ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

АМИНОКАПРОНОВАЯ КИСЛОТА

Регистрационный номер:

Торговое наименование: АМИНОКАПРОНОВАЯ КИСЛОТА.

Международное непатентованное наименование: Аминокапроновая кислота.

Лекарственная форма: раствор для инфузий.

Состав на 1 л:

Действующее вещество: аминокапроновая кислота – $50.0 \, \Gamma$

Вспомогательные вещества: натрия хлорид -9.0 г, вода для инъекций - до 1 л

Теоретическая осмолярность 689 мОсм/л.

Описание: прозрачная бесцветная жидкость

Фармакотерапевтическая группа: гемостатические средства; антифибринолитические

средства; аминокислоты.

Код ATX: B02AA01.

Фармакологические свойства

Фармакодинамика

Аминокапроновая кислота относится к синтетическим аналогам лизина. Она ингибирует фибринолиз, конкурентно насыщая лизин — связывающие рецепторы, благодаря которым плазминоген (плазмин) связывается с фибриногеном (фибрином). Препарат также ингибирует биогенные полипептиды — кинины (тормозит активирующее действие стрептокиназы, урокиназы, тканевых киназ на фибринолиз), нейтрализует эффекты калликреина, трипсина и гиалуронидазы, уменьшает проницаемость капилляров.

Аминокапроновая кислота обладает противоаллергической активностью, усиливает детоксицирующую функцию печени, угнетает антителообразование.

Фармакокинетика

Абсорбция и распределение

Аминокапроновая кислота широко распределяется в органы и ткани, проникает в эритроциты, обнаруживается в сперме, синовиальной жидкости и тканях плода. После внутривенного введения объем распределения составляет $30 \pm 8,2$ л.

СООТВЕТСТВУЕТ ЭКСПЕРТНОМУ ОТЧЕТУ от 04.03.2024 № 4219 (ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ 0001)

Биотрансформация

Аминокапроновая кислота в небольшой степени метаболизируется до адипиновой кислоты.

Элиминация

Аминокапроновая кислота выводится почками, преимущественно в неизмененном виде. Почечный клиренс (116 мл/мин) примерно соответствует клиренсу эндогенного креатинина. Общий клиренс составляет 169 мл/мин. Терминальный период полувыведения аминокапроновой кислоты составляет примерно 2 часа.

Особые группы пациентов

В фармакокинетических исследованиях было установлено, что общий клиренс аминокапроновой кислоты значительно снижается у пациентов с тяжелой почечной недостаточностью.

Показания к применению

Препарат показан к применению у взрослых и детей в возрасте от 0 до 18 лет:

- Кровотечения (гиперфибринолиз, гипо- и афибриногенемия).
- Кровотечения при хирургических вмешательствах и патологических состояниях, сопровождающихся повышением фибринолитической активности крови (при нейрохирургических, внутриполостных, торакальных, гинекологических и урологических операциях. т.ч. на предстательной железе, легких, поджелудочной железе; тонзиллэктомии, после стоматологических вмешательств, операциях при использованием аппарата искусственного кровообращения, при операциях на сосудах в области уха, горла, носа).
- Заболевания внутренних органов с геморрагическим синдромом.
- Преждевременная отслойка плаценты, длительная задержка в полости матки мертвого плода, осложненный аборт.
- Профилактика вторичной гипофибриногенемии при массивных переливаниях консервированной крови.

Противопоказания

Гиперчувствительность к аминокапроновой кислоте или к любому из вспомогательных веществ, склонность к тромбозам и тромбоэмболическим заболеваниям, гиперкоагуляция (тромбообразование, тромбоэмболия), коагулопатии вследствие диффузного внутрисосудистого свертывания крови, нарушения мозгового кровообращения, беременность, период грудного вскармливания.

СООТВЕТСТВУЕТ ЭКСПЕРТНОМУ ОТЧЕТУ от 04.03.2024 № 4219 (ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ 0001)

С осторожностью

Артериальная гипотензия, кровотечения из верхних мочевыводящих путей (из-за риска интраренальной обструкции, обусловленной тромбозом клубочковых капилляров или образованием сгустков в просвете лоханки и мочеточников; применение в этом случае возможно, только если ожидаемая польза превышает потенциальный риск), субарахноидальное кровоизлияние, печеночная недостаточность, нарушение функции почек, детский возраст до 1 года, клапанные пороки сердца (ввиду отсутствия клинических данных по безопасности и эффективности).

Применение при беременности и в период грудного вскармливания

Применение препарата в период беременности противопоказано. Данные по применению аминокапроновой кислоты у беременных женщин ограничены. В исследованиях на животных были выявлены нарушения фертильности и тератогенный эффект при применении аминокапроновой кислоты.

Отсутствуют данные об экскреции аминокапроновой кислоты в грудное молоко, в связи с чем на период лечения необходимо отказаться от грудного вскармливания.

Способ применения и дозы

Внутривенно капельно. При необходимости достижения быстрого эффекта (острая фибриногенемия) вводят до 100 мл 50 мг/мл раствора со скоростью 50–60 капель в минуту в течение 15-30 минут. В течение 1-го часа вводят в дозе 4,0–5,0 г, (80–100 мл), а затем при необходимости по 1,0 г (20 мл) каждый час в течение около 8 ч или до полной остановки кровотечения. В случае продолжающегося или повторяющего кровотечения вливания повторяют каждые 4 часа.

Суточная доза для взрослых составляет 5.0 - 30.0 г.

Детям, из расчета 100 мг/кг массы тела в первый час, затем 33 мг/кг/ч; максимальная суточная доза -18 г/м² поверхности тела. Суточная доза для детей до 1 года -3.0 г; 2-6 лет -3.0-6.0 г; 7-10 лет -6.0-9.0 г; от 10 лет - как для взрослых. При острых кровопотерях: детям до 1 года -6.0 г, 2-4 лет -6.0-9.0 г, 5-8 лет -9.0-12.0 г, 9-10 лет -18.0 г. Длительность лечения -3-14 дней.

Побочное действие

Нежелательные реакции распределены в зависимости от частоты их возникновения: очень часто ($\geq 1/10$), часто ($\geq 1/100$, но <1/10), нечасто ($\geq 1/1000$, но <1/100), редко ($\geq 1/10000$, но

COOTBETCTBYET ЭКСПЕРТНОМУ ОТЧЕТУ от 04.03.2024 № 4219

<1/1000), очень редко (<1/10000), частота неизвестна (на основании имеющихся данных

оценить невозможно).

Нарушения со стороны крови и лимфатической системы: нечасто – агранулоцитоз,

нарушение коагуляции; частота неизвестна – лейкопения, тромбоцитопения.

Нарушения со стороны иммунной системы: нечасто – аллергические и анафилактоидные

реакции; частота неизвестна – макулопапулезные высыпания.

Нарушения со стороны нервной системы: часто – головокружение, головная боль; очень

редко – спутанность сознания, судороги, бред, галлюцинации, внутричерепная

гипертензия, инсульт, обморок.

Нарушения со стороны органа зрения: редко – снижение зрения, слезотечение.

Нарушения со стороны органа слуха и лабиринта: часто – шум в ушах.

Нарушения со стороны сердца: нечасто – брадикардия.

Нарушения со стороны сосудов: часто – артериальная гипотензия, ортостатическая

гипотензия; редко – периферическая ишемия; частота неизвестна – субэндокардиальное

кровоизлияние, тромбоз.

Нарушения со стороны дыхательной системы, органов грудной клетки и средостения:

часто – заложенность носа; нечасто – одышка; редко – тромбоэмболия легочной артерии;

частота неизвестна – воспаление верхних дыхательных путей.

Желудочно-кишечные нарушения: часто – боль в животе, диарея, тошнота, рвота.

Нарушения со стороны мышечной, скелетной и соединительной ткани: нечасто -

мышечная слабость, миалгия; редко – повышение активности КФК, миозит; частота

неизвестна – миопатия, миоглобинурия, рабдомиолиз.

Нарушения со стороны почек и мочевыводящих путей: частота неизвестна – увеличение

содержания мочевины в сыворотке крови, острая почечная недостаточность, почечная

колика, нарушение функции почек.

Нарушения со стороны репродуктивной системы и молочных желез: частота неизвестна

сухая эякуляция.

Общие нарушения и реакции в месте введения: часто – общая слабость, боль и некроз в

месте введения; нечасто – отек, кожная сыпь, кожный зуд.

Передозировка

Симптомы

4

COOTBETCTBYET ЭКСПЕРТНОМУ ОТЧЕТУ от 04.03.2024 № 4219

Артериальная гипотензия, сердечная и острая почечная недостаточность, судороги, в

отдельных редких случаях возможна гиперкоагуляция с риском тромбообразования и эмболии.

Сообщалось о нескольких случаях острой передозировки при внутривенном введении аминокапроновой кислоты. Симптомы варьировали от отсутствия клинических проявлений и преходящей артериальной гипотензии до тяжелой острой почечной недостаточности, приводящей к смерти. У одного пациента с новообразованием головного мозга в анамнезе и судорогами возникли судороги после болюсного введения 8 г аминокапроновой кислоты. Однократная доза аминокапроновой кислоты, вызывающая симптомы передозировки или представляющая угрозу для жизни, неизвестна. Некоторые пациенты переносили введение препарата в дозах до 100 г; в то же время сообщалось о развитии острой почечной недостаточности после введения 12 г аминокапроновой кислоты.

Лечение

Прекращение введения препарата, симптоматическая терапия.

Аминокапроновая кислота выводится при гемодиализе и перитонеальном диализе.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами

Можно сочетать с введением гидролизатов, растворов декстрозы (глюкозы), противошоковых растворов.

Нельзя смешивать раствор аминокапроновой кислоты с растворами, содержащими фруктозу, пенициллин, а также препараты крови.

Снижение эффективности при одновременном приеме антикоагулянтов прямого и непрямого действия, антиагрегантов.

Одновременное применение аминокапроновой кислоты с препаратами факторов свертывания крови II, VII, IX и X в комбинации [протромбинового комплекса] может сопровождаться повышенным риском тромбозов.

В раствор аминокапроновой кислоты не следует добавлять никаких лекарственных средств.

Особые указания

Аминокапроновая кислота ингибирует действие активаторов плазминогена и, в меньшей степени, активность плазмина.

Препарат не следует назначать без определенного диагноза и/или лабораторного подтверждения гиперфибринолиза.

COOTBETCTBYET ЭКСПЕРТНОМУ ОТЧЕТУ от 04.03.2024 № 4219

Необходимо установить источник кровотечения перед назначением препарата и контролировать фибринолитическую активность крови и концентрацию фибриногена в крови в процессе лечения.

Кровотечение из верхних мочевыводящих путей

В случаях кровотечения любой этиологии из верхних мочевыводящих путей антифибринолитическая терапия повышает риск образования сгустков крови в почечной лоханке и/или мочеточнике и, соответственно, вторичной механической обструкции мочевыводящих путей и развитии анурии. У пациентов с кровотечением из верхних мочевыводящих путей введение аминокапроновой кислоты приводило к инфраренальной обструкции, обусловленной тромбозом клубочковых капилляров или формированием тромбов в почечной лоханке или мочеточниках. Аминокапроновую кислоту следует с осторожностью применять при гематурии, вызванной заболеваниями паренхимы почек, поскольку в этих условиях часто наблюдается внутрисосудистое осаждение фибрина, что может усугубить поражение почек.

Воздействие на скелетные мышцы

В редких случаях, после длительного применения аминокапроновой кислоты, были зарегистрированы поражения скелетной мускулатуры с некрозом мышечных волокон. Клинические проявления могут варьировать от легкой миалгии со слабостью и усталостью до тяжелой проксимальной миопатии с рабдомиолизом, миоглобинурией и острой почечной недостаточностью. При этом наблюдается повышение активности мышечных ферментов в сыворотке крови, прежде всего креатинфосфокиназы (КФК). Поэтому необходимо контролировать активность КФК у пациентов, находящихся на длительной терапии. Применение аминокапроновой кислоты должно быть прекращено, если наблюдается увеличение активности КФК. Состояние улучшается после отмены аминокапроновой кислоты, однако в случае возобновления терапии возможно повторное развитие миопатии.

При возникновении миопатии с поражением скелетных мышц необходимо учитывать возможность поражения миокарда. Сообщалось об одном случае поражения сердца и печени у человека. Пациент получил аминокапроновой кислоты по 2 г каждые 6 часов в общей дозе 26 г. Смерть наступила в результате продолжающегося кровоизлияния в мозг. При вскрытии были отмечены некротические изменения в сердце и печени.

Тромботические осложнения

Ингибирование фибринолиза аминокапроновой кислотой теоретически может привести к свертыванию крови или тромбозу. Однако нет доказательств того, что введение аминокапроновой кислоты было причиной нескольких зарегистрированных случаев

СООТВЕТСТВУЕТ ЭКСПЕРТНОМУ ОТЧЕТУ от 04.03.2024 № 4219

внутрисосудистого тромбоза, которые последовали за этим лечением. Скорее всего, такое

внутрисосудистое свертывание было вызвано уже существующим патологическим состоянием пациента (например, наличием ДВС-синдрома). Однако следует с осторожностью применять препарат, если есть подозрения на наличие тромбоза или эмболии, а также при почечной недостаточности. Необходим контроль коагулограммы, особенно при ишемической болезни сердца, после инфаркта миокарда, при патологических процессах в печени.

Неврологические нарушения

В литературе появились сообщения об увеличении частоты некоторых неврологических нарушений, таких как гидроцефалия, церебральная ишемия или церебральный вазоспазм, при применении ингибиторов фибринолиза при лечении пациентов с субарахноидальным кровоизлиянием. Все эти нарушения также были описаны как часть естественного течения субарахноидального кровоизлияния, или как осложнения диагностических процедур (таких, как ангиография). Связь неврологических нарушений с применением антифибринолитических средств остается неясной.

Лабораторные тесты

Применение аминокапроновой кислоты может влиять на результаты исследований функции тромбоцитов. Сообщалось об увеличении времени кровотечения при непрерывной внутривенной инфузии аминокапроновой кислоты в дозах, превышающих 24 г в сутки.

Прочее

Следует избегать быстрого внутривенного введения препарата в связи с риском развития артериальной гипотензии, брадикардии и нарушений сердечного ритма.

Не рекомендуется применение аминокапроновой кислоты у женщин для профилактики повышенной кровоточивости в родах в связи с повышенным риском тромбообразования в послеродовом периоде.

Не рекомендуется одновременное применение аминокапроновой кислоты с препаратами факторов свертывания крови II, VII, IX и X в комбинации [протромбинового комплекса] и антиингибиторным коагулянтным комплексом в связи с повышенным риском тромбозов. Следует избегать развития тромбофлебита при внутривенном введении препарата, уделяя особое внимание правильному введению иглы и ее фиксации.

Вспомогательные вещества

Препарат содержит 15,2 ммоль натрия (350 мг) в 100 мл. Необходимо учитывать пациентам, находящимся на диете с ограничением поступления натрия.

COOTBETCTBУЕТ ЭКСПЕРТНОМУ ОТЧЕТУ от 04.03.2024 № 4219

Влияние на способность управлять транспортными средствами и механизмами

Данные отсутствуют из-за исключительного применения препарата в условиях

стационара.

Форма выпуска

Раствор для инфузий, 50 мг/мл.

По 100 мл, 200 мл, 250 мл, 400 мл, 500 мл или 1000 мл в контейнер полимерный для

инфузионных растворов из ПВХ с одним или с дополнительным инъекционным портом.

По 100 мл, 200 мл, 250 мл, 400 мл, 500 мл или 1000 мл в контейнер полимерный для

инфузионных растворов из полипропилена.

По 100 мл, 200 мл, 250 мл, 400 мл, 500 мл или 1000 мл в контейнер полиолефиновый для

инфузионных растворов.

На каждый контейнер наклеивают этикетку из бумаги или наносят текст

термографическим методом.

По 1 контейнеру упаковывают в пакет из полиэтиленовой пленки или из пленки

многослойной.

На каждый пакет с контейнером наклеивают этикетку самоклеящуюся с инструкцией по

медицинскому применению или пакеты с контейнерами вместе с равным количеством

инструкций по медицинскому применению помещают в ящик из гофрированного картона.

Условия хранения

При температуре не выше 25 °C.

Хранить в недоступном для детей месте.

Срок годности

3 года. Не использовать по истечении срока годности, указанного на упаковке.

Условия отпуска

Отпускают по рецепту.

Наименование держателя (владельца) регистрационного

удостоверения/Организация, принимающая претензии потребителей

ООО «Авексима Сибирь»

652473, Россия, Кемеровская обл. – Кузбасс, г. Анжеро-Судженск, ул. Герцена, д. 7.

Тел./факс: (38453) 5-23-51.

8

СООТВЕТСТВУЕТ ЭКСПЕРТНОМУ ОТЧЕТУ от 04.03.2024 № 4219 (ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ 0001)

Производитель

ООО «Авексима Сибирь»

652473, Россия, Кемеровская обл. – Кузбасс, г. Анжеро-Судженск, ул. Герцена, д. 7.