

Практическое занятие № 7 по теме:

«СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ СРЕДСТВА»

Контрольные вопросы для студентов 3 курса ФПТЛ по теме:
«Сердечно-сосудистые средства»

1. Классификация сердечных гликозидов (СГ).
2. Фармакодинамика и фармакокинетика СГ.
3. Классификация антигипертензивных средств по точкам приложения в различных звеньях регуляции сосудистого тонуса.
4. Фармакодинамика, фармакокинетика, побочные эффекты различных групп антигипертензивных препаратов.
5. Классификация диуретических средств.
6. Понятие о мощных, средней эффективности и слабых диуретиках.
7. Механизм действия основных препаратов.
8. Классификация антиангинальных средств.
9. Фармакодинамика и фармакокинетика нитратов, как средств выбора для лечения ИБС.
10. Обоснование антиангинального эффекта бета-блокаторов и антагонистов кальция, особенности их применения.
11. Побочные эффекты сердечно-сосудистых средств.

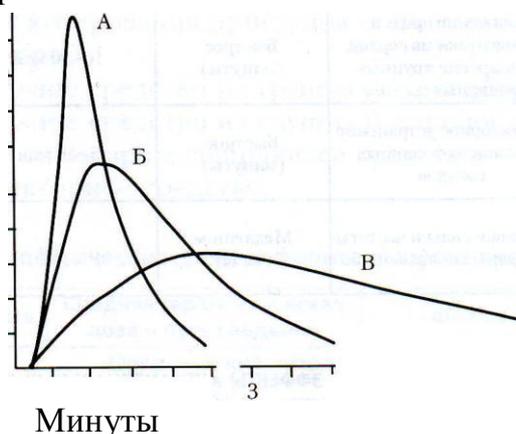
Задания для самостоятельной работы студентов

Задание №1. Укажите к каким группам относятся препараты; Нифедипин (коринфар), эналаприл (ренитек), каптоприл, индапамид (арифон), талинолол (корданум), резерпин, фуросемид (лазикс), гидрохлоротиазид, триамтерен, спиронолактон (верошпирон), клопамид (бринальдикс), клофелин, пропранолол (анаприлин), празозин (менипресс), лозартан (козаар), строфантин, симвастатин, коргликон, ацетилсалициловая кислота, аторвастатин, безафибрат, дигоксин.
и их основные эффекты заполнив таблицу:

| № п/п | Основной фармакологический эффект | Группа средств | Основные лекарственные препараты |
|-------|---|----------------|----------------------------------|
| 1. | Уменьшение симпатической импульсации сосудодвигательным центром | | |
| 2. | Ослабление передачи сосудосуживающих импульсов на уровне окончаний адренергических нервов | | |
| 3. | Расслабление гладкомышечной ткани артерий за счет уменьшения поступления ионов кальция | | |
| 4. | Удаление из организма ионов натрия и воды | | |
| 5. | Угнетение синтеза ангиотензина II | | |
| 6. | Блокада рецепторов ангиотензина | | |
| 7. | Блокада бета-1 адренорецепторов | | |
| 8. | Увеличение сердечного выброса | | |
| 9. | Снижение количества холестерина и атерогенных липопротеинов | | |
| 10. | Уменьшение вязкости крови за счет снижения агрегации тромбоцитов. | | |

Задание №2. Определите препараты нитроглицерина А-В (таблетки нитроглицерина (сублингв), пентаэритрита тетранитрат (эринит) (внутри), изосорбида динитрат (кардикет ретард))

Концентрация нитроглицерина в крови



Часы

Задание №3. Определить антиангинальные средства А-Г: **нитроглицерин, пропранолол (анаприлин), валидол, изосорбида динитрат (нитросорбид)**

| Средство | Механизм действия | Наступление максимального эффекта | Продолжительность действия | Применение |
|----------|--|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| А | Снижение пред- и постнагрузки на сердце, расширение крупных коронарных сосудов | Медленное (часы) | ≈ 6 ч | Предупреждение приступов стенокардии |
| Б | Снижение пред- и постнагрузки на сердце, расширение крупных коронарных сосудов | Быстрое (минуты) | 10-30 мин | Купирование приступов стенокардии |
| В | Рефлекторное устранение спазмов коронарных сосудов | Быстрое (минуты) | 5-10 мин | Купирование приступов стенокардии |
| Г | Снижение силы и частоты сердечных сокращений | Медленное (часы) | 6 ч | Предупреждение приступов стенокардии |

Задание №4. Что характерно для верапамила?

1. Относится к блокаторам кальциевых каналов L-типа.
2. Уменьшает потребность миокарда в кислороде за счет уменьшения силы и частоты сердечных сокращений.
3. Увеличивает доставку кислорода к миокарду вследствие расширения коронарных сосудов.
4. Не обладает противоритмической активностью.

Задание №5. Определите группу диуретических ЛС: (осмотические, тиазидные, калийсберегающие, петлевые).

Количество «+» показывает степень выведения ионов

| | H ₂ O | Na ⁺ | Cl ⁻ | K ⁺ | Ca ²⁺ | Mg ²⁺ | HCO ₃ ⁻ |
|---|------------------|-----------------|-----------------|----------------|------------------|------------------|-------------------------------|
| А | ++ | ++ | ++ | ++ | - | ++ | + |
| Б | +++ | ++ | ++ | + | ++ | ++ | + |
| В | + | + | ± | - | ± | - | + |
| Г | +++ | +++ | ++++ | ++ | ++ | ++ | ± |

Задание № 6. Подберите препараты сердечных гликозидов разной полярности и заполните таблицу:

| Препарат | Полярность | Лекарственные формы | Показания к применению |
|----------|------------|---------------------|------------------------|
| | | | |

Задание №7. В предложенных комбинациях указать группу каждого препарата, механизм его действия и применение комбинации:

- Симвастатин+Эзетимиб (Инеджи)
- Ацетилсалициловая кислота+Дипиридамол (Агренокс)
- Гидрохлоротиазид+Эналаприл (Эналаприл Н)
- Амлодипин+Лизиноприл (Экламиз)
- Гидрохлоротиазид+Триамтерен (Триампур композитум)
- Лозартан+Гидрохлоротиазид (Вазотенз Н)
- Метопролол+Фелодипин (Логимакс)