

# Гипогликемии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и сердечная недостаточность: новое исследование



**А**вторы нового исследования Seon-Ah Cha et al. предлагают клиницистам уделять больше внимания профилактике и уменьшению гипогликемических состояний у пациентов, госпитализированных по поводу сердечной недостаточности.

Они также предполагают, что необходимы дальнейшие исследования для изучения патогенных механизмов, связанных с гипогликемией, для будущих неблагоприятных сердечно-сосудистых исходов и повышения смертности у пациентов, госпитализированных по поводу сердечной недостаточности. Они также рекомендуют проспективные исследования для подтверждения причинно-следственной связи между гипогликемией и неблагоприятными сердечно-сосудистыми исходами у пациентов с СД 2 типа, госпитализированных по поводу сердечной недостаточности.

● Среди 783 пациентов, госпитализированных по поводу сердечной недостаточности в одном центре в Южной Корее, наличие сахарного диабета (СД) 2 типа и гипогликемии при поступлении было значительным независимым фактором риска серьезных неблагоприятных сердечно-сосудистых событий, а также смерти от всех причин во время последующего наблюдения по результатам ретроспективного анализа.

● Эти значимые взаимосвязи не зависели от традиционных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, а также от нескольких биомаркеров риска сердечно-сосудистых заболеваний.

## Дизайн исследования

● Это было ретроспективное наблюдательное исследование 783 последовательных пациентов в возрасте  $\geq 25$  лет, поступивших в отделение неотложной помощи больницы Св. Винсента в Южной Корее по поводу сердечной недостаточности с марта 2016 г. по июнь 2018 г. и продолжавшееся до июня 2021 г.

● В когорту вошли 386 пациентов (49%) без СД 2 типа, 316 (41%) с СД 2 типа, но без гипогликемии при поступлении, и 79 пациентов (10%) с СД 2 типа и гипогликемией, выявленной на момент госпитализации.

● Авторы использовали модели регрессии пропорциональных рисков Кокса для оценки связи между этими тремя подгруппами и серьезными неблагоприятными сердечно-сосудистыми событиями (смерть от сердечно-сосудистых заболеваний, нефатальный инфаркт миокарда и нефатальный инсульт) и смертностью от всех причин. Модели включали следующие заранее заданные ковариаты: возраст, пол, индекс массы тела, сердечно-сосудистые заболевания в анамнезе, сердечную недостаточность в анамнезе, этиологию сердечной недостаточности, хроническую болезнь почек, систолическое артериальное давление, уровень глюкозы в плазме натощак, уровень гликированного гемоглобина, фракцию выброса левого желудочка 40% или меньше; применение инсулина, производных сульфонилмочевины, метформина, антигипертензивных препаратов, аспирина или статинов; уровни биомаркеров тропонина-T, NT-pro-BNP и С-реактивного белка.

## Ключевые результаты

- Пациентам в среднем было 72 года, и почти половина из них были мужчинами. Этиологией сердечной недостаточности были ишемическая болезнь сердца в 29% и неишемическая болезнь сердца в 71%. Медиана пребывания в стационаре составила 6 дней.
- При медиане наблюдения 25 месяцев 158 (20%) пациентов умерли и у 159 пациентов (20%) развился MACE.
- В скорректированных моделях пациенты с СД 2 типа не имели существенных отличий от пациентов без СД в отношении MACE, смерти от сердечно-сосудистых заболеваний или смерти от всех причин. В скорректированных моделях у пациентов с СД 2 типа и гипогликемией частота всех трех исходов была значительно выше по сравнению с пациентами без СД. Скор-

ректированные коэффициенты риска составили 2,29 для MACE, 2,88 для смерти от сердечно-сосудистых заболеваний и 2,58 для смерти от всех причин.

## Ограничения

- Данные полностью получены от когорты корейских пациентов.
- Исследование было ретроспективным, наблюдательным, одноцентровым и включало относительно небольшое количество участников. Хотя авторы скорректировали результаты с учетом исходной распространенности обычных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, они признали, что не могут контролировать все смешанные факторы, которые потенциально могут влиять на сердечно-сосудистые исходы и смерть.

### Оригинальное исследование:

Seon-Ah Cha, Jae-Seung Yun, Gee Hee Kim et al. Impact of Hypoglycemia at the Time of Hospitalization for Heart Failure from Emergency Department on Major Adverse Cardiovascular Events with and without Type 2 Diabetes., 21 April 2022, PREPRINT (Version 1) available at Research Square [<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1568437/v1>]

Материал принадлежит ООО «ММА«МедиаМедика», любое копирование и использование в коммерческих целях запрещено. Предназначено исключительно для специалистов здравоохранения.