Неотон



Код АТХ:

- C01EB05

Международное непатентованное название (Действующее вещество):

- Фосфокреатин

Полезные ссылки:

Цена в Яндексе Горздрав Столички Апрель
Госреестр[МНН] Википедия[МНН] Реестр ЕАЭС
РЛС VIDAL Mail.Ru Drugs.com[англ]

Форма выпуска:

Порошок для приготовления раствора для инфузий белого цвета, в виде гранул.

	1 фл.
фосфокреатина натрия тетрагидрат	1 г

1 г - флаконы (1) - пачки картонные.
1 г - флаконы (4) - пачки картонные.

Фармакотерапевтическая группа:

- Метаболики

Фармакологические свойства:

Фармакодинамика

Метаболический препарат. Фосфокреатин играет важную роль в энергетическом механизме мышечного сокращения. Он является резервом энергии в клетках миокарда и скелетных мышц и используется для повторного синтеза АТФ, при гидролизе которого высвобождается энергия для обеспечения процесса сокращения актомиозина. Недостаточное поступление энергии в кардиомиоциты, связанное с замедлением окислительных процессов, - это

ключевой механизм развития и прогрессирования повреждения миокарда. Недостаток фосфокреатина приводит к снижению силы сокращения миокарда и способности его к функциональному восстановлению. При повреждении миокарда существует тесная корреляция между количеством богатых энергией фосфорилированных соединений в клетках, жизнеспособностью клеток и их способностью восстанавливать сократительную способность. Доклинические и клинические исследования позволили показать кардиопротекторное влияние фосфокреатина, что проявляется в дозозависимом положительном эффекте при токсическом воздействии на миокард изопреналина, тироксина, эметина, п-нитрофенола; в положительном инотропном действии при дефиците глюкозы, ионов кальция или при передозировке ионов калия; в снижении отрицательного инотропного действия, обусловленного аноксией. Кроме того, добавление фосфокреатина в кардиоплегические растворы в концентрации 10 ммоль/л улучшает кардиопротекторный эффект:

- снижается риск развития ишемии миокарда при кардиопульмональном обходном шунтировании;

- снижается риск развития реперфузионной аритмии при инфузионном введении до развития экспериментальной регионарной ишемии в результате наложения лигатуры на переднюю нисходящую ветвь левой коронарной артерии на 15 мин;

- снижает деградацию АТФ и фосфокреатина в клетках миокарда, сохраняет структуру митохондрий и сарколеммы, улучшает процесс функционального восстановления миокарда после остановки сердца, вызванной введением калия в высокой дозе, и снижает частоту реперфузионной аритмии.

Фосфокреатин оказывает кардиопротекторное действие в эксперименте при инфаркте миокарда и аритмии, вызванных окклюзией коронарной артерии: сохраняет клеточный пул аденинуклеотидов за счет ингибирования ферментов, обусловливающих их катаболизм, подавляет деградацию фосфолипидов, возможно, улучшает микроциркуляцию в зоне ишемии, что, обусловлено подавлением опосредованной АДФ агрегации тромбоцитов, стабилизирует гемодинамические показатели, предотвращает резкое снижение функциональных показателей сердца, оказывает антиаритмическое действие, снижает частоту и длительность фибрилляции желудочков и ограничивает зону инфаркта миокарда.

Фармакокинетика

Распределение

После однократной в/в инфузии максимальная концентрация фосфокреатина в плазме крови определяется на 1-3 мин. Наибольшее количество фосфокреатина накапливается в скелетных мышцах, миокарде и головном мозге. В тканях печени и легких накопление фосфокреатина незначительное.

Выведение

Выведение фосфокреатина двухфазное (быстрая и медленная фазы), что обусловлено его накоплением в тканях с последующим выведением из организма во вторую фазу. $T_{1/2}$ в быстрой фазе составляет 30-35 мин; $T_{1/2}$ в медленной фазе составляет несколько часов. Выводится почками.

Показания к применению:

В составе комбинированной терапии:

— острого инфаркта миокарда;

— хронической сердечной недостаточности;

— интраоперационной ишемии миокарда;

— интраоперационной ишемии нижних конечностей.

В спортивной медицине - для профилактики развития синдрома острого и хронического физического перенапряжения и улучшения адаптации спортсменов к экстремальным физическим нагрузкам.

Относится к болезням:

- Миокардит
- Сердечная недостаточность

Противопоказания:

— повышенная чувствительность к компонентам препарата;

— хроническая почечная недостаточность (для применения в дозах 5-10 г/сут);

— детский и подростковый возраст до 18 лет (эффективность и безопасность не установлены).

Способ применения и дозы:

Применяется только в/в капельно или в виде быстрой инфузии.

Острый инфаркт миокарда

1 сутки: 2-4 г препарата, разведенного в 50 мл воды для инъекций, в виде в/в быстрой инфузии с последующей в/в инфузией 8-16 г в 200 мл 5% раствора декстрозы (глюкозы) в течение 2 ч.

2 сутки: 2-4 г в 50 мл воды для инъекций в/в капельно (длительность инфузии не менее 30 мин) 2 раза/сут.

3 сутки: 2 г в 50 мл воды для инъекций в/в капельно (длительность инфузии не менее 30 мин) 2 раза/сут. При необходимости курс инфузий по 2 г препарата 2 раза/сут можно проводить в течение 6 дней.

Хроническая сердечная недостаточность

В зависимости от состояния пациента можно начать лечение ударными дозами по 5-10 г препарата в 200 мл 5% раствора декстрозы (глюкозы) в/в капельно со скоростью 4-5 г/ч в течение 3-5 дней, а затем перейти на в/в капельное введение (длительность инфузии не менее 30 мин) 1-2 г препарата, разведенного в 50 мл воды для инъекций, 2 раза/сут, в течение 2-6 недель или сразу начать в/в капельное введение препарата Неотон в поддерживающих дозах (1-2 г в 50 мл воды для инъекций 2 раза/сут в течение 2-6 недель).

Интраоперационная ишемия миокарда

Рекомендуется курс в/в капельных инфузий длительностью не менее 30 мин по 2 г препарата в 50 мл воды для инъекций 2 раза/сут в течение 3-5 дней, предшествующих хирургическому вмешательству, и в течение 1-2 дней после него. Во время хирургического вмешательства препарат Неотон добавляют в состав обычного кардиоплегического раствора в концентрации 10 ммоль/л или 2.5 г/л непосредственно перед введением.

Интраоперационная ишемия нижних конечностей

2-4 г препарата Неотон в 50 мл воды для инъекций в виде в/в быстрой инфузии до хирургического вмешательства с последующим в/в капельным введением 8-10 г препарата в 200 мл 5% раствора декстрозы (глюкозы) со скоростью 4-5 г/ч во время хирургического вмешательства и в период реперфузии.

В спортивной медицине для профилактики развития синдрома острого и хронического физического перенапряжения и улучшения адаптации спортсменов к экстремальным физическим нагрузкам препарат Неотон следует применять в дозе 1 г/сут в 50 мл воды для инъекций в/в капельно (длительность инфузии не менее 30 мин) в течение 3-4 недель.

Побочное действие:

Аллергические реакции: проявления повышенной чувствительности к препарату.

Со стороны сердечно-сосудистой системы: снижение АД (при быстром в/в введении).

Передозировка:

В настоящее время о случаях передозировки препарата Неотон не сообщалось.

Применение при беременности и кормлении грудью:

Клинических данных о применении Неотона при беременности нет. Однако исследования на животных не показали токсического действия препарата на фертильность крыс и эмбриофетальное развитие кроликов.

Неотон можно применять при беременности только в том случае, когда ожидаемая польза для матери превышает потенциальный риск для плода. При необходимости применения препарата в период лактации, грудное вскармливание необходимо прекратить.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

При применении в составе комбинированной терапии Неотон способствует повышению эффективности антиаритмических, антиангинальных средств и средств с положительным инотропным действием. Неотон сохраняет стабильность в воде для инъекций, растворе 5% декстрозы (глюкозы) и в кардиоплегических растворах.

Особые указания и меры предосторожности:

Препарат следует вводить в максимально короткие сроки с момента появления признаков ишемии, что обеспечивает более благоприятный прогноз заболевания.

Применение препарата Неотон в высоких дозах (5-10 г/сут) сопровождается повышенным захватом фосфатов в почках, что влияет на обмен кальция, секрецию гормонов, регулирующих гомеостаз, функцию почек и обмен пуринов, поэтому не рекомендуется длительное применение препарата Неотон в высоких дозах.

При нарушениях функции почек

Противопоказание: хроническая почечная недостаточность (для применения в дозах 5-10 г/сут);

Условия хранения:

Препарат следует хранить в недоступном для детей месте при температуре не выше 30°С.

Срок годности:

3 года.

Условия отпуска в аптеке:

По рецепту.

Источник: http://drugs.thead.ru/Neoton