

Состав

действующее вещество: калия хлорид;

100 мл раствора содержат калия хлорида 4,0 г;

ионный состав на 1000 мл препарата: K^+ – 536 ммоль, Cl^- – 536 ммоль;

вспомогательное вещество: вода для инъекций.

Лекарственная форма

Раствор для инфузий.

Основные физико-химические свойства: прозрачная бесцветная жидкость, pH 4,0–7,0.

Теоретическая осмолярность — 1072 мосмоль/л.

Фармакотерапевтическая группа

Растворы электролитов. Код АТХ В05Х А01.

Фармакодинамика

Калий — действующее вещество лекарственного средства, является основным внутриклеточным катионом большинства тканей организма. Ионы калия необходимы для многих жизненно важных физиологических процессов. Они принимают участие в регуляции функции возбудимости, сократимости, проводимости и автоматизма миокарда; необходимы для поддержания внутриклеточного давления, проведения и синаптической передачи нервного импульса, поддержания концентрации калия в миокарде, скелетных мышцах и гладкомышечных клетках, а также для поддержания нормальной функции почек. В малых дозах ионы калия расширяют коронарные сосуды, в больших – сужают. Калий способствует повышению содержания ацетилхолина и возбуждению симпатического отдела центральной нервной системы (ЦНС). Имеет умеренное диуретическое действие. Увеличение уровня калия снижает риск развития токсического действия сердечных гликозидов на сердце. Калий также играет важную роль в развитии и коррекции нарушений кислотно-щелочного баланса.

Фармакокинетика

Калий выводится в основном почками путем секреции в дистальных канальцах, где также происходит натрий-калиевый обмен. Способность почек сохранять калий незначительна, и его экскреция с мочой продолжается даже при значительном снижении уровня калия в организме. Канальцевая секреция калия

зависит от нескольких факторов, в том числе от концентрации ионов хлора, обмена ионов водорода, кислотно-щелочного баланса и гормонов надпочечников. Некоторое количество калия выделяется с калом, незначительное его количество может выделяться со слюной, потом, желчью или соком поджелудочной железы.

Показания

Гипокалиемия, обусловленная применением салуретиков, неукротимой рвотой, профузной диареей, хирургическим вмешательством; интоксикация сердечными гликозидами; аритмии различного происхождения, в т. ч. пароксизмальная тахикардия (связанные в основном с электролитными нарушениями и абсолютной или относительной гипокалиемией); гипокалиемическая форма пароксизмальной миоплегии; мышечная дистрофия, миастения; снижение уровня калия в организме при применении кортикостероидов.

Противопоказания

Нарушение выделительной функции почек (калий накапливается в плазме крови, что может привести к интоксикации), нарушение атриовентрикулярной проводимости, гиперкалиемия различного генеза, гиперхлоремия, острая почечная недостаточность (с олиго- или анурией, азотемией), ретенционная уремическая стадия при хронической почечной недостаточности, системный ацидоз, диабетический ацидоз, острая дегидратация, значительные ожоги, кишечная непроходимость, болезнь Аддисона, отек мозга.

Лекарственное средство не вводить одновременно с препаратами крови.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами и другие виды взаимодействий

При одновременном применении калия хлорида с калийсберегающими диуретиками, ингибиторами ангиотензинпревращающего фермента (АПФ), триметопримом и нестероидными противовоспалительными средствами (НПВС) повышается риск развития гиперкалиемии (необходимо контролировать уровень калия в сыворотке крови). Под влиянием препаратов калия уменьшается побочное действие сердечных гликозидов, усиливается действие хинидина на сердце, а также нежелательное действие дизопирамида на сердечно-сосудистую систему.

Особенности применения

В период лечения рекомендуется регулярно контролировать уровень калия в сыворотке крови, а также кислотно-щелочной баланс крови, проводить мониторинг сердечной деятельности при помощи ЭКГ, особенно у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и почек.

Необходимо лечить также недостаток магния, который может сопровождать недостаток калия.

У пациентов с хроническими заболеваниями почек или с любыми заболеваниями, сопровождающимися нарушением выведения калия из организма, или при слишком быстром внутривенном введении «Калия хлорида раствор 4 %» возможно развитие гиперкалиемии, которая потенциально может привести к летальному исходу.

С осторожностью применять при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, при одновременном применении с калийсберегающими диуретиками.

Одновременное парентеральное применение ионов кальция может вызвать аритмию.

Резкая отмена «Калия хлорида раствор 4%» при одновременном применении с сердечными гликозидами требует особой осторожности, поскольку гипокалиемия, которая при этом развивается, усиливает токсичность наперстянки.

Не вводить неразведенным!

Способность влиять на скорость реакции при управлении автотранспортом или работе с механизмами

Препарат следует применять исключительно в условиях стационара. Данные относительно влияния препарата на скорость реакции при управлении автотранспортом или работе с другими механизмами отсутствуют.

Применение в период беременности или кормления грудью

Лекарственное средство может быть применено по жизненным показаниям, если польза преобладает над риском. Необходимо брать во внимание, что препараты калия снижают тонус матки.

Способ применения и дозы

Применять внутривенно капельно. Необходимую дозу следует определять по показателям содержания калия в сыворотке крови. Дефицит калия рассчитывать по формуле:

Калий = масса тела $\times$ 0,2 $\times$ 2 $\times$ (4,5 – К+плазмы);

где: калий — расчет в ммоль, масса тела — расчет в кг, 4,5 — нормальный

уровень калия в ммоль/л в сыворотке крови, К+плазмы — фактическое содержание калия (ммоль/л) в сыворотке крови пациента.

Полученный результат — это необходимое количество для организма (дефицит) калия в ммоль. Для определения количества лекарственного средства, которое нужно использовать, следует учесть, что «Калия хлорида раствор 4%» содержит ионов К+ — 0,536 ммоль/мл. Необходимое количество раствора следует разводить водой для инъекций в 10 раз (до 500 мл) и вводить капельно (20–30 капель в минуту). Также в качестве растворителя можно использовать 0,9 % раствор натрия хлорида или 5 % раствор глюкозы.

При тяжелых интоксикациях, требующих быстрого устранения патологических явлений, следует применять «Калия хлорида раствор 4 %», разведенный в 40 % растворе глюкозы.

Обычная рекомендованная доза не должна превышать 20 ммоль калия в час или 2–3 ммоль калия на килограмм массы тела в течение суток.

В экстренных случаях, когда уровень калия в сыворотке крови меньше чем 2 ммоль/л или существует угроза гипокалиемии (уровень калия в сыворотке крови меньше чем 2 ммоль/л, или замечены изменения на ЭКГ и/или паралич мышц), дозу следует подбирать индивидуально (доза может составлять до 40 мг/ч или 400 мг/сутки), при этом необходимо наблюдение врача, мониторинг сердечной деятельности при помощи ЭКГ, частая проверка уровня калия в сыворотке крови с целью предотвращения гиперкалиемии и остановки сердца.

Дети

Данные о применении лекарственного средства детям отсутствуют.

Передозировка

Долгое время остается бессимптомной, пока концентрация калия в сыворотке крови не достигнет высокого уровня (6,5–8 ммоль/л). Возможно развитие гиперкалиемии и гипергидратации. При этом у пациентов наблюдается мышечная слабость, боль в животе, парестезии, частое поверхностное дыхание, аритмия, возможна потеря сознания, повышение температуры тела, апатия, снижение артериального давления и массы тела, психические расстройства. На электрокардиограмме регистрируется заострение зубца Т, депрессия сегмента ST, расширение комплекса QRS, уменьшение амплитуды зубца Р, удлинение интервала PQ. В этом случае препарат необходимо отменить.

Лечение симптоматическое, направленное на поддержание жизненно важных функций. Парентерально вводить препараты обычного инсулина и препараты кальция. В тяжелых случаях показано проведение гемодиализа.

Побочные реакции

Нарушение электролитного баланса: гипофосфатемия; гипомагниемия; гиперкалиемия; гипонатриемия.

Со стороны пищеварительного тракта: диспепсические расстройства (тошнота, боль в животе).

Со стороны сердечно-сосудистой системы: брадикардия; нарушение проводимости сердца, аритмия, экстрасистолия; артериальная гипотензия.

Со стороны иммунной системы: аллергические реакции (гипертермия, кожная сыпь, ангионевротический отек, шок).

Со стороны нервной системы: в единичных случаях при применении высоких доз может возникнуть слабость, парестезия, спутанность сознания.

Общие реакции организма: гиперволемиа; удушье; боль в горле.

Изменения в месте введения: боль, покраснение, флебиты.

В случае возникновения побочных реакций введение раствора следует прекратить.

Терапия - симптоматическая.

Срок годности

3 года.

Условия хранения

Хранить при температуре не выше 25 °С в недоступном для детей месте.

Упаковка

По 50 мл в бутылках.

Категория отпуска

По рецепту.

Производитель

Частное акционерное общество «Инфузия».

Местонахождение производителя и его адрес места осуществления деятельности

Украина, 23219, Винницкая обл., Винницкий р-н, с. Винницкие Хутора, ул. Немировское шоссе, д. 84А.

Источник инструкции

Инструкция лекарственного средства взята из официального источника — [Государственного реестра лекарственных средств Украины](#).