

Гипогликемические эпизоды в дневное время суток превалировали над ночными гипогликемическими реакциями независимо от регулярности МЦ (рисунок 2), ($p < 0,05$).

Для выявления возможных взаимосвязей, определяющих возникновение гипогликемических реакций, проведен анализ методом ранговой корреляции Спирмена. Выявлено, что в группе женщин с РМЦ получены значимые негативные взаимосвязи между наличием скрытых гипогликемических эпизодов и средним уровнем глюкозы в интерстициальной жидкости (ИСЖ) ($r_s = -0,45$; $p = 0,013$), минимальным уровнем глюкозы в ИСЖ ($r_s = -0,32$; $p = 0,025$), продолжительностью периода гипергликемии ($r_s = -0,33$; $p = 0,014$), положительная связь с продолжительностью периода гипогликемии ($r_s = 0,53$; $p = 0,001$) и обратная корреляционная связь между явными гипогликемическими эпизодами и уровнем HbA1C ($r_s = -0,49$; $p = 0,002$). С учетом времени суток отмечена отрицательная взаимосвязь между скрытыми дневными гипогликемическими эпизодами и минимальным уровнем глюкозы в ИСЖ ($r_s = -0,34$; $p = 0,010$) и положительная — с продолжительностью периода гипогликемии ($r_s = 0,34$; $p = 0,015$). Обратная корреляционная связь выявлена между уровнем HbA1C и явными дневными гипогликемическими эпизодами ($r_s = -0,51$; $p = 0,020$). При НМЦ определена прямая корреляционная связь между частой скрытых гипогликемических эпизодов и продолжительностью периода гипогликемии ($r_s = 0,56$). С учетом времени суток частота скрытых дневных гипогликемических эпизодов коррелировала с минимальным уровнем глюкозы в ИСЖ ($r_s = -0,46$; $p = 0,042$) и максимальным уровнем глюкозы в ИСЖ ($r_s = 0,51$; $p = 0,023$), а также ИМТ ($r_s = -0,46$; $p = 0,043$).

Выводы

1. Гипогликемические эпизоды в дневное время суток превалировали над ночными независимо от регулярности менструального цикла. Основная часть их пришлась на скрытые гипогликемические эпизоды.

2. У женщин с РМЦ факторами риска скрытых гипогликемических эпизодов является уровень HbA1C и средний уровень глюкозы в ИСЖ.

3. При НМЦ скрытые гликемические реакции влияют только на средний уровень глюкозы в ИСЖ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Особенности овариально-менструальной функции у девушек, больных сахарным диабетом 1-го типа / И. П. Мешкова [и др.] // *Международ. мед. журн.* — 2000. — № 1. — С. 43–49.
2. Клиническое значение суточного мониторинга гликемии у больных с нарушением углеводного обмена / А. М. Шилов [и др.] // *Эффективная фармакотерапия в эндокринологии.* — 2008. — № 1. — С.32–35.
3. Особенности менструальной функции больных сахарным диабетом типа 1 / Н. М. Подзолкова [и др.] // *Consilium medicum.* — 2005. — № 3. — С. 154–158.

УДК 616.1:616.379 – 008.64

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Зыкова В. О., Чернышева А. Р.

**Научные руководители: ассистент А. Ю. Прислонская,
к.м.н., доцент Е. Г. Малаева**

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

Введение

По литературным данным при сахарном диабете (СД) 2 типа сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) развиваются раньше и чаще у лиц трудоспособного возраста по

сравнению с пациентами, имеющими нормальный углеводный обмен и те же сопутствующие заболевания [1]. СД является независимым фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Между этими заболеваниями установлена патогенетическая взаимосвязь [1]. Поражение сердечно-сосудистой системы у пациентов СД 2 типа обусловлено развитием микро- и макроангиопатии, которые являются патогенетическим субстратом для развития миокардиодистрофии, ишемической болезни сердца (ИБС), диастолической дисфункции, хронической сердечной недостаточности (ХСН), нарушений ритма и нестабильной стенокардии [2, 3, 4]. Возникновение диабетической автономной кардиальной нейропатии у пациентов СД 2 типа способствует ухудшению прогноза сердечно-сосудистых заболеваний.

Цель

Анализ структуры наиболее распространенных сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с СД 2 типа.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 202 пациентов, находившихся на стационарном лечении в эндокринологическом и кардиологическом отделениях ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 3». Выделена когорта из 173 пациентов от 38 до 80 лет (57 (33 %) мужчин и 116 (67 %) женщин) со стажем СД 2 типа более 5 лет и наличием ССЗ: ИБС и артериальной гипертензии (АГ).

Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст пациентов составил 69 лет. Наиболее распространенными формами ИБС у пациентов с СД 2 типа являлись: атеросклеротический кардиосклероз — у 114 (66 %), нарушения ритма — у 152 (48 %), нестабильная стенокардия — у 64 (37 %), стабильная стенокардия напряжения — у 50 (29 %), постинфарктный кардиосклероз — у 6 (3,4 %), ИМ — у 3 (1,73 %) пациентов.

Отягщающее действие СД 2 типа на развитие и прогноз сердечно-сосудистого заболевания (ССЗ) обусловлено рядом тесно связанных между собой механизмов. Во-первых, наличие у пациентов факторов сердечно-сосудистого риска, входящих в синдром инсулинорезистентности: дислипидемии, артериальной гипертензии, ожирения. Дислипидемия у пациентов с СД 2 типа и ИБС наблюдалась у 148 (85,5 %) исследуемых, АГ — у 146 (84,4 %), избыточная масса тела (ИМТ 25–30) — у 107 (62 %), ожирение (ИМТ от 30 и более) — у 66 (38 %). Известно, что хроническая гипергликемия увеличивает риск развития ИБС. Возрастание содержания HbA_{1c} в крови на 1 % сочетается с повышением риска развития ССЗ на 16 % [4].

Развитие заболевания у пациентов СД 2 типа обусловлено сочетанием ИБС с диабетической микроангиопатией, снижающей резерв коронарного кровотока, диастолической дисфункцией левого желудочка (ЛЖ).

При анализе лечения пациентов установлено, что инсулинотерапию получали 106 (61,2 %) пациентов, остальным были назначены пероральные сахароснижающие препараты. Из 148 пациентов у 83 (56,2 %) выявлено повышение данного показателя, что соответствует декомпенсации углеводного обмена у этих пациентов.

Выводы

Наиболее распространенными ССЗ у пациентов с СД 2 типа являются ИБС (85,6 %) и АГ (84,4 %), что может быть обусловлено такими факторами, как высокий уровень HbA_{1c} и декомпенсация сахарного диабета, дислипидемия, избыточная масса тела и ожирение, более старший возраст. При длительности СД 2 типа более 5 лет достоверно возрастает частота развития нестабильной стенокардии, инфаркта миокарда, ИБС и атеросклероза. Проблема диабета вышла за рамки чисто эндокринологической и стала существенной кардиологической проблемой. Необходим комплексный подбор терапии, направленный как на устранение кардиологических проблем, так и на нормализацию

углеводного обмена и лечение осложнений СД 2 типа, в том числе, таких как ССН и диабетическая автономная кардиальная нейропатия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Предикторы выживаемости пациентов хронической сердечной недостаточностью, страдающих сахарным диабетом 2-го типа / Л. Г. Стронгин [и др.] // Сахарный диабет. — 2004. — № 4. — С. 14–18.
2. Дедов, И. И. Инновационные технологии в лечении и профилактике сахарного диабета и его осложнений / И. И. Дедов // Сахарный диабет. — 2013. — № 3. — С. 2–10.
3. Даниелян, М. О. Прогноз и лечение хронической сердечной недостаточности (данные 20-летнего наблюдения): автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.06 / М. О. Даниелян. — М., 2001. — 24 с.
4. Исследование массы тела и ее основных составляющих у пациентов с хронической сердечной недостаточностью различных функциональных классов / С. А. Бойцов [и др.] // Сердечная недостаточность. — 2004. — № 1. — С. 12–16

УДК 716.71-007.234-001.5:005.521«451*10»

ОПРЕДЕЛЕНИЕ 10-ЛЕТНЕЙ ВЕРОЯТНОСТИ ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ У ПАЦИЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ ИНСТРУМЕНТА FRAX

Калугина В. А., Гапоненко А. А.

**Научные руководители: старший преподаватель З. В. Грекова,
к.м.н., доцент Е. Г. Малаева**

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

Введение

Остеопороз представляет собой серьезную и растущую угрозу здоровья населения всего мира в связи с высокой распространенностью среди населения как самого заболевания, так и его последствий — переломов костей конечностей и позвоночника, являющихся причиной временной и стойкой нетрудоспособности (инвалидности), ограничения способности к движению, потери возможности самообслуживания и, в целом, ухудшения качества жизни, повышенной смертности, особенно лиц пожилого возраста [1, 2, 3].

Всемирной организацией здравоохранения разработана инструмент FRAX — метод прогнозирования 10-летней вероятности остеопоротически.

Цель

Оценить 10-летнюю вероятность остеопоротических переломов у пациентов с помощью инструмента FRAX.

Материал и методы исследования

В исследование включен 61 пациент (20 мужчин и 41 женщина) с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ишемической болезнью сердца и артериальной гипертензией), находившихся на стационарном лечении в кардиологическом и терапевтическом отделениях УЗ «Гомельская городская клиническая больница № 3». Сформированы 3 группы пациентов по возрасту: 1-я группа — 50–65 лет (10 женщин и 12 мужчин), 2-я группа — 66–75 лет (19 женщины и 4 мужчины), 3-я группа — 76–90 лет (12 женщин и 4 мужчин). Проводилось анкетирование пациентов с целью выявления факторов риска остеопороза, наличия предшествующих переломов, переломов бедра у родителей, курения, приема глюкокортикостероидов (ГКС), наличия в анамнезе заболеваний, способствующих развитию вторичного остеопороза (ревматоидного артрита, сахарного диабета, гипо/гипертиреоза, хронических заболеваний печени).

Для расчета 10-летней вероятности остеопоротических переломов, в том числе переломов шейки бедренной кости, использовался инструмент FRAX, представленный на сайте: <https://www.sheffield.ac.uk/FRAX/> в онлайн режиме.