Фармакология лекарственных препаратов, применяемых при неотложной помощи сердечно-сосудистых заболеваний





Дигоксин (Digoxinum) 0,025 % - 1 мл; таб 0,00025



Фармакологическая группа: сердечные гликозиды.

Фармакологическое действие:

- Положительный инотропный эффект (усиливает силу сердечных сокращений);
- Отрицательный хронотропный эффект (уменьшает ЧСС);
- -Отрицательный дромотропный эффект (угнетает проводимость);
- Положительный батмотропный эффект (увеличивает возбудимость миокарда).
- 1,2 лечебные эффекты, 3,4- нежелательные побочные эффекты сердечных гликозидов.

Показания для назначения сердечных гликозидов:

- •Контроль ЧСС при МА на фоне ХСН;
- •ХСН с низкой фракцией выброса(ФВ менее 40 %);
- •ХСН, если применение других групп препаратов не дает эффекта;
- •НЖТ у больных с явлениями ХСН;
- •Контроль ЧСС при хронической форме фибрилляции предсердий;
- •Тахисистолическая форма фибрилляции предсердий.

Противопоказания:

Г ликозидная интоксикация аллергическая реакция на препарат; брадикардия с ЧСС менее 50 ударов в минуту; АВ-блокада СССУ; WPW-синдром; синдром Фредерика; острая стадия ОИМ; тампонада сердца; желудочковые нарушения ритма сердца; желудочковая экстрасистолия; гипокалиемия; гиперкальциемия; хроническая почечная недостаточность; острая дыхательная недостаточность.

Побочные эффекты:

Некардиальные проявления: тошнота, рвота, отсутствие аппетита, слабость, апатичность, головная боль, боли в эпигастральной области, диарея, дезориентация, изменение цветового зрения, желтые пятна перед глазами.

Кардиальные проявления: брадикардия, брадиаритмия, СА и АВ-блокады, синдром Фредерика, желудочковая экстрасистолия по типу бигеминии и тригеминии, трепетание и фибрилляция желудочков, остановка сердца.



Прокаинамид Procainamidum) 10 % - 5 мл

Аналог: Новокаинамид (Novocainamidum) Фармакологическая группа: противоаритмические препарать (мембраностабилизаторы 1 А класса).



<u>Фармакологическое действие</u>: блокаторы быстрых натриевых каналов мембраны, тормозят скорость начальной деполяризации кардиомиоцитов.

Удлиняют эффективный рефрактерный период (интервал QT).

Показания: Желудочковые и наджелудочковые тахиаритмии.

<u>Противопоказания</u>: брадикардия; АВ-блокада; артериальная гипотония; ОСН; застойная ХСН, аллергические реакции на новокаин, индивидуальная непереносимость.

Побочное действие: выражено проаритмогенное действие. снижение сократительной способности

миокарда

Особенности действия препарата:

- способствует образованию антиядерных антител с вероятным развитием СКВ.
- нельзя сочетать с сульфаниламидами, тубазидом, изоланидом, апрессином (повреждение печени).

Лидокаин (Lidocainum) 2 % -2 мл; 10 % - 2 мл





Фармакологическая группа: местно анестезирующее средство, противоаритмические препараты (мембраностабилизаторы 1Б класса).

<u>Фармакологическое действие</u>: блокада быстрых натриевых каналов мембраны кардиомиоцитов, тормозят скорость начальной деполяризации кардиомиоцитов, укорачивают интервал QT.

Показания: местная анестезия; желудочковая экстрасистолия, желудочковая тахикардия, фибрилляция желудочков. Противопоказания: аллергия; эпилепсия; АВ-блокада 2-3 степени; СССУ.

<u>Побочное действие:</u> судороги икроножных мышц; парестезии; дезориентация; эйфория; эпилептиформные припадки; коллапс; аллергические реакции.

Амиодарон (Amiodaronum) 5 % - 3мл





Аналог: Кордарон (Cordaronum)

Фармакологическая группа: противоаритмические препараты 3 класса.

Показания:

НЖТ, фибрилляция предсердий, фибрилляция желудочков, желудочковая тахикардия. Препарат выбора при нарушениях ритма сердца при ОИМ, при низкой сократительной способности миокарда, при острой и хронической сердечной недостаточности.

Противопоказания:

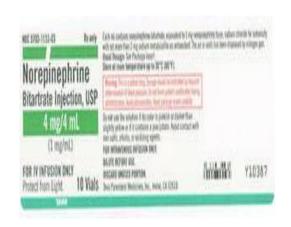
- аллергическая реакция на йод;
- заболевания щитовидной железы;
- гипогликемии;
- одномоментный прием с сердечными гликозидами (AB блокада, дигиталисная интоксикация).

Побочные эффекты:

- Удлинение QT (высокий риск развития желудочковых тахикардий, веретенообразная ЖТ, ФЖ;
- Опасность аллергических реакций, в анамнезе аллергия на йод;
- Тяжелым осложнением является аутоиммунная пневмония
- Амиодароновый тиреотоксикоз (передозировка йода повышение Т3, Т4)
- Желто-коричневые пятна на роговице (отложение липофусцина)
- Фотодерматит
- Гипогликемия (амиодарон усиливает выделение инсулина).

Норэпинефрин (Norepinephrinum) 0,2% - 1 мл





Аналог: Норадреналина гидротартрат (Noradrenalini hydrotartras)

Фармакологическая группа: альфа-адреномиметик

Фармакологическое действие: вазоконстрикция сосудов.

Показания: шок любого генеза, острая сосудистая недостаточность.

<u>Противопоказания:</u> индивидуальная непереносимость, аллергия, тиреотоксикоз, полная АВ-блокада, выраженный атеросклероз, артериальная гипертензия.

<u>Побочное действие</u>: аллергия, артериальная гипертензия, тахикардия, местно — при попадании под кожу и в мышцы развивается некроз.

!!! Вводить препарат строго внутривенно капельно.

Допамин (Dopaminum) 4 % - 5 мл



Аналог: Дофамин (Dofaminum), Допмин (Dopmin)

Фармакологическая группа: альфа-бета-адреномиметики

Фармакологическое действие зависит от дозы:

В терапевтических дозах стимулирует дофаминэргические рецепторы.

В больших дозах – В –адренорецепторы, в высоких дозах - альфа и бета-адренорецепторы.

Вызывает

- положительный инотропный эффект (усиливает силу сердечных сокращений).
 - положительный хронотропный эффект (учащает ЧСС).
 - гипертензивное действие (сужает кровеносные сосуды)
 - стимуляцию почечного кровотока, увеличение диуреза.

<u>Показания</u>: Шок любого генеза, в т.ч. кардиогенный, Острая сердечная и сосудистая недостаточность.

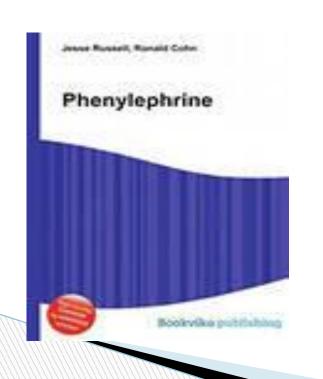
<u>Противопоказания:</u> феохромоцитома, тиреотоксикоз, тахиаритмия, желудочковая тахикардия, беременность.

Побочные эффекты: тошнота, рвота, головная боль, головокружение, беспокойство, тремор, тахикардия, аритмия, боли в сердце.

При попадании под кожу вызывает некроз.

Фенилэфрин (Phenylephrinum)

1 % - 1 мл



Аналог: Мезатон (Mesatonum)



Фармакологическая группа: альфа - адреномиметики.

Фармакологическое действие: вазоконстрикция.

<u>Показания</u>: коллапс, шок любого генеза, медикаментозная гипотония.

<u>Противопоказания:</u> гипертоническая болезнь, пожилой возраст, атеросклероз церебральных артерий, стеноз сонных артерий, ОНМК, гипертиреоз.

Побочное действие: головная боль, боль в груди, тошнота, рвота, тремор, парестезии.

Эпинефрин (Epinephrinum)



Аналог: Адреналина гидрохлорид (Adrenalini hydrochloridum)

Фармакологическая группа: альфабета адреномиметик



Фармакологическое действие:

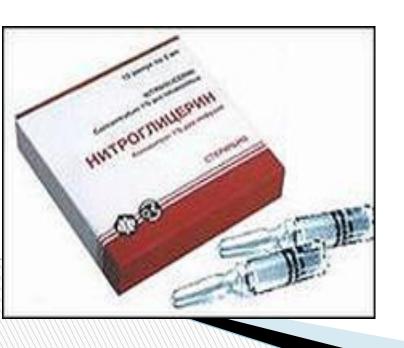
- -положительный инотропный эффект (усиливает силу сердечных сокращений).
- -положительный хронотропный эффект (учащает ЧСС),
- -вазоконстрикция,
 - повышает уровень глюкозы крови.

Показания: Коллапс, шок, анафилактический шок, аллергический отек гортани, остановка сердца, синдром МАС, гипогликемия.

<u>Противопоказания:</u> ИБС, стенокардия, гипертоническая болезнь, пожилой возраст, сахарный диабет.

<u>Побочные эффекты</u>: повышение АД, тахикардия, тахиаритмии, головная боль.

Нитроглицерин (Nitroglycerinum) 0,1 % - 1 мл



Аналоги: Нитрополь, Перлинганит Фармакологическая группа: нитраты (тринитраты)



Фармакологическое действие:

- 1. Снижают тонус периферических вен и артерий;
- 2. Расширяют коронарные артерии;
- 3. Перераспределяют коронарный кровоток в пользу ишемизированных участков;
- 4. Уменьшение преднагрузки на сердце;
 - 5. Обладает антитромбоцитарной активностью.

Показания:

ИБС, стенокардия (купирование и профилактика приступов), ОИМ, ПИКС, ОСН, ХСН, легочная гипертензия, хроническое легочное сердце, гипертонический криз, осложненный ОКС или отек легких.

Противопоказания: Артериальная гипотензия, кровоизлияние в головной мозг, арахноидит, недавно перенесенная черепно-мозговая травма, повышенное внутричерепное давление, закрытоугольная форма глаукомы, аллергическая реакция, стеноз митрального и аортального клапана, ОИМ правого желудочка, тампонада сердца, гиповолемия.

Побочные эффекты:

- -Распирающая, пульсирующая головная боль;
- -ортостатическая гипотензия;
- -тахикардия;
- -слабость;
- -прилив крови к лицу и шее;
- -тошнота, рвота;
- -нарушение внимания;
- -синдром отмены;
- -метгемоглобинемия.

Изосорбида динитрат (Isosorbidi dinitratis)



Аналоги: Нитросорбид, Кардикет, Изомак-спрей, Изокетспрей/

Фармакологическая группа: нитраты (динитраты).





<u>Показания</u>: ИБС, стенокардия (купирование и профилактика приступов), ОИМ, ПИКС, ОСН, ХСН, легочная гипертензия, хроническое легочное сердце, гипертонический криз, осложненный ОКС или отек легких.

Противопоказания: Артериальная гипотензия, кровоизлияние в головной мозг, арахноидит, недавно перенесенная черепно-мозговая травма, повышенное внутричерепное давление, закрытоугольная форма глаукомы, аллергическая реакция, стеноз митрального и аортального клапана, ОИМ правого желудочка, тампонада сердца, гиповолемия.

Клонидин (Clonidinum) 0,01 % - 1мл; таб. 0,00015



Аналог: Клофелин (Clophelinum), Катапрес

Фармакологическая группа: альфа-2 адреномиметики

- <u>Показания:</u> гипертонический криз 1 типа (нейровегетативный).
- <u>Противопоказания:</u> выраженная сердечная недостаточность, артериальная гипотензия, работа, связанная с повышенным вниманием.
- <u>Побочное действие:</u> сонливость, сухость во рту, снижение АД, брадикардия, синдром отмены.
- !!! Потенцирование эффектов В-адреноблокаторов, наркотических и ненаркотических анальгетиков, сердечных гликозидов.

Моксонидин (Moxonidinum) таб. 0,0002; 0,0004



Аналоги: Физиотенз,

Моксогамма



Фармакологическая группа: агонист имидазолиновых рецепторов

<u>Показания:</u> артериальная гипертензия, гипертонический криз

Противопоказания: гиперчувствительность, СССУ, АВ-блокада, ХСН III степени, нестабильная стенокардия, хроническая печеночная недостаточность, атеросклероз артерий нижних конечностей, болезнь Рейно, болезнь Паркинсона, эпилепсия, глаукома, беременность, детский возраст.

<u>Побочно:</u> сухость во рту, повышенная утомляемость, астения, головная боль, головокружение, нарушение сна, артериальная гипотензия, периферические отеки, сердцебиение, слабость.

Усиливает эффект алкоголя, барбитуратов, анксиолоитиков, нейролептиков,

Урапидил (Urapidil) 5 %- 5 мл; 5 %-10 мл



Аналог: Эбрантил (Ebrantil)

Фармакологическая группа: Альфа1-адреноблокатор

<u>Показания:</u> Гипертонический криз, рефрактерная артериальная гипертензия, создание управляемой гипотензии.

<u>Противопоказания:</u> аортальный стеноз, беременность, лактация, детский возраст, повышенная чувствительность к препарату, прием этанола.

Побочно: сердцебиение, тахикардия, боль в груди, одышка, аритмия, тошнота, рвота, головная боль, утомляемость, беспокойство, повышенная потливость, кожный зуд, гиперемия лица, отеки.

Атропина сульфат (Atropini sulfas) 0,1% - 1 мл

Фармакологическая

группа: м-холинолитики



- Брадикардия;
- Брадисистолическая форма фибрилляции предсердий
- -АВ-блокада 2-3 степени;
- -приступы Морганье –Адамса Стокса.

Аллергия.

Глаукома.

Тахикардия; НЖТ; тахисистолическая форма ФП; ЖТ.

Паралитическая кишечная непроходимость; атония мочевого пузыря.

Беременность; лактация; детский возраст.

Побочные эффекты: сухость слизистых оболочек,

Учащение ЧСС,

Расширение зрачков; паралич аккомодации,

Повышение внутриглазного давления,

Двигательное и психическое возбуждение,

Зрительные галлюцинации,

Фуросемид (Furosemidum) 1 % - 2 мл



Аналог: «Лазикс»

Фармакологическая группа: петлевые диуретики.

Показания: отечный синдром любого генеза; нефротический синдром; отечный синдром при циррозе печени; ОСН; застойная ХСН; гипертонический криз; отек головного мозга; выраженная гипернатриемия и гиперкалиемия; стимуляция диуреза при ОПН;

<u>Противопоказания</u>: подагра. <u>Побочное действие</u>: гипокалиемия ; гипонатриемия ;

нефропатия; эклампсия.

артериальная гипотония; жажда; рвота; головокружение.

Метопролол (Metoprololum) Таб. 0.025; 0,05; 0,1





Аналог: Эгилок, Корвитол, Сердол, Беталок Фармакологическая группа: кардиоселективные Вадреноблокаторы.



- 110казания.
- 1. ИБС: стенокардия, ОИМ, ПИКС;
- 2.Мерцательная аритмия, наджелудочковая экстрасистолия, трепетание предсердий;
- Артериальная гипертензия у пациентов молодого возраста с ИБС;
- XCH c ΦB> 40 %.

- •Острая сердечная недостаточность (отек легких, кардиогенный шок);
- •ХСН с фракцией выброса менее 40 %;
- •СССУ; СА блокады, АВ блокады,
- •WPW синдром.
- •Артериальная гипотензия.
- •Бронхиальная астма, тяжелый бронхообструктивный синдром.
- •Индивидуальная непереносимость.

<u>Побочное действие:</u> артериальная гипотония; брадикардия.

Пропранолол (Propranololum) таб. 0,01; 0,04





Аналог: Анаприлин (Anaprilinum)

Фармакологическая группа: неселективные В-адреноблокаторы.

- •ИБС: стенокардия, ОИМ, ПИКС
- •Фибрилляция пресердий, наджелудочковая экстрасистолия, трепетание предсердий.
 - * Аритмии при синдроме удлиненного QT.
 - * Аритмии при ОИМ
 - * Контроль ЧСС при постоянной форме фибрилляции и трепетания предсердий.
 - * Артериальная гипертензия у пациентов молодого возраста с ИБС,
 - * XCH с ФВ> 40 %.
 - * Сочетание патологии ссс + патологии щитовидной железы (т. к. выводят гормоны щитовидной железы),
 - * Портальная гипертензия (снижают риск кровотечения из вен пищевода),
 - * Заболевания ссс + мигрень.

- Острая сердечная недостаточность (отек легких, кардиогенный шок)
 - Застойная ХСН
 - ХСН с фракцией выброса менее 40 %
 - СССУ
 - AB- блокады, CA блокады
 - WPW синдром
 - Брадикардия
 - Гипотония
 - Стенокардия Принцметалла.
 - Сахарный диабет
 - Бронхиальная астма

- Тяжелый обструктивный бронхит
- нарушение половой функции у мужчин
- нарушение метаболизма липидов
- миастения
- гипогликемия
- синдром Рейно
- облитерирующий атеросклероз сосудов.

Нифедипин (Nifedipinum)



Таб. 0,01



Аналоги: «Коринфар», Фенигидин, Адалат, Кордафлекс, Кордипин, Кордафен.



Фармакологическая группа: Блокаторы кальциевых каналов группы нифедипина.

1.Препараты выбора для лечения артериальной гипертензии у больных с облитерирующими заболеваниями сосудов (атеросклероз артерий нижних конечностей, облитерирующий эндартериит, болезнь Рейно), при бронхиальной астме, хроническом обструктивном бронхите, СССУ, брадикардия, АВ-блокады.

- 2. стенокардия Принцметала
- 3. легочная гипертензия
- 4. бронхообструктивный синдром
- 5. болезнь Рейно
- 6. Облитерирующий эндартериит (перемежающаяся хромота)
- 7. брадикардия, брадиаритмии, АВ-блокада.
- 8. Артериальная гипертензия на фоне постоянного приема НПВС (ревматизм, РА, к., тогенозы)

Артериальная гипотензия;

НЖТ; ЖТ; МА;

острая стадия ОИМ;

ХСН в стадии декомпенсации;

индивидуальная непереносимость;

аллергия.

Побочное действие: головная боль, чувство жара, приливы; покраснение кожи; учащение ЧСС, высокий риск развития аритмий; ангинозные приступы при стабильной стенокардии (за счет увеличения ЧСС); отечный синдром.

Верапамил (Verapamilum) 0,25% - 2 мл тоб 0,04; 0,08





Аналог: Изоптин, Финоптин

Фармакологическая группа: блокаторы кальциевых каналов.

Купирование пароксизмов НЖТ, МА, ТП; контроль ЧСС при постоянной форме мерцательной аритмии; артериальная гипертензия; ИБС при невозможности применить Вадреноблокаторы.

Противопоказания:

WPW синдром, брадиаритмии, СА и АВ-блокада, СССУ, ХСН в стадии декомпенсации.

одновременное применение В-адреноблокаторов.

<u>Побочные эффекты</u>: гипотензия, АВ-блокада, брадикардия, усиление степени ХСН.

!!! Нельзя сочетать с препаратами группы В - адреноблокаторов(опасность полной АВ-блокады)

Каптоприл (Captopril)

таб. 0,025





Аналог: Капотен

Фармакологическая группа: ингибиторы АПФ

<u>Показания:</u> Артериальная гипертензия; ИБС; ХСН; дилатационная кардиомиопатия; гипертрофия левого желудочка.

Противопоказания:

непереносимость; ангионевротический отек на ингибиторы АПФ;

выраженные нарушения функции почек и печени; гиперкалиемия; двухсторонний стеноз почечных артерий; уремия; стеноз аортального и митрального клапана; бронхиальная астма; атрофические синуситы.

<u>Побочные эффекты</u>: сухой надсадный кашель; гиперкалиемия; гипотония; диспепсия; бронхообструкция; отек слизистой оболочки носа.