**Рефортан® Плюс (Refortan® Plus)**

Форма выпуска, состав и упаковка: р-р инф. 10 % фл. 250 мл, № 1, № 10 р-р инф. 10 % фл. 500 мл, № 1 р-р инф. 10 % фл. 500 мл, № 10

Состав: Гидроксиэтилированный крахмал 100 мг/мл. Прочие ингредиенты: натрия хлорид, вода для инъекций.

Осмолярность — приблизительно 300 мосмоль/л, коллоидно-осмотическое давление — приблизительно 65 мм рт. ст., рН 4,0–7,0.

**Фармакологическое действие.**

Плазмозамещающий коллоидный препарат, р-р 10% гидроксиэтилкрахмала (ГЭК) в изотоническом р-ре натрия хлорида. ГЭК получают из восковидного кукурузного крахмала путем частичного гидролиза амилопектина с последующим гидрооксиэтилированием. Рефортан Плюс является почти изоонкотическим/слабым гиперонкотическим р-ром. Инфузия препарата приводит к повышению сниженного коллоидно-осмотического и центрального венозного давления. Улучшает реологические свойства крови.

Период полувыведения ГЭК после окончания 4-часовой инфузии 500 мл препарата — около 5–6 ч. Быстрое вливание препарата (приблизительно 500 мл за 20 мин) вызывает платообразное экспансивное увеличение объема плазмы крови, которое составляет приблизительно 145% инфундированного объема через 1 ч и 100% — через следующие 3 ч. Объем плазмы крови постепенно уменьшается приблизительно до 75% через 6 ч. Благодаря хорошо управляемому эффекту и кратковременному действию (около 3 ч), а также благоприятному влиянию на реологические свойства крови (снижает вязкость крови и гематокрит, нормализует повышенную агрегационную способность тромбоцитов), Рефортан Плюс пригоден как в качестве плазмозамещающего средства, так и в качестве средства для гемодилюции. Некоторое время после инфузии его выявляют в тканях, главным образом в клетках ретикулоэндотелиальной системы.

Дозировка

в/в капельно. Первые 10–20 мл следует вводить медленно, контролируя состояние пациента ввиду возможности развития анафилактических реакций. Суточная доза и скорость вливания зависят от тяжести кровопотери и значения гематокрита. У пациентов без риска возникновения сердечно-сосудистых или легочных осложнений показанием к применению коллоидных кровезаменителей является значение гематокрита 30%. Не следует превышать курсовую дозу 300 г. Максимальная суточная доза Рефортана Плюс составляет 20 мл/кг (2 г/кг) массы тела; максимальная скорость вливания — 20 мл/кг/ч. При остром инсульте суточная доза обычно составляет от 250 до 750 мл Рефортана Плюс, при внезапной глухоте и перемежающейся хромоте — от 250 до 500 мл/сут. При этом вливание проводят со скоростью 50–250 мл/ч, продолжительность лечения составляет 5–10 дней. При остром инсульте в начале терапии можно дополнительно вводить 250–500 мл, при этом вливание проводят с повышенной скоростью, например 250–500 мл/ч. Если препарат применяют в течение нескольких недель, вливания проводят 2–3 раза в неделю по 250–500 мл со скоростью 125–250 мл/ч, продолжительность терапии составляет от 3 до 6 нед.

Передозировка

сопровождается гемодилюцией и снижением гематокрита, а также уровня гемоглобина и белка в плазме крови. Возможны геморрагические осложнения.

Лекарственное взаимодействие

при одновременном применении с аминогликозидными антибиотиками препарат может усиливать их нефротоксическое действие. Не следует смешивать с другими препаратами для в/в введения.

Побочные действия

в единичных случаях — анафилактоидная реакция на введение ГЭК (проявляется рвотой, ознобом, лихорадкой, крапивницей), увеличение слюнных желез, гриппоподобные симптомы (головная боль, миалгия), кожный зуд, кратковременное повышение уровня активности амилазы в крови; крайне редко — анафилактический шок (иногда вплоть до остановки сердца и дыхания). При развитии реакций гиперчувствительности вливание немедленно прекращают, назначают соответствующую терапию. Уровень активности амилазы в сыворотке крови после вливания препарата существенно повышается, однако через 3–5 дней нормализуется.

Условия и сроки хранения

при температуре до 25 °С. Предохранять от замораживания!

Показания

восполнение дефицита ОЦК при различных патологических состояниях, профилактика и терапия гиповолемического шока при ожогах, травмах, операциях; гемодилюция.

Противопоказания

гиперволемия, гипергидратация, тяжелая застойная сердечная недостаточность, почечная недостаточность с олигурией или анурией, уровень креатинина в сыворотке крови 2 мг/дл, тяжелый геморрагический диатез, повышенная чувствительность к ГЭК.

Особые указания

особую осторожность следует соблюдать у пациентов с отеком легких, декомпенсированной сердечной недостаточностью, нарушением функции почек, хроническими заболеваниями печени, геморрагическим диатезом (рекомендуется вначале провести введение кристаллоидных р-ров), гипофибриногенемией.

Препарат может влиять на показатели клинико-лабораторных исследований (уровень глюкозы, белка, жирных кислот, ХС, СОЭ, удельную плотность мочи и др.). Рекомендуется контроль водного баланса и электролитов в сыворотке крови (в частности натрия, калия и хлора).

Нет данных о безопасности применения препарата в период беременности и кормления грудью, а также у детей в возрасте младше 10 лет.

При возникновении реакций гиперчувствительности введение препарата следует немедленно прекратить, назначить соответствующее лечение. При развитии анафилактического шока после прекращения инфузии препарата вводят эпинефрин, кортикостероиды, антигистаминные средства, проводят оксигенотерапию, контроль и коррекцию жизненно важных функций организма.

При применении препарата следует контролировать электролитный состав крови (уровень натрия, калия и хлоридов), необходимо обеспечить адекватную гидратацию.