

Заключение

Проведенные нами исследования продемонстрировали, что у пациентов с внебольничной пневмонией наблюдаются фенотипические изменения клеточных мембран фагоцитирующих клеток. Очевидно, что снижение экспрессии CD69 гранулоцитами может оказывать определенное влияние не только непосредственно на поглотительную способность клеток, но на синтез различных цитокинов и их рецепторов, на процесс адгезии и пролиферации клеток. Компенсаторное активирование моноцитов, определенно будет оказывать регулирующее действие на воспалительный процесс. Однако, вопрос о том, будет ли это влияние положительно сказываться на течении заболевания и эффективности его лечения, остается спорным.

ЛИТЕРАТУРА

1. The use of flow cytometry to measure neutrophil function / S. F. Van Eeden [et al.] // J. Immunol. Methods. — 1999. — № 232. — P. 23–43.
2. Hasegawa A, Nakayama T. Nihon. Role of CD69 in the pathogenesis of inflammation Rinsho Meneki Gakkai Kaishi. — 2010. — № 33(4). — P. 189–195.
3. Stulberg, D. L. Common bacterial skin infections / D. L. Stulberg, M. A. Penrod, R. A. Blatny // Am Fam Physician. — 2002. — Vol. 66, № 1. — P. 119–124.
4. Ziegler, S. F. The activation antigen CD69 / S. F. Ziegler, F. Ramsdell // Stem Cells. — 1994. — Vol. 12(5). — P. 456–465.

УДК 616.12-005.4:616.12-007

ОЦЕНКА ГЛОБАЛЬНОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ПРИОБРЕТЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА

Сейфидинова С. Г.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Оценка систолической функции (СФ) сердца является одной из основных задач эхокардиографического исследования (ЭхоКГ). В клинической практике наиболее широко для количественной оценки СФ используется фракция выброса (ФВ). Снижение ФВ менее 45 % тесно связано со смертностью пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, такими как ишемическая болезнь сердца (ИБС) и приобретенные пороки сердца. Определение объемов ЛЖ, необходимое для расчета ФВ, базируется на обведении эндокарда в двумерном режиме. Точность определения объемов в значительной степени зависит от качества визуализации ЛЖ. Использование аналогичной методики определения объема правого желудочка (ПЖ) вызывает затруднения из-за особенностей его стереометрии [1, 2]. Сокращение сердца по продольной оси представляет собой важнейшую составляющую СФ сердца. В ряде работ показано, что систолическое смещение основания сердца, а именно фиброзного кольца митрального клапана (ФК МК) и трикуспидального клапана (ТК), по направлению к его верхушке представляет собой надежный, воспроизводимый и достаточно точный параметр для оценки СФ ЛЖ. Тканевая миокардиальная доплер-эхокардиография (ТМДЭхоКГ) представляет собой доплеровский режим, позволяющий регистрировать скорости движения различных внутрисердечных структур, в том числе ФК МК и ТК [3].

Цель

Оценить возможности метода тканевой доплеровской визуализации в определении выраженности систолической дисфункции левого и правого желудочков при ИБС и приобретенных клапанных пороках сердца.

Материал и методы исследования

В исследование включен 121 пациент, из них 32 человека — с ИБС, 39 — с преобладанием АоС, 30 — с преобладанием МН и 20 — с МС). Все участвующие в исследовании пациенты нуждались в оперативном лечении. Диагноз ИБС верифицировался на основании селективной коронароангиографии с верифицированным стенозирующим коронаросклерозом. Диагностика приобретенных пороков проводилась на основании клинических, эхокардиографических и патоморфологических данных. Средний возраст обследованных составил $56,2 \pm 8,3$ лет. Количество мужчин и женщин было равнозначным. Критерии исключения: ИБС (острый инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия, нарушения ритма, за исключением фибрилляции предсердий), заболевания органов дыхания с выраженной дыхательной недостаточностью. Трансторакальная ЭхоКГ проводилась всем пациентам по стандартной методике (В-режим, М-режим, импульсно-волновая, непрерывно-волновая и цветовая доплерЭхоКГ) на аппарате фирмы General Electric Vivid-i (США). Дополнительно рассчитывалась ФВ ЛЖ по R. A. Levine и T. C. Gibson в В-режиме и по S. Kaul в М-режиме. Из верхушечного доступа в четырехкамерной позиции измерялись скорости продольного движения ФК МК (Sm) и ТК(Sm) методом ТМДЭхо-КГ. Максимальная Sm(МК) менее 8 см/с указывала на снижение ФВ ЛЖ менее 50 %, а Sm(ТК) менее 11,5 % — снижение ФВ ЛЖ менее 45 % [1, 2, 3].

Статистическая обработка материала выполнялась с помощью программы «Statistica» 6.0. Для оценки различий между несвязанными группами применялся непараметрический критерий Краскела-Уоллиса. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$. Для анализа связи между переменными использован коэффициент ранговой корреляции Спирмена (r).

Результаты и их обсуждение

У пациентов четырех групп (ИБС, АоС, МН и МС) показатели систолической функции между собой не отличались (таблица 1). Исключение составила величина ФВ ЛЖ, измеренная в В-режиме с использованием метода дисков. Данный параметр не имел место в дальнейшем корреляционном анализе.

Таблица 1 — Показатели, характеризующие систолическую функцию ЛЖ, Me (25p-75p)

Параметры	ИБС, n = 32	АоС, n = 39	МС, n = 30	МН, n = 20	p
ФВ ЛЖ(М)	65,5 (59,0–71,0)	71,0 (62,0–79,0)	65,0 (53,0–77,0)	72,0 (67,0–74,0)	0,48
ФВ ЛЖ (В)	55,0 (44,0–70,0)	67,0 (55,0–78,0)	60,0 (57,0–69,0)	58,0 (50,5–71,0)	0,36
ФВ ЛЖ(М)	60,9 (56,3–73,6)	60,8 (57,6–69,4)	54,0 (41,0–64,0)	65,3 (54,0–76,8)	0,07
ФВ ЛЖ (В)	50,45 (43,4–64,0)	49,0 (43,2–53,0)	35,0 (28,0–48,0)	47,3 (38,0–58,0)	0,02
Sm(МК)	0,08 (0,06–0,12)	0,07 (0,06–0,08)	0,07 (0,05–0,09)	0,08 (0,06–0,1)	0,08
Sm(ТК)	0,13 (0,11–0,16)	0,12 (0,1–0,14)	0,1 (0,09–0,12)	0,13 (0,1–0,15)	0,11

Корреляционный анализ показал положительную связь показателя ТДЭхо-КГ Sm (МК) с ФВ ЛЖ (М) в группах пациентов с ИБС и АоС ($r= 0,42$, $p= 0,035$ и $r= 0,52$, $p= 0,03$, соответственно). В группах пациентов с МН и МС не было выявлено статистически значимой связи ФВ ЛЖ с Sm (МК) ($p > 0,05$). Данные результаты подтверждают имеющиеся ограничения использования данной методики при выраженных атриовентрикулярных регургитациях и кальцинозах МК.

При оценке функции ЛЖ получена прямая связь Sm(ТК) с ФВ ЛЖ (М) в группах с АоС и МН ($r= 0,36$, $p= 0,03$ и $r= 0,63$, $p= 0,004$, соответственно). Отсутствие связи Sm(ТК) с ФВ ЛЖ в группе с ИБС возможно свидетельствует о значительном вкладе нарушения региональной сократимости ЛЖ и межжелудочкового взаимодействия в определении правожелудочковой функции. Таким образом, оптимальными группами данного исследования для оценки СФ ЛЖ оказались группы с АоС и ИБС, а для оценки ФВ ЛЖ — группы с АоС и МН.

Прямая корреляционная связь Sm(МК) с Sm(ТК) была определена в группах с AoC и МН ($r = 0,38$, $p = 0,02$ и $r = 0,47$, $p = 0,03$ соответственно), при этом наблюдалась взаимосвязь между ФВ ЛЖ (М и В режимы) и ФВ ПЖ (М режим) только в группе с AoC ($r = 0,44$, $p = 0,004$ и $r = 0,63$, $p = 0,004$ соответственно). Пациенты с AoC были наименее подвержены факторам ограничивающим применение ТМДЭхоКГ.

Известно, что применение ТМДЭхоКГ для анализа СФ имеет как преимущества так и недостатки. Среди преимуществ техническая простота и экономия времени. Основными недостатками являются невозможность количественного определения ФВ, влияние анатомических особенностей МК, ТК и предсердий; пред- и постнагрузки на желудочки; протезированные атриовентрикулярные клапаны [2, 3].

Выводы:

1. Определение глобальной СФ ЛЖ методом ТДЭхо-КГ, наряду с рутинными методами, оказалось статистически значимым у пациентов с ИБС и AoC ($r = 0,42$, $p = 0,035$ и $r = 0,52$, $p = 0,03$ соответственно).

2. Определение глобальной СФ ПЖ методом ТДЭхо-КГ, наряду с рутинными методами, оказалось статистически значимым у пациентов с AoC и МН ($r = 0,36$, $p = 0,03$ и $r = 0,63$, $p = 0,004$ соответственно).

3. В группе пациентов с AoC отмечалась связь оценки глобальной СФ ЛЖ и СФ ПЖ рутинными методами (М- и В-режим) и ТМДЭхоКГ ($r = 0,44$, $p = 0,004$; $r = 0,63$, $p = 0,004$ и $r = 0,38$, $p = 0,02$ соответственно).

ЛИТЕРАТУРА

1. Применение тканевой миокардиальной доплер-эхокардиографии в кардиологии / Н. П. Никитин [и др.] // Кардиология. — 2002. — С. 66–79.
2. Современные подходы к эхокардиографической оценке систолической функции сердца / М. Н. Алехин [и др.] // Кардиология. — 2007. — № 7. — С. 4–10.
3. Эхокардиография в оценке функции правого желудочка / Л. М. Кузнецова [и др.] // Кардиология. — 2009. — № 2. — С. 63–65.

УДК 614.2-055.1:004

НОВЫЙ ПОДХОД К ПОПУЛЯРИЗАЦИИ МУЖСКОГО ЗДОРОВЬЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Семутенко К. М., Чешик И. А., Шаршакова Т. М.

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

В Республике Беларусь, как и во всем мире, увеличение расходов на здравоохранение становится значимой проблемой для государственного бюджета, и является серьезным стимулом для применения новых технологий в области профилактического здравоохранения. Несмотря на значительные ассигнования в здравоохранение Республика Беларусь занимает 109 место в мире по показателю ожидаемой средней продолжительности жизни. Неприемлемо высокий показатель мужской смертности в Республике Беларусь связан с предотвратимыми видами патологии. С целью сократить в нашей стране мужскую смертность от предотвратимых причин мы рассматриваем возможность применения образовательных методик, которые повысят осведомленность о проблемах мужского здоровья среди мужчин, с учетом того, что реакция мужчин на профилактические материалы отличается от женской. Во всем мире становится культурной тенденцией поиск более «мужчино-специфической» формы предоставления информации о