## ГЛИКЕМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЙ РИСК У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

# А.П. Шепелькевич, Д.Д. Баалбаки, Е.В. Юреня, Ю.В. Дыдышко, Э.С. Богомолова, М.И. Портная

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Беларусь; УЗ «Минский городской клинический эндокринологический центр», г. Минск, Беларусь

Сахарный диабет (СД) 1-го типа повышает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в 10 раз, которые в свою очередь являются причиной смертности у пациентов с СД 1-го типа. Согласно данным Rawshani A. и соавт., результаты общенационального исследования установили, что ССЗ в 44% были причиной смерти при СД 1 типа. СД рассматривается в качестве независимого фактора риска развития ССЗ, поэтому согласно клиническим рекомендациям европейских экспертов «Сахарный диабет, предиабет и кардиоваскулярные заболевания», 2019 года для стратификации кардиоваскулярного риска (КВР) у пациентов с СД необходимо учитывать: возраст пациента, возраст манифестации СД, длительность СД, наличие дислипидемии, ожирения, поражения органов мишеней и кардиоваскулярной патологии в анамнезе.

Согласно исследованию Bebu I. и соавт. гипергликемия является наиболее значимым и ранним фактором КВР при СД 1-го типа, при этом она не учитывается при стратификации КВР у пациентов с СД. Также согласно Питтсбургскому эпидемиологическому исследованию осложнений диабета (EDC), гипергликемия является ключевым фактором развития микрососудистых осложнений (диабетическая ретинопатия и нефропатия), которые повышают риск развития ССЗ независимо от других факторов риска. В исследовании Nathan D.M. и соавт., интенсивная терапия СД 1-го типа в течение 6,5 лет оказывала долгосрочное влияние на последующий риск развития макро- и микрососудистых осложнений. Патофизиологические механизмы, обуславливающие пролонгированные эффекты раннего вмешательства в достижение целевых значений HbA1с менее 7%, остаются дискутабельными, в тоже время широко обсуждается феномен «метаболической памяти».

Цель: Оценить возможные связи гликемического контроля пациентов с СД 1-го типа молодого возраста в зависимости от степени выраженности КВР.

#### Задачи:

- Провести стратификацию КВР у пациентов с СД 1-го типа молодого возраста с учетом степени его выраженности: умеренный, высокий и очень высокий.
- Оценить возможные связи динамических показателей НвA<sub>1c</sub> (4 исследования) в зависимости от степени выраженности КВР.

Проведен одномоментный ретроспективный анализ КВР у 100 пациентов с СД 1-го типа молодого возраста (средний возраст -37,5), жителей г. Минска, которые наблюдались в УЗ «Минский городской клинический эндокринологический центр». Группа сравнения составила 100 человек без СД 1-го типа, сопостовимые по возрасту и полу. Стратификация КВР в данной группе проводилась с помощью общепопуляционной шкалы SCORE 2 для стран с очень высоким КВР. Описательная статистика количественных признаков представлена в виде медиан (Ме) и квартилей ( $Q_1$ - $Q_2$ ).

Основная группа — 100 пациентов (50 мужчин и 50 женщин) в возрасте 37,5 (29-42) лет, возраст манифестации СД 1-го типа 14,5 (11-24), со средней длительностью СД 1-го типа 17,5 (8-28) лет, ИМТ 23,17 (21,56-25,81), уровень  $HbA_{1c}$  8,08 (7-9,25), общий ХС 4,69 (4,14-5,37), ХС-ЛПНП 3,1 (2,6-3,55) ммоль/л. Группа сравнения — 100 пациентов (50 мужчин и 50 женщин) в возрасте 39 (37-41) лет, ИМТ 26 (25-28), общий ХС 5,53 (4,69-6,37), ХС-ЛПНП 3,45 (2,72-4,14) ммоль/л.

Проведена стратификация КВР согласно рекомендациям ESC 2019 г. на 3 группы риска: умеренный, высокий и очень высокий. У пациентов с СД 1-го типа выявлено 29% умеренного, 45% высокого и 26% очень высокого КВР. В группе сравнения 81% умеренного и 19% высокого КВР. Соотвественно в группе сравнения умеренный КВР встречался чаще, чем у пациентов с СД 1-го типа ( $\chi^2$ =54,62; p<0,01). Высокий и очень высокий КВР чаще у пациентов с СД 1-го типа, чем в группе сравнения ( $\chi^2$ =29,85; p<0,01). У пациентов с СД 1-го типа в группе с умеренным КВР уровень HbA<sub>1c</sub> – 7,53%. В группе с высоким КВР уровень HbA<sub>1c</sub> – 7.92%. В группе с очень высоким КВР уровень HbA<sub>1c</sub> – 8.4%. Показатели HbA<sub>1c</sub> значимо различались в группах умеренного и очень высокого КВР (W=6,45; p<0.01). Также более высокие значения HbA<sub>1c</sub> были выявлены у пациентов с более высоким кардиоваскулярным риском ( $\chi^2$ =1,89; p<0.05).

Вывод. Согласно нашему исследованию у пациентов с СД 1-го типа молодого возраста частота встречаемости умеренного КВР составила 29%, высокого – 45% и очень высокого риска – 26%. Что соот-

ветствует высокому риску развития ССЗ у молодых и трудоспособных лиц. Также у пациентов с СД 1-го

очень высоким КВР.

типа во всех группах КВР выявлен уровень HbA1c превышающий целевое значение (<7,0%), что требует более интенсивной терапии для профилактики развития и прогрессирования ССЗ, особенно у пациентов с

### МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР РАДИАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ И ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА»

# «Актуальные проблемы эндокринологии и эндокриной хирургии»

(г. Гомель, 12 ноября 2024 г.)

Материалы республиканской научно-практической конференции, с международным участием

Под общей редакцией доктора медицинских наук, профессора A.B. Рожко

Гомель ГУ «РНПЦ РМиЭЧ» 2024