

Д.Д. Баалбаки
**СТРАТИФИКАЦИЯ КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО
РИСКА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА**
Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. А.П. Шепелькевич
Кафедра эндокринологии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

D.J. Baalbaki
**CARDIOVASCULAR RISK STRATIFICATION IN
PATIENTS WITH TYPE 1 DIABETES**
Tutor: professor A.P. Shepelkevich
Department of Endocrinology
Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В данном исследовании представлены результаты стратификации кардиоваскулярного риска у пациентов с сахарным диабетом 1 типа молодого возраста.

Ключевые слова: сахарный диабет 1 типа, кардиоваскулярный риск, стратификация, молодой возраст.

Resume. The study presents the results of cardiovascular risk stratification in young patients with type 1 diabetes mellitus.

Keywords: type 1 diabetes, cardiovascular risk, stratification, young adults.

Актуальность. Общий риск сердечно-сосудистых заболеваний остается выше у пациентов с сахарным диабетом 1-ого типа, чем у лиц без диабета, несмотря на оптимизацию гликемического контроля и управления факторами кардиоваскулярного риска в современной практике и становится основной причиной высокой смертности пациентов в экономически развитых странах – 44% от всех смертельных исходов [1]. Риск смерти, обусловленный наличием сахарного диабета (СД), относится также к молодым пациентам с хорошим исходным состоянием сердечно-сосудистой системы [2]. СД является независимым фактором риска развития кардиоваскулярных заболеваний (КВЗ), что вносит определенные особенности в стратификацию кардиоваскулярного риска у пациентов с СД, при котором согласно новым рекомендациям Европейского общества кардиологов (ESC) по диабету и КВЗ, разработанным совместно с Европейской ассоциацией по изучению диабета (EASD) в 2019 году учитывается: возраст пациента, возраст манифестации СД, длительность СД, дислипидемия, ожирение, поражение органов мишеней (микроангиопатии) и наличие в анамнезе кардиоваскулярной патологии [3].

Цель: определить наличие факторов риска кардиоваскулярной патологии у пациентов с СД 1 типа и стратифицировать на 3 группы риска: умеренный, высокий и очень высокий риск.

Задачи:

1. Стратифицировать риск развития кардиоваскулярной патологии у пациентов с СД 1 типа.

2. Анализ зарубежных научных исследований, посвящённых стратификации кардиоваскулярного риска у пациентов с СД 1 типа.

Материал и методы. Проведен одномоментный ретроспективный анализ риска развития КВЗ у 100 пациентов в возрасте 39 (29-50) лет с СД 1 типа на базе УЗ «Городской эндокринологический диспансер» в период октябрь-ноябрь 2021 г. (таблица 1).

Табл. 1. Параметры стратификации пациентов с СД 1 типа на 3 группы риска

Категория кардиоваскулярного риска	Параметры
Умеренный риск	молодые пациенты с СД 1 типа в возрасте <35 лет, с длительностью СД <10 лет, без других факторов риска.
Высокий риск	пациенты с длительностью СД ≥ 10 лет без поражения органов-мишеней и наличии любого другого дополнительного фактора риска.
Очень высокий риск	- пациенты с установленным сердечно-сосудистым заболеванием, - или другими повреждениями органов-мишеней (нефропатия, ретинопатия, нейропатия), - или имеющие 3-и и более основных фактора риска (возраст старше 65 лет, АГ, дислипидемия, ожирение), - или с ранним началом СД 1 типа (в возрасте до 10 лет) и длительностью заболевания >20 лет.

Результаты и их обсуждение. 100 пациентов (49 мужчин и 51 женщин) в возрасте 39 (± 11.9) лет, ИМТ 23.85 (± 3.76), уровень HbA1c 8 (± 1.2) %, возраст манифестации СД 1 типа 17 (± 9.9) лет, с средней длительностью СД 1 типа 18 (± 10.3) лет. Доля лиц с микрососудистыми осложнениями: диабетическая ретинопатия (ДР) – 59%, диабетическая нефропатия (ДН) – 36%, синдром диабетической стопы (СДС) – 6%.

Доля пациентов, имеющих в анамнезе кардиоваскулярную патологию: артериальная гипертензия – 27% (лечение иАПФ и АРА – 85% пациентов), ИБС – 7%.

Пациенты стратифицированы на 3 группы риска: умеренный, высокий и очень высокий. В первой группе: 24 пациента (9 мужчин и 15 женщин) в возрасте 28.6 (± 6.9) лет, ИМТ 21.5 (± 2), уровень HbA1c (-12 месяцев) – 7.9%, уровень HbA1c (-9 месяцев) – 7%, уровень HbA1c (-6 месяцев) – 6.5%, уровень HbA1c (-3 месяцев) – 7.5%, возраст манифестации СД 1 типа 22.4 (± 7.6), доля лиц с осложнениями: ДР – 4.3% и ДН – 8.7%, ЛПНП – 2.3 (± 1) ммоль/л, лечение: инсулин человеческий генно-инженерный – 29%, аналоговый – 71%. Во второй группе: 42 пациента (25 мужчин и 17 женщин) в возрасте 40.8 (± 8.8) лет, ИМТ 24.9 (± 3.3), уровень HbA1c (-12 месяцев) – 7.8%, уровень HbA1c (-9 месяцев) – 7.4%, уровень HbA1c (-6 месяцев) – 8.4%, уровень HbA1c (-3 месяцев) – 7.7%, возраст манифестации СД 1 типа 22.2 (± 9.7), доля лиц с осложнениями: ДР – 57% и ДН – 23.8%, ЛПНП – 3.2 (± 0.9) ммоль/л, лечение: инсулин человеческий генно-инженерный – 62%, аналоговый – 38%. В третьей группе: 34 пациента (15 мужчин и 19 женщин) в возрасте 49.5 (± 14.5) лет, ИМТ 26.6 (± 4.2), уровень HbA1c (-12 месяцев) – 8.6%, уровень HbA1c (-9 месяцев) – 8.7%, уровень HbA1c (-6 месяцев) – 8.8%, уровень HbA1c (-3 месяцев) – 8.4%, возраст манифестации СД 1 типа 16.8 (± 10.9), доля лиц с осложнениями: ДР – 100%, ДН – 70.6%, СДС – 17.6%, ЛПНП – 3.8 (± 0.8) ммоль/л, лечение: инсулин человеческий генно-

инженерный – 63%, аналоговый – 37%.

Согласно итальянскому исследованию посвященному стратификации кардиоваскулярного риска когорты 575 пациентов с СД 1 типа в возрасте 36 (± 12) лет в соответствии с критериями Европейского общества кардиологов (ESC): 92,5% пациентов в возрасте < 35 лет и 100% пациентов ≥ 35 лет относились к группе очень высокого/высокого риска; 45% пациентов с СД1 без КВЗ в анамнезе относятся к группе очень высокого риска сердечно-сосудистых заболеваний [4].

Согласно результатам нашего исследования, было выявлено у пациентов в возрасте 39 (± 10) лет: 64.5% пациентов в возрасте < 35 лет и 98.5% пациентов ≥ 35 лет относились к группе очень высокого/высокого риска; 50% пациентов с СД1 без КВЗ в анамнезе относятся к группе очень высокого риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Выводы: у пациентов с СД 1 типа молодого возраста частота встречаемости умеренного кардиоваскулярного риска составила 24%, высокого риска составила 42% и очень высокого риска составила 34%. Полученные данные подтверждают наличие высокого риска развития кардиоваскулярной патологии у пациентов с СД 1 молодого и трудоспособного возраста (76% пациентов имеют высокий и очень высокий кардиоваскулярный риск) и обуславливает необходимость повышения внимания врачей эндокринологов и других специалистов оказывающих медицинскую помощь пациентам с сахарным диабетом 1 типа, с целью предупреждения или коррекции кардиоваскулярного риска для снижения неблагоприятных исходов.

Литература

1. Excess mortality and cardiovascular disease in young adults with type 1 diabetes in relation to age at onset: a nationwide, register-based cohort study / Rawshani A [et al.] // *Lancet*. – 2018. – № 392. – P. 477-486.
2. Mechanisms determining course and outcome of diabetic patients who have had acute myocardial infarction / Aronson D, Rayfield EJ, Chesebro JH. // *Ann Intern Med*. – 1997. – № 126(4). – P. 296-306.
3. ESC Scientific Document Group. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD / Cosentino F [et al.] // *Eur Heart J*. – 2020. – № 41(2). – P. 255-323.
4. Evaluation of cardiovascular risk in adults with type 1 diabetes / Tecce N. [et al.] // *Cardiovasc Diabetol*. – 2020. – №19(1). – P. 166.