

ФГБОУ ВО
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ТЕМА:
«АНАЛЬГЕТИКИ НАРКОТИЧЕСКИЕ»**

Преподаватель: к.м.н. доцент Хайрзаманова Ксения
Александровна

АНАЛЬГЕТИКИ (АНАЛЬГЕЗИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА)

- — средства, основным эффектом которых является избирательное уменьшение или устранение болевой чувствительности (анальгезия) в результате резорбтивного действия лекарственного вещества.

I. СРЕДСТВА ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ЦЕНТРАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ

A. Опиоидные (наркотические) анальгетики

- 1. Агонисты
- 2. Агонисты-антагонисты и частичные агонисты

B. Неопиоидные препараты с анальгетической активностью

- 1. Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики (производные парааминофенола)
- 2. Препараты из различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия

II. Средства преимущественно периферического действия

МЕХАНИЗМЫ ОПИОИДНЫХ АНАЛЬГЕТИКОВ

- 1) угнетение проведения болевых импульсов в афферентных путях ЦНС (нарушение передачи импульсов с окончаний первичных афферентов на вставочные нейроны спинного мозга);
- 2) усиление тормозного влияния нисходящей антиноцицептивной системы на проведение болевых импульсов в афферентных путях ЦНС;
- 3) изменение эмоциональной оценки боли.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ОПИОИДНЫХ АНАЛЬГЕТИКОВ

- обусловлены взаимодействием с опиоидными рецепторами, которые обнаружены как в ЦНС, так и в периферических тканях.
- Опиоидные анальгетики оказывают выраженное угнетающее влияние на ЦНС. Оно проявляется анальгетическим, снотворным, противокашлевым действием. Кроме того, большинство из них изменяют настроение (возникает эйфория) и вызывают лекарственную зависимость (психическую и физическую).

ВЕЩЕСТВА, СТИМУЛИРУЮЩИЕ ОПИОИДНЫЕ РЕЦЕПТОРЫ

- 1. Полные **агонисты** опиоидных рецепторов
 - а) Природные наркотические анальгетики (опиаты)
 - Морфин (Долтард, Морфилонг), омнопон (Пантопон), кодеин
 - б) Синтетические наркотические анальгетики
 - Тримеперидин (Промедол), фентанил, метадон
- 2. **Частичные агонисты и агонисты-антагонисты опиоидных рецепторов** Пентазоцин (Фортрал), буторфанол (Бефорал, Стадол), налбу-фин (Нубаин), бупренорфин

МОРФИН

- **Морфин** - самый главный и наиболее хорошо изученный **алкалоид опиума**. Выделенный в 1806 г., он получил своё название в честь греческого бога сна **Морфея**.
- **Морфин** широко использовался во время гражданской войны в Америке. Его ежедневно вводили раненым, чтобы облегчить послеоперационные боли. Это вызывало привыкание и зависимость у пациентов. **Морфинизм** в то время получил название «солдатской болезни».



ОПИОИДНЫХ РЕЦЕПТОРОВ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ МОРФИНА:

- Анальгезия.
- Эйфория
- Седативный эффект
- Противокашлевое действие
- Угнетение дыхания
- Миоз
- Брадикардия
- Тошнота и рвота
- Влияние на продукцию гормонов
- Снижение температуры тела
- Повышение тонуса скелетных мышц
- Лекарственная зависимость

ЭФФЕКТЫ, ВЫЗВАННЫЕ ВОЗБУЖДЕНИЕМ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ОПИОИДНЫХ РЕЦЕПТОРОВ:

- • Стимуляция выделения гистамина приводит к расширению сосудов кожи и конъюнктивы глаз, крапивнице
- Бронхоспазм
- Снижение пропульсивной моторики желудка и кишечника, повышение тонуса сфинктеров кишечника, уменьшение секреции поджелудочной железы и выделения желчи
- Повышение тонуса мочеточников и сфинктеров уретры

ПОКАЗАНИЯ

- **Применяют** морфин как болеутоляющее средство при выраженных болях, связанных с тяжелыми травмами, ожогами, такими заболеваниями как злокачественные опухоли, инфаркт миокарда. Морфин применяют в анестезиологии для подготовки больных к операции (премедикации), а также при послеоперационных болях. Снимая сильные боли, морфин препятствует развитию болевого шока. Морфин можно применять при почечной, кишечной коликах, связанных со спазмом гладких мышц, но поскольку морфин повышает тонус гладких мышц, в этих случаях его назначают вместе со спазмолитическими средствами (атропином, папаверином, ношпой). Морфин применяют при остром отеке легких.

- Разовая доза - 0,02 г, суточная - 0,05 г. Выпускают в ампулах или тубиках-шприцах (1% раствор - 1 мл).

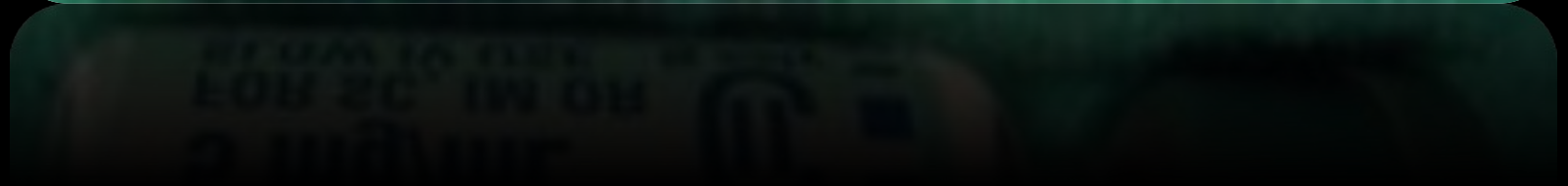
ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ

- тошнота, рвота, спазм гладких мышц, обстипация, брадикардия, гипотония, урежение дыхания; при повторном применении -привыкание, лекарственная зависимость.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

- Гиперчувствительность, угнетение дыхательного центра, выраженное угнетение ЦНС, абдоминальная боль неясной этиологии, травма головного мозга, внутричерепная гипертензия, эпилептический статус, острая алкогольная интоксикация, делириозный психоз, легочно-сердечная недостаточность на фоне хронических заболеваний легких, аритмия, паралитическая кишечная непроходимость, состояние после хирургического вмешательства на желчевыводящих путях, одновременное лечение ингибиторами МАО, беременность, период лактации, детский возраст до 2 лет; при эпидуральной и спинальной анальгезии (дополнительно): нарушение свертывания крови (в т.ч. на фоне антикоагулянтной терапии), инфекции (риск проникновения инфекции в ЦНС).

OMNORON H



- **Показания:**

Болевой синдром (различной этиологии), кишечная колика, желчная колика, почечная колика.

- **Противопоказания:**

Гиперчувствительность, дыхательная недостаточность, пожилой возраст, кахексия, травма черепа, геморрагический инсульт, острые заболевания внутренних органов до установления диагноза, беременность.

- **Побочные действия:**

Тошнота, рвота, запоры, угнетение дыхательного центра, задержка мочи, аллергические реакции.

- **Способ применения и дозы:**

П/к, взрослым - по 1 мл 1-2% раствора. Высшие дозы: разовая - 0.03 г, суточная - 0.1 г.

- **Особые указания:**

Могут развиваться привыкание и наркотическая зависимость. В период лечения

необходимо соблюдать осторожность при вождении

ФАРМАКОДИНАМИКА

- **Опиоидный анальгетик**, который содержит сумму алкалоидов опия (50 % морфин), поэтому основные свойства обусловлены этим компонентом. Омнопон оказывает выраженное анальгезирующее и спазмолитическое действие. Однако, анальгезирующее действие несколько меньшее, чем у **морфина**. Этот эффект объясняется взаимодействием с опиатными рецепторами, что прерывает передачу болевых импульсов и меняет восприятие боли.
- Входящие в состав **папаверин** и **наркотин**, устраняют спазм гладкой мускулатуры. Поэтому при болях (**почечная** и **печеночная колики**) целесообразно применять именно Омнопон, который имеет преимущество в этом плане по сравнению с морфином.

ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

- Омнопон может вызвать: нарушения мочеиспускания, **бронхоспазм, гипотензию, депрессию**, сонливость или возбуждение, **галлюцинации, головокружение, запоры**, угнетение дыхания, аллергические реакции.
- Усиливает угнетающее действие **снотворных, седативных антидепрессантов, антипсихотических** и антигистаминных средств. Вызывает **опиоидную зависимость** иногда после применения в течение 2-3 дней.
- После прекращения приема появляются **признаки отмены**: головная боль, расширение зрачка, зевота, рвота, понос, **тахикардия, гипертензия**. Данные состояния лечат в условиях отделения.



Спасибо за
внимание!