Практическое занятие № 10 группы **11Ф и 22Ф**

преподаватель Галактионова А.Н.

Учебная дисциплина общепрофессионального цикла ОП 05 «Фармакология»

специальность **31.02.01 Лечебное дело.**

Раздел III. Частная фармакология

Тема: Лекарственные средства, влияющие на эфферентную нервную систему

Адренергические средства.

Вопросы к занятию:

1. Адренергические синапсы. Адренореепторы
2. Альфа-адреномиметики
3. Бета-адреномиметики
4. α-, b-Адреномиметики
5. α -Адреноблокаторы
6. b -Адреноблокаторы
7. Симпатомиметики

Цель:

- изучить фармакодинамику и фармакокинетику адренергических средств.

уметь:

- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы;
- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;
- применять лекарственные средства по назначению врача;
- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств.

знать:

- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;
- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;
- побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии;
- правила заполнения рецептурных бланков.

Основная литература:

1. Аляутдин, Р. Н. Фармакология : учебник / Аляутдин Р. Н. , Преферанский Н. Г. , Преферанская Н. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 688 с.
2. Михайлов И. Б. Настольная книга врача по клинической фармакологии. Руководство для врачей.3-е издание / Санкт-Петербург: СпецЛит 2023. – 1006с.

Дополнительная литература:

1. Приказ МЗ РФ от 24 ноября 2021 года № 1094н «Об утверждении Порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, Порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения, форм бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, Порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также Правил оформления бланков рецептов, в том числе в форме электронных документов».

2. Постановление Правительства РФ от 30.06.1998 № 681 «Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации».

Задание студентам:

1. Выучить и выписать в рабочую тетрадь рецепты представленные в файле Рецепты 9-10
2. В рабочей тетради записать:

- эффекты, возникающие при возбуждении альфа- и бета-адренорецепторов (Синий цвет в тексте)
- таблицу препаратов, влияющих на адренорецепторы.

Лекарственные средства, влияющие на эфферентную нервную систему
Адренергические средства

1. *Адренергические синапсы. Адренорецепторы.*

Средства, действующие в области адренергических синапсов (адренергические средства)

Адренергические синапсы находятся в окончаниях симпатических нервов.

Передача нервных импульсов в них осуществляется с помощью медиаторов *катехоламинов: норадреналина, адреналина.*

Основным медиатором является норадреналин, который синтезируется в теле нейрона и депонируется в везикулах (гранулах) пресинаптической мембраны. Затем под влиянием пришедшего нервного импульса норадреналин высвобождается из нервного окончания и взаимодействует с адренорецепторами постсинаптической мембраны, что сопровождается развитием специфических фармакологических эффектов.

Это действие кратковременно (несколько секунд). Инактивация медиатора осуществляется путем обратного захвата из синаптической щели нервным окончанием и с помощью ферментов МАО и КОМТ.

Различают α- и β -адренорецепторы. Они находятся в одних и тех же органах, но в каждом преобладает один из этих типов рецепторов.

В свою очередь они подразделяются на

- **α1** - сосуды, глаза
- **α2** - адренорецепторы (ЦНС)
- **β1** - сердце
- **β2** - адренорецепторы (бронхи, сосуды, матка, печень).

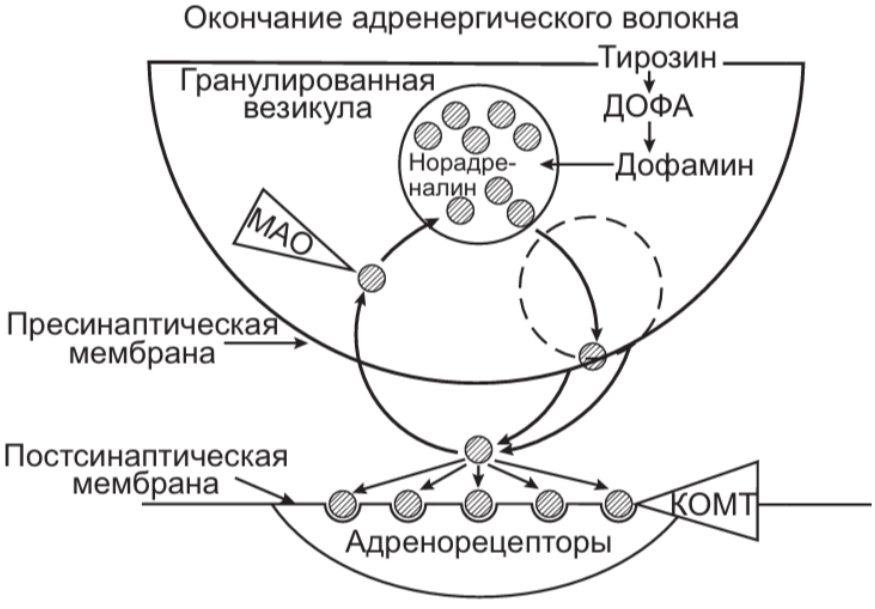


Рис. 17. Схема адренергического синапса

При возбуждении α 1-адренорецепторов отмечается сужение сосудов кожи, слизистых оболочек, что способствует уменьшению воспалительных явлений, снижению набухания и секреции слизистой и внутренних органов, расположенных в

брюшной полости, при этом повышается тонус, артериальное и венозное давление, расширяются зрачки.

При возбуждении -α2 -адренорецепторов ЦНС (клонидин) понижается возбудимость сосудодвигательного центра, снижается тонус сосудов и падает артериальное давление

Эффекты стимуляции β -адренорецепторов

Тип адренорецептора	***Локализация***	***Результат стимуляции***
β1-рецепторы	Синусовый узел	Повышение возбудимости, увеличение частоты сердечных сокращений
	Миокард	Увеличение силы сокращений
	Коронарные артерии	Расширение
	Атриовентрикулярный (АВ) узел	Увеличение проводимости
	Пучок и ножки Гиса	Повышение автоматизма
	Печень, скелетные мышцы	Увеличение гликогенеза
β2-рецепторы	Артериолы, артерии, вены	Релаксация
	Мускулатура бронхов	Расслабление
	Матка беременной женщины	Ослабление и прекращение сокращений
	Островки Лангерганса (β-клетки)	Повышение секреции инсулина
	Жировая ткань (также в жировой ткани есть β3-адренорецепторы)	Увеличение липолиза
β1- и β2 рецепторы	Юкстагломерулярный аппарат почек	Увеличение высвобождения ренина

При возбуждении β 1-адренорецепторов повышается скорость проведения импульсов в миокарде, увеличиваются сила и частота сердечных сокращений.

При возбуждении β 2-адренорецепторов расслабляются гладкие мышцы бронхов, кишечника, желчных ходов и матки, расширяются сосуды скелетных мышц, легких, сердца и мозга, усиливается гликогенолиз (образование глюкозы из гликогена) в печени и мышцах.

Адренергические средства могут влиять

- на синтез, депонирование и высвобождение медиаторов;
- взаимодействовать не посредственно с адренорецепторами;
- тормозить инактивацию и обратный захват медиатора.

АДРЕНОСТИМУЛИРУЮЩИЕ СРЕДСТВА

2. *Альфа -адреностимуляторы*

Альфа -адреностимуляторы

Препараты этой группы оказывают прямое возбуждающее действие на **α**1- и **α**2-адренорецепторы.

Фенилэфрин (Мезатон)

*Преимущественное действие на **α** 1- адренорецепторы*.

Мезатон вызывает сужение артериол и повышение артериального давления. В отличие от адреналина и норадреналина мезатон не является катехоламином и мало подвержен действию фермента КОМТ, он более стоек, оказывает более длительный эффект.

Вызывает расширение зрачка и может понизить внутриглазное давление при открытоугольных формах глаукомы.

Применяют мезатон для повышения артериального давления при коллапсе и гипотезии, при ринитах, конъюнктивитах.

Входит в состав комбинированных лекарственных средств «Антифлу», «Терафлю», «Афлумед», «Гриппомикс», применяемых при простуде и гриппе, в состав капель в нос «Виброцил», «Риноцил», суппозиториев «Релиф», ректальных капсул «Реликапс» для лечения геморроя.

Нафазолин (нафтизин, санорин, назорин) является **α**1-, **α**2-адреномиметиком, оказывает длительный сосудосуживающий эффект. При нанесении на слизистые оболочки оказывает противовоспалительное (противоотечное) действие. При ринитах облегчает носовое дыхание.

Нафазолин назначают только местно при насморке. Для общего действия на организм не используется в связи с его *высокой токсичностью (угнетает ЦНС).*

При применении возможно явление тахифилаксии.

Ксилометазолин (галазолин, риномарис, ксилин, ксиназол, отривин) действует аналогично нафазолину. Применяют его местно при острых ринитах – 2–3 впрыскивания в сутки. Оказывает некоторое раздражающее действие.

Входит в состав спреев назальных «СептаНазал», «Ринекс», «**Галазолин** комби», «Ксилодекс» с декспантенолом, которые проявляют также заживляющее действие, «Ксимелин экстра», «Риномарис интенсив», «Риномед» с ипратропия бромидом.

Оксиметазолин

В виде капель в нос и спрея выпускаются оксиметазолин (назол, **назавин,** ноксивин, рузана).

Тетризолин применяется также в виде глазных капель **Визин**, визоптин для лечения конъюнктивитов.

Клонидин (клофелин) – **α** 2-адреномиметик центрального действия.

Он стимулирует пресинаптические **α**2-адренорецепторы ЦНС, следствием чего является уменьшение симпатической импульсации к сосудам и сердцу, приводящее к падению АД.

Применяется при повышенном кровяном давлении.

3. <u>Бета – адреностимуляторы</u>

Бета - адреностимуляторы

ЛС этой группы оказывают прямое возбуждающее действие на b1- и b2-адренорецепторы.

Стимуляция b1-адренорецепторов, расположенных в миокарде, усиливает и учащает сердечные сокращения, повышает возбудимость, облегчает проводимость, увеличивает потреб ление кислорода миокардом.

В связи с возбуждением b2 адренорецепторов появляется бронхорасширяющее действие, уменьшение отека в слизистой бронхов, понижается тонус беременной матки (токолитическое действие), расширяются сосуды головного мозга, сердца, скелетных мышц и печени, несколько снижается артериальное давление.

b1-Адреностимуляторы

Добутамин избирательно стимулирует b1-адренорецепторы миокарда и оказывает положительное инотропное действие (усиление систолы).

Применяют при кардиогенном шоке, после операции на сердце, сердечной недостаточности, блокадах сердца.

Нежелательные реакции: тахикардия, экстрасистолия, повышение АД, тошнота, головная боль.

b2-Адреностимуляторы

К ним относятся ЛС с преимущественным влиянием на b2-адренорецепторы. Они более избирательно действуют на бронхи, могут вызывать тахикардию и снижение АД. Обладают также токолитическим действием.

Сальбутамол применяют для купирования и предупреждения приступов бронхиальной астмы в виде аэрозолей.

Длительность действия – 4–6 ч. В лечебных дозах обычно не вызывает тахикардии и изменений АД. Применяют до 4 раз в сутки по 2 вдоха.

Фенотерол (беротек, пульмотек) используют в виде аэрозолей при бронхиальной астме, ингаляции производят с промежутками в 5 ч.

Входит в состав комбинированных ЛС «Беродуал», «Пульмовент комби» в сочетании с ипратропия бромидом.

Формотерол (фортикс), **сальметерол** (серевент) оказывают более длительное бронхорасширяющее действие – до 10–12 ч.

Применяются для поддерживающей терапии и с целью профилактики бронхоспазма.

Кленбутерол обладает анаболическим действием.

Нежелательные реакции проявляются в виде головной боли, возбуждения, тахикардии, тремора, гипергликемии.

4. α-, b-Адреностимуляторы

α-, b-Адреностимуляторы

Лекарственные вещества этой группы возбуждают все типы адренорецепторов.

Различают **α** -, b-адреномиметики прямого и непрямого (симпатомиметики) действия.

К ЛС прямого действия относятся **норэпинефрин и эпинефрин**.

Норэпинефрин (норадреналин) выпускается в виде норадреналина гидротартрата.

Его действие связано с преимущественным влиянием на **α**1-адренорецепторы, что вызывает сужение сосудов и повышение АД.

Кардиотоническое действие норадреналина, связанное с его стимулирующим влиянием на b1-адренорецепторы сердца, маскируется рефлекторной брадикардией за счет рефлекторного повышения тонуса блуждающего нерва.

Применяют норадреналин при пониженном АД. При введении внутрь легко разрушается, а при подкожном и внутримышечном введении вызывает сильный местный спазм сосудов, что может привести к некрозу ткани.

Вводят в вену капельно.

Нежелательные реакции при применении норадреналина наблюдаются редко. Возможны аритмии, головная боль, на рушение дыхания.

Эпинефрин (адреналин) получают синтетическим путем. Вы пускается в виде адреналина гидрохлорида и адреналина гидротартрата.

Адреналин оказывает прямое стимулирующее влияние на **α**- и b-адренорецепторы.

Стимуляция α 1-адренорецепторов сосудов приводит к их сужению (сосуды внутренних органов, кожи), а *активация b2-адренорецепторов* вызывает расширение сосудов скелетных мышц, при этом общее периферическое сопротивление сосудов может значительно снижаться. Тем не менее среднее АД вследствие увеличения систолического давления повышается.

В больших дозах преобладает влияние адреналина на α1-адренорецепторы сосудов и повышается общее периферическое сопротивление. Затем прессорное действие адреналина обычно сменяется небольшой гипотензией, что связано с более длительным возбуждением b2-адренорецепторов сосудов.

Стимулируя b1-адренорецепторы сердца, адреналин увеличивает силу и частоту сердечных сокращений и, в связи с этим ударный и минутный выброс крови, но при этом увеличивается потребление миокардом кислорода.

Эпинефрин вызывает расслабление мускулатуры бронхов и устраняет бронхоспазм, снижает тонус и моторику ЖКТ, рас ширяет зрачки.

Под влиянием адреналина усиливается гликогенолиз (повышается глюкоза в крови) и липолиз (увеличивается в плазме крови содержание липидов). Адреналин улучшает функциональную способность скелетных мышц, особенно при их утомлении.

На ЦНС адреналин в терапевтических дозах выраженного влияния не оказывает. Однако иногда могут наблюдаться беспокойство, головная боль, тремор.

Внутрь адреналин не назначают, так как он разрушается в ЖКТ. Назначают эпинефрин под кожу, в мышцу и местно, иногда вводят в вену; в случае острой остановки сердца – внутрисердечно.

При применении адреналина могут наблюдаться повышение АД, аритмии, боли в области сердца, гипергликемия. Применяют эпинефрин при анафилактическом шоке и других аллергических реакциях, при приступах бронхиальной астмы, гипогликемической коме, остановке сердца. Иногда назначают при гипотензии и коллапсе.

Как местное сосудосуживающее средство используется в офтальмологии, отоларингологии в составе капель и мазей, при капиллярных кровотечениях, добавляется к растворам местных анестетиков для пролонгирования их действия и снижения токсичности.

Эпинефрин противопоказан при гипертензии, выраженном атеросклерозе, сахарном диабете, тиреотоксикозе, ишемической болезни сердца (ИБС), беременности.

К α-, b-адреномиметикам непрямого действия (симпатомиметикам) относится эфедрин.

Эфедрин алкалоид, содержащийся в различных видах эфедры.

По химическому строению и фармакологическим эффектам эфедрин сходен с адреналином, но отличается по механизму действия: он стимулирует выброс медиатора и угнетает его обратный захват на уровне пресинаптической мембраны, поэтому активность эфедрина зависит от запасов медиатора. При частом введении возникает тахифилаксия, которая обусловлена истощением запасов медиатора.

От адреналина эфедрин также отличается большей стойкостью и продолжительностью действия. По фармакологическим свойствам эфедрин близок к эпинефрину.

Он вызывает сужение сосудов, повышение АД, расширение бронхов, повышение глюкозы в крови, расширение зрачка (не влияя на внутриглазное давление).

По активности эфедрин значительно уступает адреналину. Эфедрин оказывает возбуждающее действие на ЦНС, обладает одурманивающим действием, при отравлении наркотическими и снотворными средствами оказывает пробуждающее действие.

Возможно применение эфедрина в качестве бронхолитика, при отравлениях наркотиками и снотворными, при гипотензии.

Эфедрин входит в состав ЛС «Бронхолитин», применяем при бронхолегочных заболеваниях с бронхообструктивным синдромом.

Противопоказан при гипертензии, атеросклерозе, органических заболеваниях сердца, сахарном диабете (СД), тиреотоксикозе, беременности.

АНТИАДРЕНЕРГИЧЕСКИЕ (АДРЕНОБЛОКИРУЮЩИЕ) СРЕДСТВА

5. *α -Адреноблокаторы*

α -Адреноблокаторы.

Эти ЛС блокируют а1- и а2-адрено рецепторы и тормозят передачу возбуждения в адренергических синапсах.

Блокада α 1-адренорецепторов приводит к снижению тонуса артериальных и венозных сосудов, вызывая снижение периферического сопротивления сосудов и АД, улучшается кровоснабжение периферических тканей. Они «извращают» (уменьшают) прессорный эффект адреналина, поскольку на фоне блокады а-адренорецепторов проявляется сосудорасширяющее действие адреналина за счет активации b2-адренорецепторов.

Их применяют при расстройствах периферического кровообращения (болезнь Рейно, эндартериит, начальные стадии атеросклеротической гангрены), для лечения трофических язв конечностей, пролежней, отморожений, простатите, а также при феохромоцитоме (опухоль мозгового вещества надпочечников, которая продуцирует большое количество адреналина, что ведет к значительному повышению АД).

Из нежелательных реакций возможны головокружение, покраснение кожи, набухание слизистой оболочки носа, тахикардия.

Дигидроэрготамин и дигидроэрготоксин – полусинтетические ЛС дигидрированных алкалоидов спорыньи, которые отличаются от естественных отсутствием стимулирующего влияния на миометрий. Обладают сильными **α** - адреноблокирующими свойствами.

Они вызывают понижение АД, расширение артериол и некоторое замедление сердечных сокращений. Применяют дигидрированные алкалоиды спорыньи при гипертензии, спазмах кровеносных сосудов в составе комбинированных ЛС «Бринердин», «Норматенс», применяемых для снижения АД.

Доксазозин (кардура, магурол), тамсулозин (омник), **Урапидил** (тахибен) обладают избирательным действием на постсинаптические **α** 1-адренорецепторы.

Основной их эффект – снижение АД, связанный главным образом с периферической вазодилатацией. В отличие от обычных а-адреноблокаторов при приеме этих ЛС тахикардия, как правило, не возникает.

Применяют при простатите и артериальной гипертензии. Эффективны при приеме внутрь.

Стойкий эффект развивается постепенно через несколько недель.

Тахибен применяется в ампулах при гипертонических кризах.

Ницерголин (сермион) является производным спорыньи и никотиновой кислоты. Обладает **α** 2-адреноблокирующей и спазмолитической активностью, расширяет мозговые и пери ферические сосуды.

Применяется при нарушениях мозгового и периферического кровообращения, при мигрени, ишемии зрительного нерва в вену или в таблетках 2–3 раза в сутки.

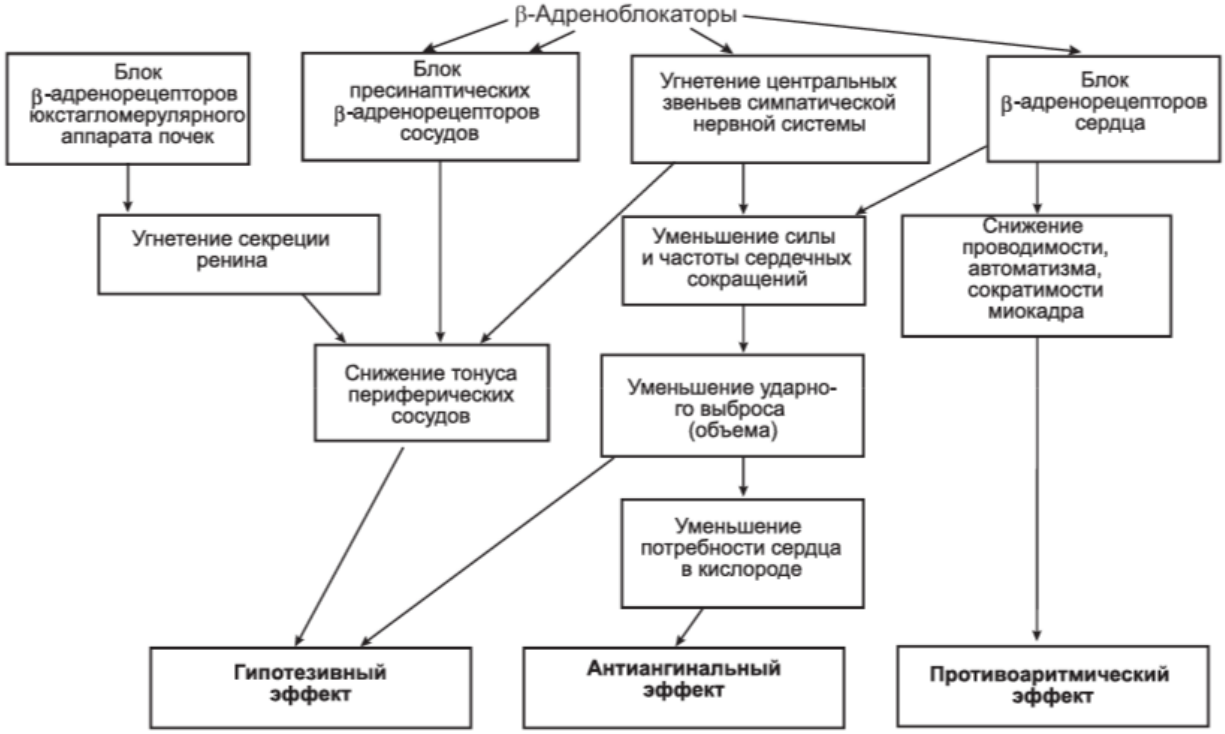
Возможны нежелательные реакции: гипотензия, головокружение, зуд, диспептические явления.

6. <u>b-Адреноблокаторы.</u>

b-Адреноблокаторы.

ЛС этой группы нарушают проведение нервных импульсов в адренергических синапсах за счет угнетения b-адренорецепторов. Блокада b1-адренорецепторов, расположенных в миокарде, вызывает ослабление силы и частоты сердечных сокращений, снижение сократительной способности миокарда и потребности сердца в кислороде, уменьшение сердечного выброса (ударного объема) и падение АД.

Угнетение b2-адренорецепторов может привести к спазму бронхов, повышению тонуса мускулатуры матки, уменьшению процессов гликогенолиза (снижается уровень глюкозы в крови), сужению периферических сосудов.



Лекарственные средства этой группы широко применяются при различных сердечно-сосудистых заболеваниях: ИБС, тахикардиях, артериальной гипертензии (АГ), а также глаукоме (снижают секрецию внутриглазной жид кости).

b-Адреноблокаторы делятся на неселективные (действующие на b1- и b2-адренорецепторы) и кардиоселективные (действующие на b1-адренорецепторы).

Но в больших дозах и при длительном применении селективность снижается.

b1-, b2-Адреноблокаторы (неселективные).

Пропранолол (анаприлин) ЛС блокирует b1- и b2-адренорецепторы сердца, бронхов, ЖКТ, матки и др.

При применении пропранолола и других неселективных ЛС возможны *нежелательные реакции:* брадикардия, головокружение, бронхоспазм, «синдром холодных рук и ног», угроза выкидыша, импотенция, гипогликемия, «синдром отмены».

Лекарственные средства противопоказаны при брадикардии, бронхиальной астме, беременности.

С осторожностью назначают неселективные b-адреноблокаторы больным сахарным диабетом, при болезни Рейно.

Прекращать применение b-адреноблокаторов следует, постепенно снижая дозу.

К неселективным b-адреноблокаторам относятся также соталол (соталекс), тимолол (арутимол, тимокомод).

Тимолол входит в состав комбинированных капель «Рдорзакт», «Фавуленз», «**Фотил**».

b1-Адреноблокаторы (кардиоселективные).

Эти ЛС избирательно блокируют b1-адренорецепторы сердца, уменьшают силу и частоту сердечных сокращений, проявляют антиаритмическое действие, снижают АД,

потребность миокарда в кислороде. Почти не влияют на b2-адренорецепторы бронхов и со судов, в меньшей степени вызывают сужение периферических сосудов и бронхоспазм, не вызывают гипогликемии.

Таким действием обладают атенолол, метопролол (эгилок, метокард), небиволол (небилет), Бисопролол (конкор), бетаксолол (локрен) и др.

Бисопролол входит в состав комбинаций «Бикард плюс», «Бикард АМ».

Небиволол обладает также сосудорасширяющим действием за счет синтеза NO-группы в эндотелии сосудов.

Выпускается комбинированное ЛС с диуретиком «Небилет плюс».

Их при меняют в 1–2 приема в сутки.

α -, b-Адреноблокаторы.

Карведилол (кардивас, карвелэнд) блокирует a- и b-адренорецепторы, обладает выраженным антиоксидантным действием.

Применяется при стенокардии, инфаркте миокарда, хронической сердечной недоста точности, артериальной гипертензии.

Суточную дозу делят на 2 приема, отменять рекомендуется, постепенно снижая дозу.

СИМПАТОЛИТИКИ

7. Симпатолитики

Симпатолитики нарушают передачу возбуждения на уровне пресинаптической мембраны либо истощая запасы норадреналина в нервных окончаниях, либо предотвращая его высвобождение.

Это приводит к уменьшению влияния симпатической нервной системы на кровеносные сосуды и сердце – сосуды расширяются, снижается сила сердечных сокращений и возникает брадикардия.

Результатом этого является снижение АД. Угнетение симпатической (адренергической) иннервации приводит к косвенному повышению активности парасимпатической системы и преобладанию холинергических эффектов.

Это проявляется в усилении перистальтики ЖКТ, увеличении секреции желез желудка.

Указанные эффекты расцениваются как нежелательные.

Резерпин – алкалоид растений рода раувольфия, обладает выраженными симпатолитическими свойствами. Под влиянием резерпина происходит ускорение высвобождения норадреналина и других катехоламинов из везикул нервных окончаний.

При применении резерпина постепенно снижается систолическое и диастолическое АД при разных формах и стадиях артериальной гипертензии.

Гипотензивный эффект развивается постепенно (на 6–8-е сутки) и относительно долго сохраняется после прекращения приема резерпина. Резерпин снижает содержание катехоламинов и серотонина в ЦНС, тем самым оказывает седативное и слабое антипсихотическое действие, способствует наступлению сна.

При применении резерпина отмечаются нежелательные реакции: сонливость, депрессия, заложенность носа, спазмы желудка и кишечника, понос, усиление секреции пищеварительных желез, боли в желудке.

В настоящее время резерпин применяется в составе комбинированных ЛС для лечения артериальной гипертензии: «Адельфан», «Норматенс» и др. Раунатин содержит сумму алкалоидов раувольфии. Кратность приема – 2–3 раза в сутки.

Альфа -адреномиметики	
α1 -адреномиметик	**Фенилэфрин (Мезатон)** Входит в состав комбинированных лекарственных средств «Антифлу», «Терафлю», в состав капель в нос «Виброцил», «Риноцил», суппозиториев «Релиф»
α1-, α2-адреномиметик	**Нафазолин** (Нафтизин, Санорин, Назорин) **Ксилометазолин** (Галазолин, Ксилин, Отривин) **Оксиметазолин** (Назол, Назавин) Тетризолин в виде глазных капель Визин
α 2-адреномиметик центрального действия	**Клонидин** (Клофелин)
Бета - адреномиметики	
b1-Адреносмиметики	**Добутамин**
b2-Адреностимуляторы	**Сальбутамол** Формотерол **Фенотерол** (Беротек) Сальметерол
α-, b-Адреномиметики прямого действия	**Эпинефрин** **Норэпинефрин**
α-, b-адреномиметик непрямого действия (симпатомиметик)	**Эфедрин**
Адреноблокаторы	
α -Адреноблокаторы	**Дигидроэрготамин** и дигидроэрготоксин **Доксазозин** (Кардура, Магурол), **Урапидил** (Тахибен) **Ницероголин** (Сермион)
b-Адреноблокаторы ***b1-, b2-Адреноблокаторы (неселективные)*** ***b1-Адреноблокаторы (кардиоселективные)***	**Пропранолол** (Анаприлин) **Атенолол** **Метопролол** (Эгилок) **Бисопролол** (Конкор) Бетаксолол (Локрен)
α -, b-Адреноблокаторы	**Карведилол**
Симпатолитики	**Резерпин** в составе комбинированных препаратов: «Адельфан», «Норматенс»