# Под стекло № 12, 2018

Таблица

**Особенности терапии сердечной недостаточности (СН) у пациентов с сахарным диабетом (СД) ***

| Препараты | Особенности применения у пациентов с СД |
|---|---|
| иАПФ и БРА | Ингибиторы АПФ показаны при СД 2 типа и ОИ, поскольку улучшают исходы и уменьшают смертность<br>иАПФ рекомендуются в дополнение к бета-блокатору у пациентов с систолической СН и СД 2 типа для снижения смертности и частоты госпитализаций<br>У пациентов с систолической СН и СД 2 типа с явной непереносимостью иАПФ ввиду побочных эффектов важно использовать в качестве альтернативы БРА.<br>Сочетания БРА и иАПФ следует избегать при ФВ ЛЖ ниже 40%, даже если у них сохраняется симптомы, несмотря на оптимальную терапию иАПФ в комбинации с бета-блокатором. Таким пациентам нужно назначать АМР, что ведет к более существенному падению заболеваемости и смертности, чем добавление БРА<br>Когда иАПФ и БРА используются у пациентов с СД, обязателен контроль за функцией почек и калием, так как развитие нефропатии происходит довольно часто<br>Могут увеличивать эффекты гипогликемических препаратов путем увеличения чувствительности к инсулину. Требуется мониторинг уровня гликемии |
| Бета-адреноблокаторы | В дополнение к иАПФ (или, если непереносимость, БРА) должны быть назначены всем пациентам с ФВ ЛЖ ≤ 40% для снижения смертности и частоты госпитализаций<br>При СН в сочетании с СД 2 типа рекомендуются следующие бета-блокаторы: метопролол сукцинат в форме замедленного высвобождения, бисопролол и карведилол<br>Могут увеличивать (торможение секреции инсулина) или уменьшать (нарушение гликогенолиза) уровень глюкозы крови. Повышает риск развития тяжелой гипогликемии<br>Выраженные положительные эффекты бета-блокаторов при СД и СН перевешивают риск гипогликемии, дислипидемии и возможного снижения чувствительности к инсулину |
| АМР | АМР рекомендуются всем пациентам с сохраняющимися симптомами (класс II–IV по NYHA) и ФВ ЛЖ ≤ 35%, несмотря на лечение иАПФ (или БРА) и бета-блокаторами, для снижения риска госпитализации по СН и преждевременной смерти<br>Обязательно мониторирование функции почек и уровня калия, учитывая высокий риск наличия нефропатии при СД |
| Диуретики | Эффект диуретиков на смертность и заболеваемость не был изучен, но эти препараты полезны для облегчения одышки и отеков при СН с перегрузкой жидкостью, вне зависимости от ФВ<br>Петлевые диуретики рекомендуются, в отличие от тиазидов, которые, как показано, способствуют гипергликемии |
| Ивабрадин | Добавление ивабрадина к иАПФ, бета-блокаторам и АМР следует рассматривать у пациентов с синусовым ритмом с СД 2 типа при ФВ ЛЖ ≤ 40% с сохраняющимися симптомами (класс II–IV по NYHA) и ЧСС > 70 в минуту, несмотря на максимальную переносимую дозу бета-блокаторов |

*Примечание. БРА — блокаторы рецепторов ангиотензина; иАПФ — ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента; ФВ ЛЖ — фракция выброса левого желудочка; АМР — антагонисты минералокортикоидных рецепторов; ЧСС — частота сердечных сокращений.*

*И. В. Дуев, Г. И. Мечаева. Сердечная недостаточность и СД 2 типа // Лечащий Врач. 2017. № 12.*

Таблица

**Гипогликемическая терапия у пациентов с сахарным диабетом (СД) 2 типа с сердечной недостаточностью (СН)***

| Препараты | Особенности | Рекомендации |
|---|---|---|
| Метформин | Демонстрирует снижение смертности и госпитализаций<br>Данные о развитии лактоацидоза при СН в последних исследованиях не подтверждаются | Препарат первого выбора для терапии СД, в том числе при СД и СН при условии сохраненной функции почек и печени |
| Глитазоны | Вызывают задержку жидкости (ассоциировано со «снижением гемоглобина и гематокрита», отеки и прибавку массы тела (около 1–3 кг), особенно при одновременном применении инсулина. Предположительные механизмы задержки жидкости — ретенция натрия, увеличение объема плазмы крови через РААС-зависимый механизм, повышение эндотелиальной проницаемости и клиренса инсулин-транспортера. Повышает риск ОН | Противопоказаны не должны использоваться у пациентов с СН и СД 2 типа, так как задержка жидкости может создать или провоцировать СН |
| СМ | Окончательная позиция сердечно-сосудистой безопасности у пациентов с СН не определена. Препараты СМ были связаны с повышенным риском учащения СН | Соблюдать осторожность в ограничении при СН. Исключить использование глибенкламида |
| иДПП-4 | Среди пациентов с СН по результатам клинических исследований позиция не определена однозначно: саксаглиптин — нейтральный эффект (TECOS), алогиптин — нейтральный эффект (EXAMINE)[1], вилдаглиптин, линаглиптин — нейтральный эффект (неизвестны), саксаглиптин — увеличение частоты госпитализаций по поводу СН (SAVOR-TIMI 53) | Ингибиторы ДПП-4 (саксаглиптин) следует применять с осторожностью у больных с выраженными стадиями СН |
| Инсулин | Инсулин является мощным натрийзадерживающим гормоном, а в сочетании с уменьшением гликогена может усугубить задержку жидкости, что приводит к ухудшению СН и может влиять на повышение смертности (в целом данные противоречивы) | Дополнительный контроль диуреза |
| АрГПП-1 | Среди пациентов с СН по результатам клинических исследований позиция не определена однозначно. Пиоглитазон — нейтральный эффект (ELIXIR) | Без дополнительных ограничений |
| иНГТ-2 | Среди пациентов с СН по результатам клинических исследований позиция не определена однозначно. Экзенатидпрезент — единственный представитель класса с доказанным позитивным эффектом в группе пациентов с СД 2 типа высокого сердечно-сосудистого риска | Рамка назначения иНГТ-2 (ситалаглиптин) пациентам с СД 2 типа для снижения ССЗ, общей и сердечно-сосудистой смертности, госпитализаций по поводу СН** |

*Примечание. * С ↑% повышенным риском госпитализации по поводу СН у группы пациентов без предшествующей ХСН по критериям, обусловленным в PROF (пособием высокий риск — среди пациентов с исходно более высоким уровнем BNP/NT). ** Эвиденсированное давление клиник исследования III фазы EXBPA-ABD Bydureon (BCS/01/3/8/78), иНГТ-2 — селективные ингибиторы натрий-зависимого ко-транспортера 2-го типа; АрГПП-1 — агонисты рецепторов глюкагоноподобного пептида 1; СМ — препараты сульфонилмочевины; иДПП-4 — ингибиторы дипептидилпептидазы 4-го типа.*

*И. В. Дуев, Г. И. Мечаева. Сердечная недостаточность и СД 2 типа // Лечащий Врач. 2017. № 12.*

Таблица

**Переинкизация выбора сахароснижающих препаратов в зависимости от доминирующей клинической проблемы***

| Проблема | Рекомендованы (приоритет) | Безопасны/нейтральны | Не рекомендованы |
|---|---|---|---|
| Сердечная недостаточность | иНГТ-2 (семаглутид/ликсисенатид) | иДПП-4<br>АрГПП-1<br>иНГТ-2<br>Акарбоза<br>Инсулины (осторожность на старте) | СМ (гибенклоамид)<br>ТЗД<br>иДПП-4 (саксаглиптин) |

*Примечание. иНГТ-2 — сахароснижающие ингибиторы котранспортера 2-го типа; иДПП-4 — ингибиторы дипептидил пептидазы 4-го типа; АрГПП-1 — агонисты рецепторов глюкагоноподобного пептида 1; СМ — препараты сульфонилмочевины; ТЗД — тиазолидендионы.*

*И. В. Дуев, Г. И. Мечаева. Сердечная недостаточность и СД 2 типа // Лечащий Врач. 2017. № 12.*

© «Открытые системы», 1992-2018. Все права защищены.