

во 2-й группе ($\chi^2 = 2,466$, $p = 0,117$). Среди пациентов 1-й группы выделение мокроты наблюдалось в 31 случае (56,4 %; 38,3–73,2), во 2-й группе — у 34 пациентов (73,9 %; 54,3–88,5 %) ($\chi^2 = 0,725$, $p = 0,395$).

Повышение температуры до фебрильных цифр беспокоило 15 человек (27,3 %; 13,5–45,1) 1-й группы и 42 человека (91,3 %; 75–98,5) 2-й группы ($\chi^2 = 11,693$, $p < 0,001$). Боль в грудной клетке наблюдалась у 20 пациентов ВИЧ-положительных (36,4 %; 20,6–54,6), у 18 ВИЧ-негативных (39,1 %; 21,5–59). У ВИЧ-положительных встречалось кровохарканье, которого не было у ВИЧ-негативных. Кроме того, 23 пациента 1-й группы отмечали потерю массы тела более 5 %.

Анализ лабораторных показателей выявил умеренный лейкоцитоз во 2-й группе ($11,2 \pm 3,3 \times 10^9/\text{л}$), у 37 пациентов отмечалось увеличение скорости оседания эритроцитов до $31,4 \pm 6,1$ мм/ч. Уровень гемоглобина колебался от 105 до 179 г/л (среднее значение $123 \pm 14,5$ г/л). Эритроциты составили от 3,15 до $5,83 \times 10^{12}/\text{л}$ ($4,06 \pm 1,9 \times 10^{12}/\text{л}$). У пациентов 1-й группы уровень лейкоцитов колебался от 1,8 до $27,2 \times 10^9/\text{л}$ ($7,8 \pm 2,9 \times 10^9/\text{л}$), при этом лейкопения наблюдалась у 9 человек. Все эти пациенты имели двустороннее поражение легких, не исключалась пневмоцистная этиология заболевания. Уровень гемоглобина колебался от 53 до 155 г/л ($108,8 \pm 21,7$ г/л), эритроциты — от 2,16 до $5 \times 10^{12}/\text{л}$ ($3,6 \pm 1,8 \times 10^{12}/\text{л}$).

При рентгенологическом обследовании более чем у половины пациентов 1-й группы (38 человек) выявлено двустороннее поражение легких (69 %; 51–83,8). Во 2-й группе таких случаев было всего 6 (13 %; 3,5–30,6) ($\chi^2 = 6,115$, $p = 0,014$), полисегментарное поражение — 17 человек (36,9 %; 19,7–56,9). Деструкция легочной ткани произошла у 17 пациентов 1-й группы и у 11 пациентов 2-й группы ($\chi^2 = 0,348$, $p = 0,556$). Увеличение внутригрудных лимфатических узлов наблюдалось у 17 и 5 человек соответственно ($\chi^2 = 3,875$, $p = 0,05$).

Пневмония у ВИЧ-положительных отличалась более тяжелым течением, которое наблюдалось у 39 человек (70,9 %; 52,9–85,1), против 16 ВИЧ-негативных (34,8 %; 18–54,8). Течение пневмонии, ее тяжесть, развитие осложнений и исходы во многом определяются наличием сопутствующих заболеваний. В 1-й группе наличие сопутствующей патологии установлено у 39 человек (70,9 %; 52,9–85,1). Самыми частыми проблемами были хронические вирусные гепатиты В и С, цирроз печени (31 пациент). Анемия установлена у 9 пациентов, ХОБЛ — у 2, ИБС — 1, по 1 случаю токсоплазмоза и цитомегаловирусной инфекции. Несколько иная ситуация среди пациентов 2-й группы: пациентов с хроническими обструктивными заболеваниями (ХОБЛ, астма) было 13 (28,3 %; 13–48), артериальная гипертензия наблюдалась у 12 человек (26 %; 11,5–45,7), ИБС — у 8 человек (17,4 %; 5,9–35,9), сахарным диабетом страдали 3 (6,5 %; 0,7–21,9).

Табакокурение среди пациентов 1-й группы выявлено у 36 человек (65,4 %; 47,3–80,9), во 2-й группе — у 18 пациентов (39,1 %; 21,5–59,1). В 1-й группе злоупотребляли алкоголем 29 человек (52,7 %; 34,9–70,1), инъекционными наркоманами были 9 (16,4 %; 5,9–32,8). Во 2-й группе злоупотребление алкоголем и наркомания отмечена у 15 (32,6 %; 16,3–52,6).

Выводы

1. Среди ВИЧ-инфицированных пациентов с пневмониями преобладают лица трудоспособного возраста 30–40 лет.
2. У пациентов с ВИЧ чаще наблюдается тяжелое течение пневмонии, двустороннее поражение легких, увеличение внутригрудных лимфатических узлов.
3. В структуре сопутствующих заболеваний у пациентов с ВИЧ преобладают хронические вирусные гепатиты, анемия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клинические особенности течения внебольничных пневмоний, вызванных *Streptococcus pneumoniae* и *Staphylococcus aureus*, у ВИЧ-инфицированных пациентов / В. В. Николенко [и др.] // Пермский медицинский журнал. — 2016. — № 5. — С. 9–14.
2. Структура СПИД-индикаторных заболеваний у больных ВИЧ-инфекцией в Гомельской области / Е. И. Козорез [и др.] // Проблемы здоровья и экологии. — 2013. — № 1 (35). — С. 45–51.
3. Клинико-рентгенологические особенности пневмоний у ВИЧ-инфицированных пациентов в Гомельской области / Е. В. Разуванова [и др.] // Актуальные проблемы медицины: сб. науч. ст. Респ. науч.-практ. конф. и 21 итоговой, сессии Гомельского государственного медицинского университета, Гомель, 16–17 февраля 2012 г.: в 4 т. / Гомел. госуд. мед. ун-т, ред. колл. А. Н. Лызикив [и др.]. — Гомель: ГомГМУ, 2012. — Т. 3. — С. 228–230.

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ НАСОСНОЙ ФУНКЦИИ МИОКАРДА
У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА ПО ДАННЫМ
УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СЕРДЦА**

Василевич Н. В.¹, Махлина Е. С.²

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центра
радиационной медицины и экологии человека»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Сахарный диабет (СД) 2 типа является одной из важнейших проблем здравоохранения не только в республике Беларусь, но и в большинстве стран мира. Более того, многие диабетологи расценивают имеющуюся ситуацию как эпидемию СД 2 [1]. При СД 2 характерно нарушение всех видов обмена веществ, но особенно часто наблюдаются нарушения липидного обмена, которые встречаются у пациентов с СД 2 значительно чаще (30–40 %), чем в общей популяции населения (5 %) [2, 4]. Возникающие у пациентов с СД 2 нарушения обмена веществ являются основой для формирования атеросклероза, что в конечном результате приводит к ишемической болезни сердца, инсультам, некоторым формам артериальной гипертензии и ряду других заболеваний [3]. Развитие СД-2 оказывает влияние на функциональное состояние различных органов и систем, в том числе и миокарда.

Цель

Оценить состояние насосной функции миокарда у пациентов с СД 2, находящихся на стационарном этапе лечения, по данным ультразвукового исследования сердца.

Материал и методы исследования

Материалом исследования явились пациенты с СД 2 находящиеся на стационарном этапе лечения в эндокринологическом отделении ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ», их истории болезни. Ультразвуковое исследование сердца (ЭхоКГ) проводилось с использованием аппарата фирмы «GE Vivid-q» по стандартной методике. Определялись показатели, характеризующие систолическую и диастолическую функцию левого желудочка (ЛЖ), размеры камер сердца. Для большей достоверности подбирались пациенты со схожей сопутствующей патологией и степенью ее выраженности.

Статистический анализ проведен с использованием пакета прикладных программ «Statistica» 6.0, достоверность сравниваемых показателей оценивались с помощью критериев Стьюдента — Фишера. Достоверными считались различие показателей при $p < 0,05$, где минимальная достоверность различий составляла 95 %.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведен анализ показателей ЭхоКГ, позволяющих оценить состояние систолической и диастолической функции левого желудочка, размеры камер сердца, характеризующих наличие или отсутствие дилатации его полостей, состояние клапанного аппарата у 30 пациентов с сахарным диабетом 2 типа, находящихся на стационарном лечении в эндокринологическом отделении ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ». Для увеличения достоверности сравниваемых показателей выделены две возрастные группы пациентов: до 60 лет — 14 человек и старше 60 лет — 16 пациентов. Самый молодой из пациентов был в возрасте 52-х лет, самый старший — 80 лет. Среди них 26 (86,7 %) были представлены лицами женского пола и 4 (13,3 %) составляли лица мужского пола. Все пациенты страдали артериальной гипертензией различной степени, в подавляющем большинстве — диабетической микроангиопатией ног, в ряде случаев хронической ИБС и диабетической нефропатией.

Состояние систолической функции левого желудочка оценивалось при ЭхоКГ по показателю фракции выброса (ФВ) в процентах, диастолическая дисфункция — по соотношению

пиков раннего (Е) и позднего (А) наполнения ЛЖ при исследовании трансмитрального кровотока (Е/А). Высчитывались средние показатели конечного диастолического размера (КДР) и передне-заднего размера левого предсердия (ЛП) в миллиметрах. Полученные данные у возрастной категории пациентов до 60 лет приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Исследуемые показатели ЭхоКГ у пациентов в возрасте до 60 лет

Показатели ЭхоКГ	ФВ %	ЛП мм	КДР мм	Е/А
Цифровые значения	70,1 ± 4,79	40,3 ± 3,0	53,7 ± 4,5	0,93 ± 0,16

Соответствующие данные у возрастной категории пациентов старше 60 лет приведены в таблице 2.

Таблица 2 — Исследуемые показатели ЭхоКГ у пациентов в возрасте старше 60 лет

Показатели ЭхоКГ	ФВ %	ЛП мм	КДР мм	Е/А
Цифровые значения	66,3 ± 3,64	41,6 ± 4,90	51,8 ± 4,6	0,87 ± 0,18

У 16 (53,3 %) пациентов отмечался кальциноз аортального клапана 1-й степени, у 8 (40 %) наблюдалась регургитация на аортальном клапане 1–2-й степени.

Как видно из приведенных в таблицах 1 и 2 данных, у пациентов с СД-2 при отсутствии значимых гемодинамических нарушений, обусловленных выраженной сопутствующей патологией сердца, длительно сохраняется удовлетворительная сократительная способность миокарда ЛЖ, отсутствует дилатация ЛЖ, при этом, диастолическая дисфункция, характеризующая процессы расслабления миокарда отмечалась у обеих возрастных группах. Средние показатели размеров ЛП у лиц более молодой и старшей возрастных групп малозначимо различались между собой ($p \geq 0,05$).

Выводы

1. У пациентов с СД 2 типа длительно сохраняется адекватная систолическая функция миокарда. Формирование хронической сердечной недостаточности (ХСН) начинается с нарушения процессов расслабления миокарда, т. е. с возникновением диастолической дисфункции ЛЖ.

2. В лечебной стратегии СД 2 типа, с целью предупреждения развития у пациентов ХСН, необходимо больше внимания уделять мероприятиям, направленным на профилактику формирования диастолической дисфункции ЛЖ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Джанашия, П. Х. Дислипидемии: клиника, диагностика, лечение: учеб. пособие / П. Х. Джанашия, В. А. Назаренко, С. А. Николенко. — М.: РГМУ, 2000. — С. 35.
2. Дедов, И. И. Федеральная целевая программа «Сахарный диабет»: метод. рекомендации / И. И. Дедов, М. В. Шестакова, М. А. Максимова. — М., 2002. — С. 87.
3. Филимонов, М. А. Эфферентная терапия дислипидемий у больных сахарным диабетом типа 2 с сердечно-сосудистыми заболеваниями / М. А. Филимонов // Материалы второго российского диабетологического конгресса. — М., 2002. — С. 110.
4. Мохорт, Т. В. Дислипидемия и сахарный диабет: новые данные / Т. В. Мохорт // Медицинские новости. — 2012. — № 9. — С. 15–18.

УДК 796:378

РОЛЬ РЕЙТИНГ — ОЦЕНКИ В РЕШЕНИИ ВОПРОСА ОРГАНИЗАЦИИ И КОНТРОЛЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Василец А. Н., Поливач А. Н., Курьян К. Н.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Повышение качества обучения в образовательном процессе по дисциплине «Физическая культура» достигается путем получения информации об исходном уровне состояния здоро-