициента корреляции Пирсона (r) и достоверности данных.

Результаты. Средний возраст пациентов составил $57,8 \pm 8,4$ лет. Количество пораженных коронарных сосудов – от 1 до 4, также у 7 больных гемодинамически значимых стенозов не выявлено. Переносимая нагрузка составила от 75 Вт до 150 Вт. При этом были выявлены взаимосвязь количества пораженных артерий с возрастом больного ($r = 0,54$; $p < 0,05$); обратная корреляция с максимальным ЧСС ($r = -0,54$; $p < 0,05$); обратная корреляция с переносимой нагрузкой ($r = -0,59$; $p < 0,05$); обратная корреляция с разницей исходного и максимального САД ($r = -0,59$; $p < 0,05$); обратная

корреляция ФВ ЛЖ при нагрузке ($r = -0,61$; $p < 0,05$). Увеличение количества пораженных коронарных артерий сопровождалось снижением максимально переносимой ЧСС, максимально переносимым САД, а также максимально переносимой нагрузкой. Увеличение количества пораженных коронарных артерий приводит к снижению сократительной способности левого желудочка со снижением ФВ ЛЖ во время нагрузки.

Заключение. Низкая толерантность к физическим нагрузкам, достижение положительной пробы при низких ЧСС, снижение прироста САД и ФВ ЛЖ при Стресс-ЭхоКГ являются признаками многососудистых поражений коронарных артерий.

ВОЗМОЖНОСТИ СТРЕСС-ЭХОКАРДИОГРАФИИ С ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

БЕКМЕТОВА Ф.М., АМИНОВ С.А., АЛИЕВА Р.Б., ДЖАББАРОВА Д.Х.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр кардиологии, г. Ташкент. Узбекистан

Цель исследования. Изучение возможностей высокотехнологического метода диагностики стресс-эхокардиографии (стресс-ЭхоКГ) в выявлении нарушений локальной сократимости миокарда и зоны ишемического поражения у пациентов со стабильной стенокардией напряжения перед коронароангиографией (КАГ).

Материал и методы. Были обследованы 23 больных со стабильной стенокардией напряжения, поступившие в клинику Республиканского специализированного научно-практического центра кардиологии для проведения КАГ. Все пациенты прошли общеклинические обследования, лабораторные исследования. На 1–2 сутки пребывания в клинике больным проведена исходная стресс-ЭхоКГ с применением нагрузочной пробы на велоэргометре. По результатам исследования больные были разделены на 2 группы: в 1 группу вошли 11 пациентов с положительной пробой стресс-эхокардиографии. Во 2 группу вошли 12 пациентов с отрицательной или сомнительной пробой стресс-ЭхоКГ. При отсутствии противопоказаний всем больным проведена КАГ. Результаты данного исследования сопоставили с результатами стресс-ЭхоКГ.

Результаты. Средний возраст пациентов составил $60,3 \pm 6,2$ лет в 1 группе; $51,4 \pm 10,7$ лет – во 2 группе. Длительность ишемической болезни сердца (ИБС) составила $3 \pm 0,5$ лет в 1 группе; $2 \pm 1,6$ лет – во 2 группе. Отмечена статистически значимая ($p < 0,05$) встречаемость перенесенно-

го в анамнезе ИМ в клинических исследованиях в 1 группе (55%, $n=6$) по сравнению со 2 группой (17%, $n=2$). В 1 группе отмечалась статистически значимая ($p < 0,05$) низкая толерантность к физическим нагрузкам ($75 \pm 13,4$ Вт; $4,8 \pm 0,6$ МЕТ) в сравнении со 2 группой ($100 \pm 29,6$ Вт; $5,3 \pm 0,9$ МЕТ). При стресс-ЭхоКГ конечно-диастолический объем левого желудочка после нагрузки в обеих группах незначительно снизился (с $112,6 \pm 24,8$ мл до $104,8 \pm 30,6$ мл – в 1 группе, с $117,8 \pm 71,2$ мл до $106 \pm 65,3$ мл – во 2 группе), но конечно-систолический объем левого желудочка после нагрузки увеличился в 1 группе, в этой же группе отмечено снижение ФВ ЛЖ (с $60,4 \pm 6,7\%$ до $58,0 \pm 5,2\%$ – в 1 группе и с $57,7 \pm 14,0\%$ до $60,3 \pm 13,0\%$ – во 2 группе). Во 2 группе после КАГ выявлено статистически значимое многососудистое поражение коронарных артерий (стеноз на 70% и более), из которых 4 больным в последующем проведено стентирование коронарных артерий, 7 больным проведено аортокоронарное шунтирование. В 1 группе у 2 больных выявлено однососудистое поражение коронарных артерий, которым не требовалось проведение реваскуляризации.

Заключение. При выявлении достоверных признаков ишемии при стресс-эхокардиографии в виде снижения сократимости левого желудка, участков дискинезии высока вероятность многососудистых поражений коронарных артерий, что требует проведения различных способов реваскуляризации.