### УДК 616.12-005.4:616.379-008.64

### П. Р. Кривец, В. Р. Скоблик

Научный руководитель: к.м.н., доцент Н. А. Никулина

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

# РОЛЬ НВ А1С В ВЫЯВЛЕНИИ И КОНТРОЛЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

#### Введение

Согласно данным Международной диабетической федерации в мире насчитывается более 425 млн пациентов с сахарным диабетом, подавляющее большинство которых имеет 2 тип [1]. На сегодняшний день сахарный диабет является одной из лидирующих проблематик здравоохранения. Особое внимание уделяется программе лекарственных средств (ЛС), выделяемых пациентам за счет республиканского бюджета, профилактике таких последствий болезни, как ожирение и метаболические нарушения. По данным Министерства здравоохранения Республики Беларусь, каждый второй человек, живущий с сахарным диабетом 2 типа, не подозревает, что у него имеется данное заболевание [1, 2]. В связи с этим, весьма актуальным моментом является выявление факторов риска развития данной патологии, а также грамотная коррекция образа жизни этих пациентов.

Сахарный диабет характеризуется секреторными нарушениями поджелудочной железы, связанными с инсулином, а также разной степенью инсулинорезистентностью. В дальнейшем это будет обусловливать гипергликемию. Уровень Hb A1c показывает состояние компенсаторной функции углеводного метаболизма, а также дает представление об эффективности терапии и помогает скорректировать стратегию лечения.

### Цель

Изучить основные осложнения пациентов, закономерное изменение и влияние уровня Hb A1c на течение сахарного диабета 2 типа, а также на контроль терапии.

### Материал и методы исследования

В ходе исследования нами проанализировано 100 медицинских карт стационарных пациентов на базе ГУ "РНПЦ РМиЭЧ" с диагнозом «Сахарный диабет 2 типа», из них 50 мужчин и 50 женщин. Средний возраст пациентов составил 58,12±2,3 года.

При отборе исключались стационарные карты пациентов, моложе 45 лет, а также пациенты с онкопатологиями и заболеваниями в стадии декомпенсации. На основе уровня Hb A1c и получаемых ЛС, мы разделили пациентов на 3 группы, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение пациентов в зависимости от уровня Hb A1C и получаемых лекарств

Уровень Нь А1с (%)	Число пациентов
< 7	21
7–10	61
> 10	18
Принимаемые ЛС	
Стандартная терапия	68
Инсулинотерапия	24
SGLT2 ингибиторы +станд. терапия	8

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программ «Microsoft Office Excel 2013» и GraphPad Prism 7.00. При проведении сравнительного анализа данных двух групп взяты параметрические (t-критерий) и непараметрические (Манна-Уитни) критерии в зависимости от результата теста Колмогорова-Смирнова на распределение показателей. Результаты считались статистически значимыми при p<0,05.

## Результаты исследования и их обсуждение

При выявлении частоты и зависимости между сахарным диабетом 2 типа и сопутствующими патологиями получили следующие результаты, представленные на рисунке 1.



Рисунок 1 – Наиболее частые сопутствующие заболевания, ассоциированные с сахарным диабетом 2 типа, %

Наиболее частые сопутствующие заболевания сахарному диабету 2 типа явились артериальная гипертензия (АГ), ишемическая болезнь сердца (ИБС) (такие как постинфарктный кардиосклероз, безболевая форма ИБС, стенокардия напряжения) и заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) (гастриты, холецистит, синдром мальабсорбции, синдром раздраженного кишечника). Также мы выявили, что уровень Нb A1с — важнейший показатель, отражающий зависимость между диабетом и степенью его осложнений.

Связи между уровнем Нь А1с и частотой заболеваний системы кровообращения найдено не было (рисунок 2).

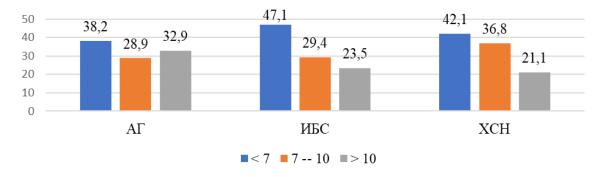


Рисунок 2 – Зависимость между уровнем Нь А1с и частотой заболеваний системы кровообращения

При анализе зависимости между уровнем гликозилированного гемоглобина и полинейропатиями, ангиопатиями была выявлена прямая закономерность: у пациентов с Hb A1c < 7 осложнения встречаются реже, чем у пациентов с уровнем Hb A1c от 7 до 10 (рисунок 3).

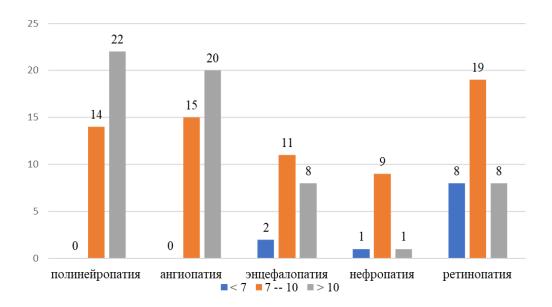


Рисунок 3 – Зависимость между уровнем гликозилированного гемоглобина и полинейропатиями

По данным терапии этих пациентов, наиболее эффективным лечением по динамике Hb A1c было в группе SGLT2 ингибиторы +станд. терапия. Стандартная терапия была неэффективна (Hb A1c поднялся на 14 % от исходного уровня). Это подтверждает данные из изученной нами литературы [3,4], что Hb A1c является самым значимым показателем опенки лечения.

#### Выводы

В ходе нашего исследования выявлено, что гликозилированный гемоглобин является информативным маркером эффективности терапии (наиболее эффективным лечением по динамике Hb A1c было в группе SGLT2 ингибиторы +станд. терапия, стандартная терапия была неэффективна), а также может указывать на уровень выраженности осложнений, таких как полинейропатия, ангиопатия. Поэтому целесообразно ориентироваться на уровень Hb A1c в динамике, чтобы удостовериться в правильности назначенной терапии.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. URL:https://minzdrav.gov.by/ru/sobytiya/vsemirnyy-den-borby-s-diabetom (дата доступа: 10.03.2025)
- 2.  $\Gamma$ олубятникова,  $\Gamma$ . A. ИБС при сахарном диабете /  $\Gamma$ . А. Голубятникова // Проблемы эндокринологии. -2008. № 4. С. 48-69.
- 3. Дедов, И. И. Клинические рекомендации «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом» / И. И. Дедов, М. В. Шестакова // М.: УП ПРИНТ, 2017. 122 с.
- 4. Динамический мониторинг HbAlc в регионах России: сравнение данных мобильного медицинского центра (диамодуль) и регистра сахарного диабета Российской Федерации / О. К. Викулова, А. В. Железнякова, М. А. Исаков [и др.] // Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии, 2020.