

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Министерство здравоохранения Забайкальского края

государственное автономное учреждение здравоохранения
«ЗАБАЙКАЛЬСКАЯ КРАЕВАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА»
672038, г.Чита, ул. Коханского, д. 7
тел. (302-2) 72 02 71, 28 20 95
E-mail: priem@kkb.chita.ru

от 08.12.2025 г. № 889 -о

УТВЕРЖДАЮ

И.о.главного врача



М.Л.Алферьев

Информационное письмо

**Использование ингибиторов НГЛТ-2
дапаглифлозина с целью нефропротекции**

*Заведующая отделением нефрологии Е.Г.Батурина
врач-нефролог Л.А.Сорокина*

Использование ингибиторов НГЛТ-2 дапаглифлозина с целью нефропротекции

Заболеваемость сахарным диабетом стремительно растет, а вместе с ним возникают и осложнения данного заболевания. Прежде всего патологическим изменениям подвержены сосуды. Глобально осложнения СД делятся на микроангиопатии и макроангиопатии.

К первой группе относятся: нефропатия, ретинопатия, нейропатия (нарушается питание нервных клеток).

К макроангиопатиям относят: ИБС, цереброваскулярные заболевания, заболевания артерий нижних конечностей.

Учитывая, что заболевания сердечно-сосудистой, эндокринной и мочевыделительной систем тесно связаны между собой, декомпенсация заболевания одной системы может привести к нарушению функции другой, необходимо грамотно подойти к лечению «коморбидного» пациента.

Одним из ведущих препаратов для лечения сахарного диабета 2 типа, ХСН является дапаглифлозин (Форсига).

Дапаглифлозин относится к группе ингибиторов натрий-глюкозного ко-транспортера 2-го типа (НГЛТ-2). НГЛТ-2 является основным переносчиком, участвующим в процессе реабсорбции глюкозы в почечных канальцах. Реабсорбция глюкозы в почечных канальцах у пациентов с СД2 продолжается, несмотря на гипергликемию. На фоне гипергликемии одновременно увеличивается реабсорбция Na и уменьшается его доставка к плотному пятну, что приводит к вазодилатации афферентных артериол и формированию внутриклубочковой гипертензии. Тормозя почечный перенос глюкозы, дапаглифлозин снижает ее реабсорбцию в почечных канальцах, что приводит к выведению глюкозы почками. Результатом действия дапаглифлозина является **уменьшение концентрации глюкозы крови** натощак и после приема пищи, а также **снижение уровня HbA1c** у пациентов с СД2. Таким образом, дапаглифлозин является препаратом с новым механизмом действия. Выведение глюкозы (глюкозурический эффект) наблюдается уже после приема первой дозы препарата, сохраняется в течение последующих 24 часов и продолжается на протяжении всей терапии. Количество глюкозы, выводимой почками за счет этого механизма, зависит от концентрации глюкозы в крови и от скорости клубочковой фильтрации. Дапаглифлозин не нарушает нормальной продукции эндогенной глюкозы в ответ на гипогликемию. Его действие не зависит от секреции инсулина и чувствительности к нему. В клинических исследованиях механизмов действия дапаглифлозина отмечалось улучшение функции β -клеток (тест HOMA – homeostasis model assessment). Выведение глюкозы почками, вызванное приемом препарата, сопровождается потерей калорий и снижением массы тела.

Ингибиование дапаглифлозином НГЛТ-2 сопровождается **слабым диуретическим и транзиторным натрийуретическим эффектами**. Препарат оказался эффективным в отношении **уменьшения риска устойчивого снижения расчетной скорости клубочковой фильтрации, наступления терминальной стадии ХБП, летального исхода вследствие осложнений со стороны почек**, поскольку ингибиование НГЛТ-2 снижает гиперфильтрацию через восстановление тубуло-гломерулярной обратной связи, предотвращает вазодилатацию афферентных артериол и внутриклубочковую гипертензию.

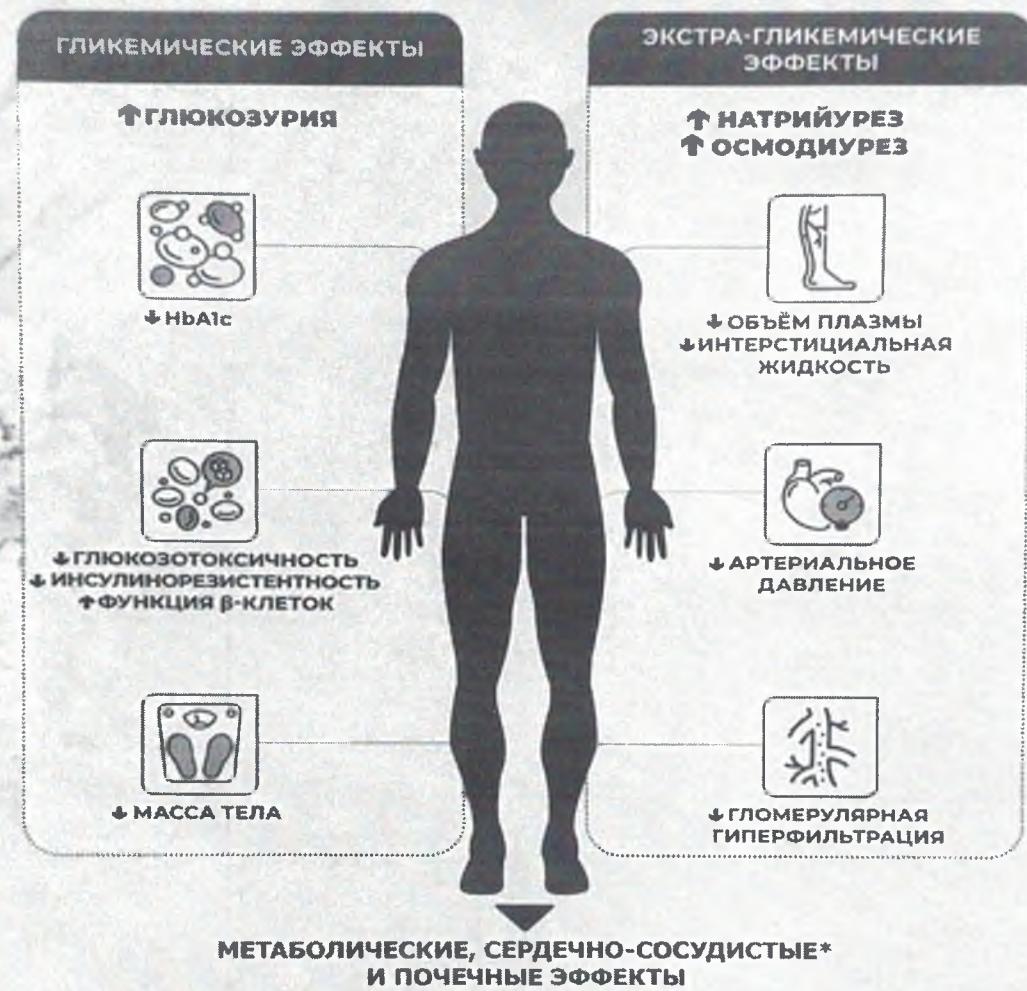
Дапаглифлозин также способствуют **увеличению фракции выброса**, поэтому рекомендован пациентам с ХСН, особенно со сниженной ФВ, поскольку способствует уменьшению выраженности симптомов сердечной недостаточности и предотвращает их ухудшение.

Благоприятно влияет на **снижение избыточной массы тела**, которая является фактором риска как при СД, так и при заболеваниях ССС.

Ингибиторы НГЛТ-2 демонстрируют благоприятное влияние на уровень артериального давления (АД) у больных СД2. Повышение осмотического диуреза на фоне терапии дапаглифлозином наряду со снижением массы тела приводит к небольшому, но устойчивому **понижению уровня АД**.

КЛЮЧЕВЫЕ МЕХАНИЗМЫ И ЭФФЕКТЫ ИНГИБИРОВАНИЯ НГЛТ-2¹

ИНГИБИРОВАНИЕ НГЛТ-2



*Риск СС событий сопоставим между различными НГЛТ-2²

1. Адаптировано из: Heerspink H J L., et al. Kidney Int. 2018.

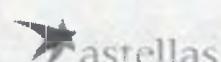
2. Suzuki et al. Cardiovascular Diabetology (2022) 21:67. <https://doi.org/10.1186/s12933-022-01508-6>

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ.

ООО «Астеллас Фарма Продакшн», 109147, Москва, ул. Марксистская, д. 16, тел. +7 (495) 737-07-56

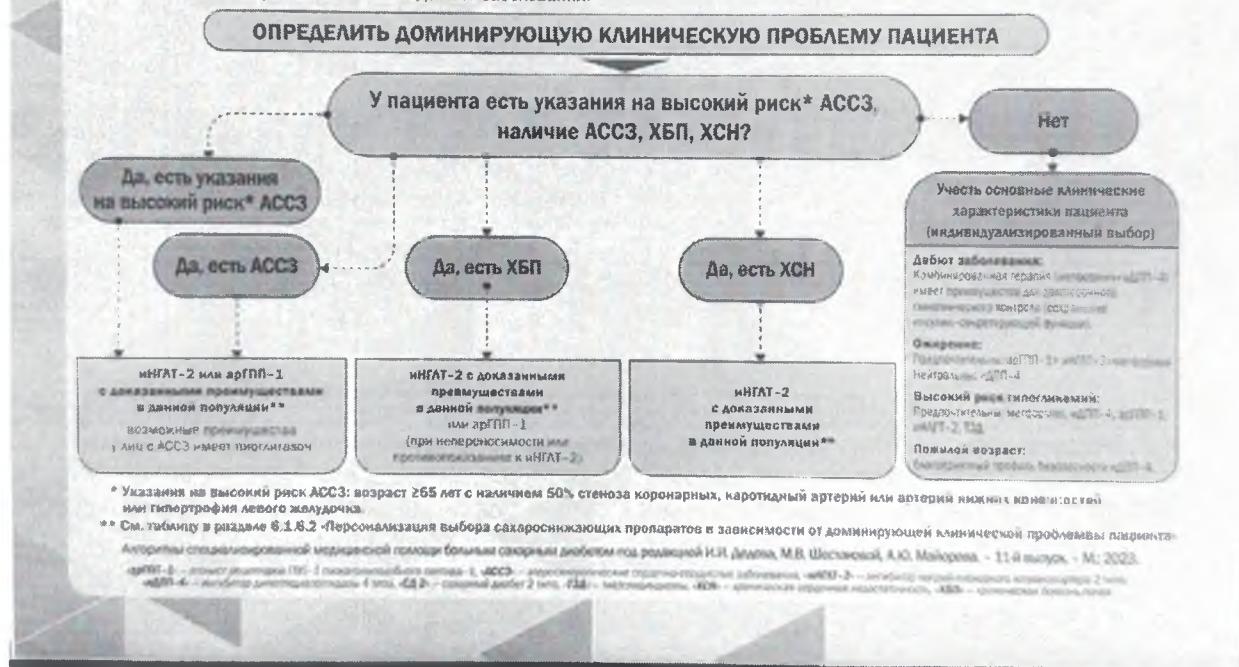
Имеются противопоказания. Перед назначением ознакомьтесь с инструкцией по медицинскому применению.

MAT-RU-SUG-2023-00056-NOV-2023-6000-48Frames



6.1.6.1 ВЫБОР ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНОГО САХАРОСНИЖАЮЩЕГО ПРЕПАРАТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОМИНИРУЮЩЕЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРОБЛЕМЫ²

Изменение образа жизни как основа терапии СД 2, а также обучение и мотивация пациента должны начинаться незамедлительно и сопровождать лечение на всем протяжении заболевания.
Метформин является приоритетным препаратом для инициации лечения и основой любой комбинации сахароснижающих средств. Комбинированная терапия возможна с дебюта заболевания.



иНГЛТ-2 являются одними из препаратов выбора для лечения СД2 типа, сопровождающегося ХСН, ХБП, АССЗ и ожирением.

Показания применения дапаглифлозина:

-Сахарный диабет 2 типа у взрослых пациентов в дополнение к диете и физическим упражнениям для улучшения гликемического контроля в качестве: монотерапии, когда применение метформина невозможно ввиду непереносимости; в составе комбинированной терапии с метформином, производными сульфонилмочевины (в т.ч. в комбинации с метформином), тиазолидинонами, ингибиторами дипептидилпептидазы 4 (ДПП-4) (в т.ч. в комбинации с метформином), агонистом рецепторов глюкагоноподобного полипептида-1 (ГПП-1) эксанатидом пролонгированного действия в комбинации с метформином, препаратами инсулина (в т.ч. в комбинации с одним или двумя гипогликемическими препаратами для перорального применения) при отсутствии адекватного гликемического контроля на данной терапии; стартовой комбинированной терапии с метформином, при целесообразности данной терапии.

-Сахарный диабет 2 типа у взрослых пациентов с установленным диагнозом сердечно-сосудистого заболевания или двумя и более факторами сердечно-сосудистого риска для снижения риска госпитализации по поводу сердечной недостаточности.

-Хроническая сердечная недостаточность (II-IV ФК по классификации NYHA) со сниженной фракцией выброса у взрослых пациентов для снижения риска сердечно-сосудистой смерти и госпитализации по поводу сердечной недостаточности.

-Хроническая болезнь почек у взрослых пациентов с риском ее прогрессирования для уменьшения риска устойчивого снижения рСКФ, наступления терминальной стадии хронической почечной недостаточности, смерти от сердечно-сосудистого заболевания и госпитализации по поводу сердечной недостаточности.

Режим дозирования:

10 мг 1 р/сут, перорально.

*Пациентам с нарушением функции печени тяжелой степени рекомендуется начальная доза 5 мг. При хорошей переносимости доза может быть увеличена до 10 мг.

Побочное действие:

Инфекционные и паразитарные заболевания: часто - вульвовагинит, баланит и связанные с ними инфекции половых органов, инфекция мочевыводящих путей: нечасто - вульвовагинальный зуд, грибковые инфекционные заболевания; очень редко - некротизирующий фасциит промежности (гангрена Фурнье).

Со стороны обмена веществ: очень часто - гипогликемия (при применении в комбинации с производным сульфонилмочевины или инсулином); нечасто - снижение ОЦК, жажда; редко - диабетический кетоацидоз (при применении при СД).

Со стороны нервной системы: часто - головокружение.

Со стороны пищеварительной системы: нечасто - запор, сухость во рту.

Со стороны кожи и подкожных тканей: часто - сыпь; очень редко – ангионевротический отек.

Со стороны костно-мышечной системы: часто - боль в спине.

Со стороны мочевыделительной системы: часто - дизурия, полиурия; нечасто - никтурия.

Лабораторные и инструментальные данные: часто - дислипидемия, повышение значения гематокрита, снижение почечного клиренса креатинина на начальном этапе терапии; нечасто - повышение концентрации мочевины в крови, повышение концентрации креатинина в крови на начальном этапе терапии.

Противопоказания:

Повышенная чувствительность кdapаглифлозину
Сахарный диабет 1 типа; диабетический кетоацидоз
Нарушение функции почек при рСКФ <25 мл/мин/1.73 м² (для начала терапии)
Терминальная стадия хронической почечной недостаточности, требующая проведения диализа;
Беременность, период грудного вскармливания;
Детский и подростковый возраст до 18 лет.

С осторожностью

Печеночная недостаточность тяжелой степени, инфекции мочевыделительной системы, повышенное значение гематокрита.

Исследование DAPA-CKD продемонстрировало, что прием иНГЛТ-2 dapаглифлозина пациентами с хронической болезнью почек сопровождается снижением риска развития неблагоприятных почечных и сердечно-сосудистых исходов вне зависимости от наличия у пациентов сахарного диабета 2-го типа

Список литературы:

- Терещенко С.Н., Шестакова М.В., Агеев Ф.Т., Галстян Г.Р., Галявич А.С., Глезер М.Г., Жиров И.В., Карпов Ю.А., Кобалава Ж.Д., Мацкеплишвили С.Т. Целесообразность назначения dapаглифлозина для профилактики неблагоприятных исходов хронической сердечной недостаточности у пациентов со сниженной фракцией выброса. Резолюция совета экспертов. Российский кардиологический журнал. 2020;25(5):3919. doi:10.15829/1560- 4071-2020-3919
- Hiddo J.L. Heerspink, Bergur V. Stefansson, Ricardo Correa-Rotter, et al. NEJM. September 24, 2020. DOI: 10.1056/NEJMoa2024816.
- Недогода С.В., Саласюк А.С., Барыкина И.Н., Смирнова В.О., Попова Е.А. Клинико-экономический анализ применения лекарственного препарата dapаглифлозин у пациентов с хронической болезнью почек в Российской Федерации. Consillium Medicum. 2021;23(12).932-938.DOI: 10.26442/207553.2021.12.201332 -escardio.org/The-ESC/Press-Office/Press-releases/DAPA