

## МАРКЕРЫ АСИМПТОМНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И МЕТАБОЛИЧЕСКИ АССОЦИИРОВАННОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ

Дорошкевич И.П.<sup>1</sup>, Снежицкий В.А.<sup>2</sup>, Мохорт Т.В.<sup>3</sup>, Курбат М.Н.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>УЗ «Гродненский областной эндокринологический диспансер» Гродно, Республика Беларусь

<sup>2</sup>УО «Гродненский государственный медицинский университет» Гродно, Республика Беларусь

<sup>3</sup>УО «Белорусский государственный медицинский университет» Минск, Республика Беларусь

Сахарный диабет (СД) 2 типа в 35–80% случаев сочетается с метаболически ассоциированной жировой болезнью печени (МАЗБП), которая повышает в 2–3 раза риски развития сердечно-сосудистых заболеваний, является значимым фактором риска развития атеросклероза коронарных и сонных артерий. Учитывая «омоложение» СД 2 типа, распространенность МАЗБП, определенный интерес представляет изучение корреляции маркеров асимптомного атеросклероза и показателей стеатоза и фиброза печеночной ткани.

**ЦЕЛЬ:** выявить особенности лабораторных и инструментальных маркеров у пациентов в возрасте от 38 до 45 лет с впервые установленным СД 2 типа и МАЗБП в зависимости от значений индекса фиброза печеночной ткани.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ:** всем участникам исследования определены: уровни гликированного гемоглобина (HbA1c), показатели липидограммы (общий холестерин (ОХ), липопротеины низкой плотности (ЛПНП), липопротеины высокой плотности (ЛПВП), триглицериды (ТГ), общего билирубина, аланинаминотрансферазы (АЛТ), аспартатаминотрансферазы (АСТ), гамма-глутамилтранспептидазы (ГГТП), С-реактивного белка (СРБ), показатели общего анализа крови; выполнен расчет индекса фиброза печеночной ткани (Fib-4, шкала METAVIR), индекса стеатоза печеночной ткани (FLI, fatty liver index), индекса инсулинорезистентности (НОМА-IR), индекса триглицериды/глюкоза (ИТГ), индекса массы тела (ИМТ). Всем пациентам проведены ультразвуковое исследование толщины комплекса интима-медиа сонных артерий (ТКИМ), транзиентная эластография печени (ЭП). Так, в группу 1 (n=60) вошли пациенты с Fib-4 более 1,45 (ИМТ 33,4 кг/м<sup>2</sup>), в группу 2 (n=40), — с Fib-4 менее 1,45 (ИМТ 32,1 кг/м<sup>2</sup>).

**РЕЗУЛЬТАТЫ:** в результате анализа полученных данных нами установлено, что у пациентов группы 1 показатель ЭП составляет 13,2 [12,1; 14,0] кПа против 8,0 [6,1; 10,0] кПа в группе 2 (p=0,007). Также в группе 1 зарегистрированы наибольшие показатели индекса Fib-4 — 3,5 [2,02; 4,23] против 1,3 [1,11; 1,37] в группе 2 (p=0,014), индекса FLI 89 [74; 98] против 71 [65; 78] в группе 2 (p=0,027). Значения показателей липидного профиля достоверно выше определены в группе 1: ОХ (7,4 [5,9; 7,7] против 5,4 [5,0; 6,4], (p=0,021); ЛПНП 4,0 [3,2; 4,5] против 3,7 [3,0; 4,6] (p=0,034); ЛПВП 0,69 [0,61; 0,82] против 0,80 [0,70; 0,90] (p=0,040); ТГ 4,9 [3,0; 4,9] против 2,5 [2,2; 3,0], (p=0,002). В группе пациентов с индексом Fib-4 более 1,45 НОМА-IR составляет 5,8 [4,4; 7,1] против 4,4 [3,0; 5,1] (p=0,038) в группе 2; ИТГ 5,56 в группе 1 против 5,02, в группе 2 (p=0,001). HbA1c также наибольший определен у пациентов группы 1 — 8,6 [7,2; 8,1]% против 7,4 [6,9; 7,6]% в группе 2 (p=0,003).

При проведении корреляционного анализа определено наличие положительной корреляционной зависимости в группе 1 между значениями Fib-4 и ЭП (r=0,78), ИТГ (r=0,69), НОМА-IR (r=0,76), ТКИМ (r=0,54), HbA1c (r=0,66), ЛПНП (r=0,87). Также определена взаимосвязь между ТКИМ и Fib-4 (r=0,71), индексом FLI (r=0,64), ИТГ (r=0,65), ЭП (r=0,85) в группе 1.

**ВЫВОДЫ:** в группе пациентов с впервые выявленным СД 2 типа (в возрасте от 38 до 45 лет), МАЗБП и индексом Fib-4 более 1,45 зарегистрированы наибольшие значения индекса НОМА-IR, ИТГ, показателей липидного профиля, ТКИМ, ЭП. В данной группе пациентов выявлена положительная взаимосвязь между индексом фиброза печени и ЭП, ИТГ, ТКИМ, НОМА-IR, ЛПНП, что свидетельствует о наличии асимптомного атеросклероза в указанной группе.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** сахарный диабет 2 тип; метаболически ассоциированная жировая болезнь печени; асимптомный атеросклероз; индекс фиброза печени.



# **Х** (XXXI) НАЦИОНАЛЬНЫЙ ДИАБЕТОЛОГИЧЕСКИЙ КОНГРЕСС С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

**«САХАРНЫЙ ДИАБЕТ —  
НЕИНФЕКЦИОННАЯ ПАНДЕМИЯ XXI ВЕКА.  
МАКРО- И МИКРОСОСУДИСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ.  
ВОПРОСЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ»,**

посвященный 100-летию со дня образования Российской ассоциации  
эндокринологов, эндокринологической службы РФ и 100-летию со дня образования  
Эндокринологического научного центра

# **СБОРНИК ТЕЗИСОВ**

**27–30 мая 2025 года, Москва**