

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДРЕНАЛИНА И НОРАДРЕНАЛИНА

## ОБЩИЕ СВОЙСТВА

*ФАРМАКОКИНЕТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЯВЛЯЮТСЯ СХОДНЫМИ, Т.К. ОБА ПРЕПАРАТА - КАТЕХОЛАМИНЫ*

- Действие непродолжительно (минуты), т.к. быстро элиминируются из крови (транспортируются в клетки и метаболизируются).
- Неэффективны при приеме внутрь, т.к. метаболизируются в энтероцитах и печени.

## РАЗЛИЧИЯ

*СВЯЗАНЫ С РАЗНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ АДРЕНорецепторов, ПОЭТОМУ В ЗНАЧИТЕЛЬНОЙ СТЕПЕНИ РАЗЛИЧАЕТСЯ ФАРМАКОДИНАМИКА ПРЕПАРАТОВ*

### АДРЕНАЛИН

### НОРАДРЕНАЛИН

#### ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ РЕЦЕПТОРОВ

Стимулирует  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$  рецепторы, причем  $\beta$ -адренорецепторы более чувствительны, чем  $\alpha$

Стимулирует  $\alpha_1, \alpha_2$ ,  $\beta_1$  рецепторы, причем  $\alpha$  рецепторы более чувствительны, чем  $\beta$

#### ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ

- Мидриаз ( $\alpha$ -рецепторы радиальной мышцы радужной оболочки)
- Повышение силы, частоты, проводимости, автоматизма всех отделов сердца ( $\beta$ )
- Действие на кровеносные сосуды зависит:
  - 1) от сосудистой области: сосуды кожи, слизисты оболочек, почек, в основном, суживаются (преобладают  $\alpha$ -рецепторы), сосуды скелетных мышц, печени, сердца, в основном расширяются (преобладают  $\beta$ -рецепторы)
  - 2) От концентрации – в низких концентрациях адреналин вызывает преимущественно сосудорасширяющее действие, в высоких – сосудосуживающее
- Повышение среднего артериального давления (в средних и высоких дозах)
- Расслабление гладких мышц бронхов ( $\beta$ )
- Повышение концентрации глюкозы в крови ( $\beta$ )

- Сужение кровеносных сосудов ( $\alpha$ )
- Повышение артериального давления
- Рефлекторная брадикардия

## ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- Анафилактический шок – средство выбора: устраняет основные проявления – бронхоспазм и сосудистый коллапс
- Бронхоспазм (купирование)
- Острый сосудистый коллапс
- Остановка сердца (интракардиально)
- Гипогликемическая кома
- Открытоугольная форма глаукомы
- В сочетании с местными анестетиками для удлинения их действия (сужение сосудов снижает всасывание анестетиков в кровь, что приводит к увеличению времени элиминации)

Острый сосудистый коллапс

## СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Внутривенно, внутримышечно, подкожно, интракардиально, местно

Внутривенно, капельно

## ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ

Тахикардия  
Сердечные аритмии  
Артериальная гипертензия

Нарушение трофики тканей (вплоть до развития некроза), т.к. вызывает выраженный спазм сосудов. При внутривенном введении нельзя допускать попадания в окружающие ткани!