Норэпинефрин



Код АТХ:

- C01CA03

Международное непатентованное название (Действующее вещество):

- Норэпинефрин

Полезные ссылки:

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

Форма выпуска:

Форма выпуска, описание и состав

Концентрат для приготовления раствора для в/в введения в виде прозрачной, бесцветной или с желтоватым оттенком жидкости.

	1 мл
норэпинефрина гидротартрат (в форме моногидрата)	2 мг

Вспомогательные вещества: натрия хлорид, натрия тартрата дигидрат, натрия дисульфит, винная кислота, натрия гидроксида раствор 0.1 М - до pH 3.0-4.5, вода д/и.

Каждый мл концентрата Норадреналина д/пригот. р-ра д/в/в 2 мг/мл содержит 2 мг норэпинефрина битартрата, что эквивалентно 1 мг норэпинефрина основания.

4 мл - ампулы бесцветного стекла (5) - упаковки ячейковые контурные (1) - пачки картонные.
4 мл - ампулы бесцветного стекла (5) - упаковки ячейковые контурные (2) - пачки картонные.
8 мл - ампулы бесцветного стекла (5) - упаковки ячейковые контурные (1) - пачки картонные.
8 мл - ампулы бесцветного стекла (5) - упаковки ячейковые контурные (2) - пачки картонные.

Фармакотерапевтическая группа:

- Вегетотропные средства

Фармакологические свойства:

Фармакодинамика

Адреномиметик. Оказывает выраженное прямое действие на α-адренорецепторы, а также слабое действие β_1-адренорецепторы и незначительно влияет на β_2-адренорецепторы. Преобладание α-адреномиметического действия приводит к сужению сосудов, повышению ОПСС и системного АД, повышается также центральное венозное давление. Поскольку стимулирующее действие на сердце (на β_1-адренорецепторы миокарда) выражено очень слабо,

то превалируют компенсаторные механизмы, связанные с возбуждением вагуса в ответ на повышение АД, что, в конечном счете, приводит к снижению ЧСС и развитию брадикардии. Однако, несмотря на снижение ЧСС, положительное инотропное действие на сердце сохраняется, поэтому МОК снижается незначительно.

Под влиянием норэпинефрина также уменьшается кровоток в почечных и мезентериальных сосудах.

Незначительно влияет на потребление миокардом кислорода, в связи с этим обладает менее выраженным, чем эпинефрин, аритмогенным действием.

В отличие от эпинефрина оказывает более сильное (в 1.5 раза) сосудосуживающее и прессорное действие, менее выраженное стимулирующее влияние на сокращения сердца, слабый бронхолитический эффект и очень слабое (более чем в 20 раз) гипергликемическое действие.

Фармакокинетика

Связывание с белками плазмы составляет 50%.

Интенсивно метаболизируется в адренергических нейронах и в печени при участии МАО путем окислительного дезаминирования. Является метаболическим субстратом для КОМТ, метилирующей циклическую часть молекулы в орто-положении. Неактивные метаболиты частично образуют парные соединения в глюкуроновой или серной кислотой и в таком виде выводятся почками.

После введения норэпинефрина в моче обнаруживаются следующие наиболее важные соединения: норадреналин-4 - 24%, норметанефрин (о-метил-норадреналин) - 21-25%, о-метил-гликол-дериват - 20-23%, ванилилминдальная кислота - 32-35%. В норме с мочой выделяется 5 мг/сут ванилилминдальной кислоты (при более высоких показателях следует исключить наличие феохромоцитомы).

Норэпинефрин не проникает через ГЭБ, проникает через плацентарный барьер.

Показания к применению:

Острая артериальная гипотензия при травмах, хирургических вмешательствах, отравлениях, сопровождающихся угнетением сосудодвигательных центров, передозировке ганглиоблокаторов и других гипотензивных средств.

Для стабилизации АД при операциях на симпатической нервной системе после удаления феохромоцитомы.

Относится к болезням:

- Гипотензия
- Травмы
- Феохромоцитома

Противопоказания:

Полная AV-блокада, хроническая сердечная недостаточность, атеросклероз, наркоз фторотаном, хлороформом или циклопропаном (риск фибрилляции желудочков), повышенная чувствительность к норэпинефрину.

Способ применения и дозы:

Вводят в/в (капельно). Дозу устанавливают индивидуально, в зависимости от клинической ситуации и способа введения.

Побочное действие:

При быстром в/в введении: возможны тошнота, головная боль, озноб, сердцебиение.

Со стороны сердечно-сосудистой системы: возможны брадикардия (устраняется введением атропина п/к), кровоизлияние в мозг (вследствие резкого повышения АД).

Местные реакции: некрозы при попадании под кожу.

Применение при беременности и кормлении грудью:

Норэпинефрин не следует применять при беременности из-за опасности гипоксии плода. Считается, что применение возможно только по жизненным показаниям (в т.ч. коллапс, инфаркт миокарда).

Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

При одновременном применении с ингибиторами МАО возможно небольшое усиление прессорных эффектов норэпинефрина.

При одновременном применении со средствами для ингаляционного наркоза существует высокий риск развития нарушений сердечного ритма.

При одновременном применении с трициклическими антидепрессантами (в т.ч. с амитриптилином, дезипрамином, имипрамином) возможно усиление действия норэпинефрина на сердечно-сосудистую систему и повышение риска развития нарушений сердечного ритма, тахикардии, тяжелой артериальной гипертензии.

При одновременном применении с гуанетидином, бретилием усиливаются прессорные эффекты норэпинефрина.

При одновременном применении с лития карбонатом возможно уменьшение эффективности норэпинефрина.

При одновременном применении с резерпином усиливаются эффекты норэпинефрина.

Особые указания и меры предосторожности:

Не рекомендуется применение при кардиогенном и геморрагическом шоке с выраженной артериальной гипотензией, т.к. вызываемый норэпинефрином спазм артериол еще больше ухудшает кровоснабжение тканей.

Не рекомендуется применять норэпинефрин для проводниковой анестезии пальцев рук и ног во избежание некроза тканей.

При выраженном атеросклерозе, артериальной гипертензии, тиреотоксикозе применение возможно только по жизненным показаниям (в т.ч. коллапс, инфаркт миокарда).

С осторожностью применять у пациентов с ИБС, аритмией, тахикардией, сахарным диабетом, закрытоугольной глаукомой.

При введении норэпинефрина необходим тщательный контроль АД у пациентов с атеросклерозом, артериальной гипертензией, у лиц пожилого возраста.

Следует иметь в виду, что применение норэпинефрина не заменяет переливания крови или введения кровезаменителей, если шок обусловлен большой потерей плазмы, т.к. норэпинефрин вызывает лишь повышение сосудистого тонуса.

В случае экстравазации возможно развитие некрозов кожи.

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