

## Норадреналин Агетан



### **Международное непатентованное название (Действующее вещество):**

- [Норэпинефрин](#)

### **Полезные ссылки:**

[Цена в Яндексe](#) [Горздрав](#) [Столички](#)  
[Госреестр](#)<sup>МНН</sup> [Википедия](#)<sup>МНН</sup>  
[РЛС VIDAL](#) [Mail.Ru](#) [Drugs.com](#)<sup>англ</sup>

### **Фармакологические свойства:**

#### **Фармакодинамика**

Адреномиметик. Оказывает выраженное прямое действие на  $\alpha$ -адренорецепторы, а также слабое действие  $\beta_1$ -адренорецепторы и незначительно влияет на  $\beta_2$ -адренорецепторы. Преобладание  $\alpha$ -адреномиметического действия приводит к сужению сосудов, повышению ОПСС и системного АД, повышается также центральное венозное давление. Поскольку стимулирующее действие на сердце (на  $\beta_1$ -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 MAO 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-дерибат - 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 АВ-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 MAO 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.

## **Норадреналин Агетан**

Фармакологическая база данных (<http://drugs.thead.ru>)

---

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.

### ***Применение в пожилом возрасте***

При введении норэпинефрина необходим тщательный контроль АД у пациентов пожилого возраста.

**Источник:** [http://drugs.thead.ru/Noradrenalin\\_Agetan](http://drugs.thead.ru/Noradrenalin_Agetan)