

ЛИТЕРАТУРА

1. Соловьева, Н. В. Коронавирусный синдром: профилактика психотравмы, вызванной COVID-19 / Н. В. Соловьева, Е. В. Макарова, И. В. Кичук. Росс. мед. журн. 2020. № 9. С. 18–22.
2. Lledo, G. Post-Acute COVID Syndrome (PACS): Definition, Impact and Management / G. Lledo, J. Sellares, C. Brotons. GCMSC. 2021. P. 10–25.
3. Ларина, В. Н. Пост-ковидный период: современный взгляд и клинические особенности / В. Н. Ларина, А. А. Рыжих, А. И. Бикбаева. Архивъ внутренней медицины. 2021. № 11(3). С. 186–195.

УДК 616.12-005.4-018.1-073.43:612.13

**ОЦЕНКА ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
СЕРДЦА ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЛИЦ
С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

Кондратьев А. Е.

**Научные руководители: ассистент кафедры И. А. Мамченко;
к.м.н., доцент Е. Г. Малаева**

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

Введение

Заболевания сердечно-сосудистой системы и, в первую очередь, ишемическая болезнь сердца (ИБС), наиболее частая причина смерти мужчин старше 45 лет и женщин старше 65 лет [1].

Дисфункция левого желудочка (ЛЖ) с последующим развитием сердечной недостаточности (СН) является исходом множества сердечно-сосудистых заболеваний, среди которых лидирующее место занимает ИБС. Стеноз или окклюзия коронарных артерий, приводящая к систолической дисфункции ЛЖ при ИБС, является доминирующей причиной (СН) и часто ассоциирована с развитием острого коронарного синдрома. Пациенты со сниженной систолической функцией (ЛЖ) представляют собой группу высокого риска со значительно большей ежегодной смертностью, чем пациенты с сохраненной функцией ЛЖ и выживаемость снижается прямо пропорционально тяжести дисфункции ЛЖ [2, 3].

Своевременная ранняя диагностика ИБС — важная клиническая проблема, где доклиническое выявление ишемии у пациентов с бессимптомным, скрытым течением ИБС может принести ощутимую пользу. Совершенствование новых методов оценки вероятности наличия ИБС на базе определения прогностических показателей является актуальным, наряду со стандартными методами диагностики.

Цель

Оценить гемодинамические и морфометрические показатели сердца по данным ультразвукового исследования пациентов разных возрастных групп с ИБС.

Материал и методы исследования

Для проведения исследования использовался архивный материал УЗ «Бобруйская городская больница скорой медицинской помощи имени В. О. Морзона». Материалом для исследования стали протоколы ультразвуковых исследований сердца пациентов города Бобруйска. Было изучено 45 протоколов ультразвуковых исследований.

Для анализа использовались следующие данные: возраст пациентов, вес сердца, регургитация клапанов, конечный диастолический объем (КДО), конечный систолический объем (КСО) и ударный объем (УО), толщина межжелудочковой перегородки (МЖП) и размер ЛЖ.

Статистическая обработка и анализ данных осуществлялись с использованием программы «Microsoft Excel 2016» и «Statistica 10.0». Статистическая зна-

чимость различий определялась по парному t-критерию Стьюдента для независимых выборок, пороговый уровень статистической значимости принимался при значении критерия $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Среди исследуемых пациентов мужчины составили 30 (66,7 %) человек, женщины — 15 (33,3 %). В исследовании участвовали пациенты от 44 до 92 лет. Наибольшее количество пациентов наблюдалось в возрасте от 61 до 70 лет (31,1 %) и от 51 до 60 лет (22,2 %), что в целом составило 53,3 % от общего количества пациентов. Медианный возраст пациентов составил 65,5 (44; 92) лет. Распределение возраста пациентов по группам представлено на рисунке 1.

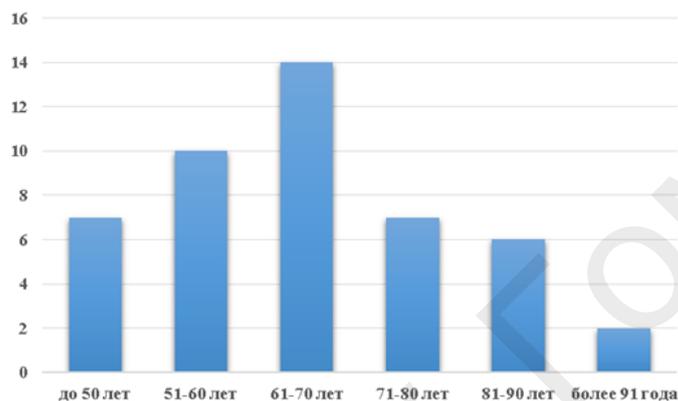


Рисунок 1 — Распределение пациентов по возрастным группам

По результатам протоколов ультразвуковых исследований были рассчитаны средние значения гемодинамических и морфометрических показателей сердца. У всех пациентов вес сердца превышал нормативные значения за счет гипертрофии ЛЖ. Максимальный вес сердца наблюдался у пациентов возрастной группы 51–60 лет — 610 г, минимальный — у пациентов возрастной группы 91–92 года — 435 г. Увеличение толщины МЖП также наблюдались у всех пациентов.

Данные гемодинамических и морфометрических показателей сердца представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Гемодинамические и морфометрические показатели сердца

Возраст (лет)	44–50	51–60	61–70	71–80	81–90	91–92
Вес (г)	530 (410; 700)	610 (410; 800)	523 (113; 950)	555 (350; 800)	501 (313; 795)	435 (325; 670)
Регургитация аортального клапана (степень)	0 (0;0)	1 (0;1)	1 (0;2)	1 (0;2)	1 (0;1)	0 (0;0)
Регургитация клапана легочной артерии (степень)	1 (1;1)	1 (0;1)	1 (1;1)	1 (0;2)	1 (1;1)	1 (1;1)
Регургитация митрального клапана (степень)	1 (1;2)	2 (1;3)	1 (0;3)	2 (1;3)	1 (1;2)	1 (1;1)
Регургитация трикуспидального клапана (степень)	1 (0;2)	1 (0;2)	1 (0;2)	2 (1;3)	1 (1;2)	1 (1;1)
КСО (мл)	37,7 (29;44)	60,1 (22;180)	46,1 (22;78)	56,2 (23;126)	47,4 (22;174)	43 (35;51)
КДО (мл)	106 (76;129)	128,2 (70;255)	113,3 (73;163)	107,2 (71;204)	104,6 (57;291)	107,5 (85;130)
УО (мл)	68,3 (47;85)	68,1 (48;75)	67,2 (51;85)	51 (48;78)	57,2 (35;117)	64,5 (50;79)
Толщина МЖП (мм)	14,1 (12;17)	15,2 (12;18)	15,9 (13;21)	15,3 (13,5;17)	14,9 (12;19)	13,25 (12;14,5)
Левый желудочек (мм)	46,8 (41;52)	50,8 (41;71)	50,2 (41;57)	48,2 (40;63)	48,7 (37;72)	47 (43;51)

При анализе данных строения клапанного аппарата сердца у пациентов в возрастных группах 44–50 и 91–92 лет патологии со стороны аортального клапана выявлено не было. Большинство пациентов имели регургитацию 1 степени на всех клапанах сердца. У пациентов возрастной группы 51–60 лет наблюдалась регургитация на митральном клапане (МК) 2 степени, у пациентов возрастной группы 71–80 лет — регургитация 2 степени на (МК) и трикуспидальном клапане (ТК). Значения таких гемодинамических показателей, как КДО, КСО и УО, у всех пациентов были в пределах нормы.

При сравнении средних значений параметров сердца у всех возрастных групп с использованием выборочного t-критерия при нормальном распределении статистически достоверных различий выявлено не было, что говорит о необходимости проведения дополнительных методов исследования при ИБС.

Выводы

1. У всех пациентов была выявлена гипертрофия (ЛЖ) и увеличение толщины МЖП, что требует тщательного подбора лекарственных препаратов и их дозировки для лечения ИБС.

2. Большинство пациентов имели регургитацию 1 степени на всех клапанах сердца.

3. У всех исследуемых пациентов значения КДО, КСО и УО были в пределах нормы, несмотря на изменения морфометрических показателей.

4. Регистрация и оценка гемодинамических и морфометрических показателей сердца служат высокоинформативными критериями оценки степени поражения миокарда при ИБС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Николаева, Н. В. Использование математических моделей для диагностики ИБС / Н. В. Николаева // Современные проблемы радиационной медицины: от науки к практике: материалы междунар. науч.-практ. конф., Гомель, 11 апр. 2014 г. / под общ. ред. А. В. Рожко. Гомель : РНПЦ РМиЭЧ, 2014. С. 164–166.
2. Lauritsen, J. Characteristics and long-term prognosis of patients with heart failure and mid-range ejection fraction compared with reduced and preserved ejection fraction: a systematic review and meta-analysis / J. Lauritsen, F. Gustafsson, J. Abdulla // ESC Heart Fail. 2018. Vol. 5, № 4. P. 385–394.
3. Left ventricular strain and twisting in heart failure with preserved ejection fraction: an updated review / M. Tadic [et al.] // Heart Fail Rev. 2017. Vol. 22, № 3. P. 371–379.

УДК [616.36/.37-071/-078:616.379-008.64]:[616.98:578.834.1]

АНАЛИЗ ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА НА ФОНЕ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Коробова А. С., Полетай К. Д.

**Научные руководители: ассистент И. А. Мамченко;
к.м.н., доцент Е. Г. Малаева**

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

Введение

Сахарный диабет (СД) — хроническое заболевание, сопровождающееся нарушением углеводного и других видов обмена веществ, приводящее к ранней инвалидизации и высокой летальности. СД приводит к поражению многих органов и систем в организме человека. На фоне СД страдают сердечно-сосудистая, нервная система, желудочно-кишечный тракт и другие системы. Среди поражения органов пищеварения особое внимание уделяется поражению печени.

У пациентов с сахарным диабетом отмечен весь спектр болезней печени: неалкогольная жировая болезнь печени (НЖБП), цирроз печени (ЦП), гепатоцеллю-