

# Семей Мемлекеттік Медицина Университеті

# СӨЖ

*Тақырыбы: «Жедел көмек» дәрігер тәжірибесіндегі гипотензивтік препараттар.*

**Орындаған: Касенова А.Б**

**537 топ ЖМФ**

**Тексерген: Шаханов Т.Е.**

**Семей 2016ж**

# Жоспар:

1. Кіріспе
2. Негізгі бөлім
  - 2.1. *Гипотензивті заттар классификациясы.*
  - 2.2. *Гипотензивті заттар әсер ету механизмі мен қарсы көрсеткіштері.*
3. Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

## **Гипотензивті заттар-**

**олар артериалдық қан қысымын төмендеуін шақыратын, әр түрлі фармакологиялық топтарға жататын дәрілік заттар. Оларды қан қысымының патологиялық жоғарылауы кезінде қолданады.**

**Гипертониялық аурумен  
ауыратын науқасты  
емдеудегі басты мақсат  
систолалық және  
диастолалық қысымды  
қалпына келтіру және  
инсульт, миокард  
инфаркты, бүйрек және  
жүрек жетіспеушілігінің  
алдын алу.**



# **Гипертензияны тудырушы факторлар:**

- 1. Минуттық қан көлемінің артуы**
- 2. Перифериялық тамырлар тонусының артуы**
- 3. Қан ұюының төмендеуі, тамыр қабырғасының эластикалық қабілетінің төмендеуі**
- 4. Қанның электролиттік құрамының бұзылуы.**

# Гипотензивті заттар классификациясы:

Таблица

Класс препаратов	Антагонисты кальция	Абсолютные показания	инфаркт миокарда Диабетическая нефропатия	Относительные показания
Диуретики	α - адренергические блокаторы*)	Сердечная недостаточность. Пожилые больные. Систолическая гипертензия	Стенокардия Пожилые больные Систолическая гипертензия	Диабет
β -блокаторы		Стенокардия Перенесенный инфаркт миокарда Тахикардии	Гипертрофия предстательной железы	Сердечная недостаточность Беременность Диабет
Ингибиторы АПФ	Антагонисты ангиотензина II	Сердечная недостаточность Дисфункция левого желудочка Перенесенный	Кашель при приеме ингибиторов АПФ	



# **I. ЖҮРЕКТІҢ АДРЕНЕРГИЯЛЫҚ ИННЕРВАЦИЯСЫНА ӘСЕР ЕТУШІ ЗАТТАР.**

## **1. Тыныштандырушы әсері бар препараттар:**

**\*Седативті заттар**

**\*Ұйықтататын заттар (аз дозада)**

**\*Транквилизаторлар**

## **2. Орталық әсерлі гипотензивті заттар:**

**\*Клофелин**

**\*Метилдофа**

## **3. Ганглиоблокаторлар:**

**\*Гигроний**

**\*Пирилен**

**\*бензогексоний**

**4. Симпатолитиктер:**

**\*Октадин**

**\*Резерпин**

**5.  $\alpha$ -адреноблокаторлар:**

**\*Фентоламин**

**\*Тропафен**

**\*празозин**

**6.  $\beta$ -адреноблокаторлар:**

**\*Лабеталол**

**\*Галинолол**

**\*Метопролол**





# II. МИОТРОПТЫ ЗАТТАР

## 1. Артериялық вазодиятаторлар:

\* Апрессин

## 2. Аралас типті вазодиятаторлар:

\* Натрий нитропруссиді

## 3. Миотропты белсенділікке ие, әртүрлі әсер етуші препараттар:

\* Дибазол

\* Магний сульфаты

\* Но-шпа

\* Папаверин

\* Эуфиллин

### **III. Калий каналдарының активаторлары:**

\*Миноксидил

\*Диазоксид

### **IV. Кальций каналдарының блокаторы:**

\*Фенигидин

\*Дилитиазем

### **V. Диуретиктер:**

\*Фурасемид

\*Дихлордиазид

\*спиронолактон



# VI. РЕНИН-АНГИОТЕНЗИН-АЛЬДЕСТЕРОН ЖҮЙЕСІНЕ ӘСЕР ЕТУШІ ЗАТТАР:

## 1. АПФ ингибиторлары:

- \*Каптоприл
- \*Эналаприл
- \*Рамиприл

## 2. Ангиотензивті рецепторлар блокаторы:

- \*Лозартан
- \*Кандесартан
- \*Тазосартан





*Гипотензивті заттар  
әсер ету механизмі мен  
қарсы көрсеткіштері:*

# Клофелин

Әсер ету механизмі негізінде тамыр қозғалтқыш орталық клеткаларына  $\alpha_1$ - $\alpha_2$  адреномиметикалық әсер көрсетуі жатыр. Себебі кофелин гематоэнцефалиялық барьер арқылы жеңіл және тез өтеді. Клофелин тамыр қозғалтқыш орталық клеткаларының пресинаптикалық  $\alpha_2$ -адренорецепторларын белсендіреді.



# **Клофелин кері әсері:**

**1.Седативті әсері**

**2.Улы әсері**

**3.Тәбетінің жоғарылауы**

**4.Ортостатикалық коллапс**

**5.Клофелинді ұзақ қолданған кезде**

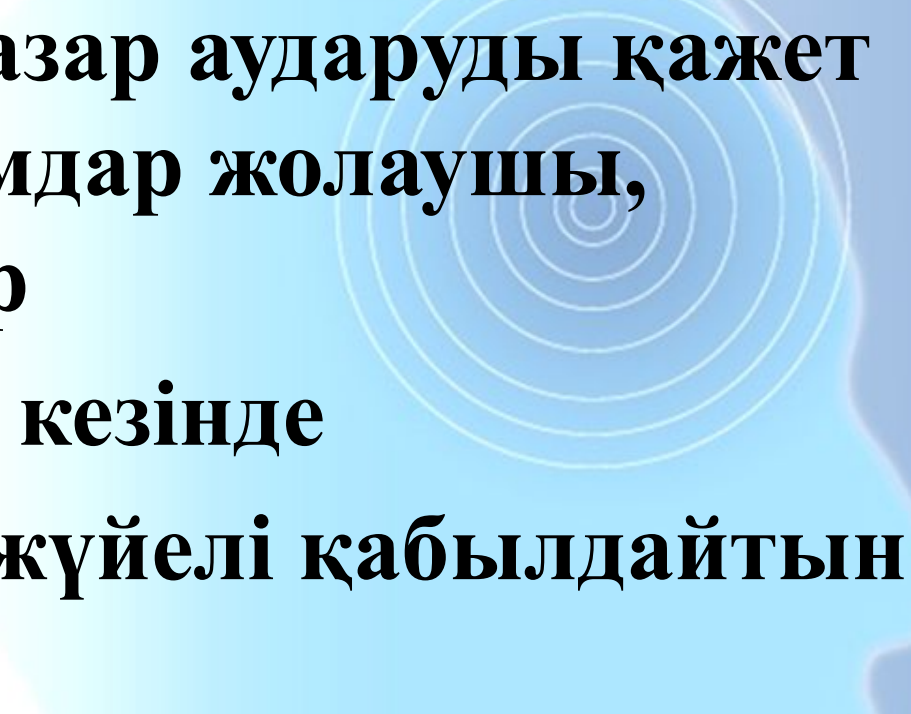
**біртіндеп қою керек, себебі**

**гипертониялық криз, ұйқысыздық дамуы**

**мүмкін.**



## Қарсы көрсеткіштері:

- ✓ Жоғары назар аударуды қажет ететін адамдар жолаушы, ұшқыштар
  - ✓ Депрессия кезінде
  - ✓ Ішімдікті жүйелі қабылдайтын адамдар
- 

# Ганглиоблокаторлар.

## Кері әсері:

- ✓ Қуық тонусының төмендеуі
- ✓ Ішек атониясы
- ✓ Аккомодация бұзылысы
- ✓ Ауызы құрғауы
- ✓ Импотенция

## Көрсеткіштер:

1. Гипертониялық криз
2. Басқарылатын гипотония

# **Симпатолитиктар.**

**Әсері айтарлықтай жақсы.  
Резерпин нейролептикалық әсер  
көрсетеді. Оларды қабылдағаннан  
кейін әсері 1-3 тәуліктен кейін  
дамиды. Гипертониялық кризді  
басуы баяу дамиды, бірақ ұзаққа  
созылады.**

## **$\alpha$ - адреноблокаторлар**

Қысқа уақытты гипотензивті әсер көрсетедә. Рейно ауруында, гипертониялық кризде қолданылады.

## **$\beta$ - адреноблокаторлар**

Гипертониялық аурудың түрлі формаларында өолданылады. Оны басқа гипотензивті заттармен (клофелин, диуретиктермен). Ең эффективтісі кардиоселективті түрі, себебі асқынулар аз болады. Кері әсері: брадикардия, жүрек импульстары блокадасы

# Шұғыл көмек көрсету кезіндегі көрсетілетін гипотензивті дәрілік заттар

## Бета-блокаторлар

Миокардтың оттегіге қажеттілігін төмендетеді,  
коронародиятацияны шақырады, тыныс алу  
жиілігін қалпына келтіреді, қан қысымын  
түсіреді, катехоламиндердің токсикалық және  
аритмогенді әсерлерін жояды

# **Бета-блокатор**

## **Метопролол**

- **Миокард инфарктінің алғашқы сағаттарында алғашқы дозасы 5 мг вена ішіне 2 минут сайын 3 рет енгізеді.**
- **Алғашқы 48 сағатта әр 6 сағат сайын 50 мг, одан кейін 100 мг тәулігіне 2 рет ішке.**



# Бета-блокатор

- Корвитол

- Әр 12 сағ сайын 25-50 мг ішке. Тәуліктік дозасын 200 мг дейін көтереміз.

- Атенолол

- Алғашында 5-10 мг в/в дробно, одан кейін ішке 50 мг тәулігіне 2 рет

- Обзидан

- Вена ішіне 0,1 мг/кг , бірдей 3 дозаны 5 минут интервалмен енгізеді. Одан кейін 6 сағ сайын 20-80 мг вена ішіне енгізеді

# Кальций антагонисттері

## Дилтиазем

- Некроз аймағын шектейді. Миокардтың оттегіге қажеттілігін төмендетеді, коронародилатация, тыныс алу жиілігін қалпына келтіреді, қан қысымын түсіреді, тромбоциттер агрегациясын тежейді.
- Ұсақ некроз ошағы бар миокард инфарктісі кезінде жиі қолданылады.

# Кальций антагонисттері

## Дилтиазем

- Алғашқы 24-72 сағ аралығында вена ішіне тамшылатып енгізеді. Тәуліктік дозасы 360 мг.
- Одан кейін пероральді түрде қабылдайды. Тәуліктік дозасы 360 мг.  
Қолдану көрсеткіші: суправентрикулярлы ырғақ бұзылысы.

# **Энергия бұзылысын қалпына келтіру үшін қолданылатын гипотензивті дәрілік заттар**

## **Неотон (фосфокреатин)**

**Энергияны митохондрийден актин-миозин комплексіне тасымалдайды. Сол кезде миокардтың жиырылу қызметі жақсарады. Миокард инфарктісі пайда болған кезден бастап 6 сағат ішінде қолданады. Бірінші вена ішілік ағымды 2 г неотон енгізеді, тәулік ішінде, вена ішілік тамшылатып 8 г енгізеді.**

## Неотон (фосфокреатин)

- Алғашқы 5 тәулік ішінде неотонды вена ішіне 2г-нан тәулігіне 2 рет енгізеді. Неотонның ең төменгі курсы – 30г

## *Предуктал (триметазидин)*

- Цитопротекторлы, ишемияға қарсы және миокардқа антигипоксиялық әсер көрсететін, ишемияланған миокардқа АТФ синтезін күшейтетін дәрілік зат. Предуктал ионды гомеостазды қалпына келтіреді, клетка ішілік ацидозды кемітеді, тромбоциттер агрегациясын тежейді, ишемияланған аймақта нейтрофильдердің белсенуін күшейтеді.
- Жедел миокард инфарктісі басталған бірінші сағатта 1-2 таблеткадан күніне 3 рет береді.



## Мексикор

- **Айқын антигипоксиялық және антиоксидантты қасиетке ие. Ишемияланған миокардтың оттегіге қажеттілігін азайтады, ишемияланған аймақта коллатеральді қан айналымын ұлғайтады, ерте постокклюзиялық және реперфузионды аритмияның жиі болуының алдын алады. Қандағы гемодинамика көрсеткіштерін жақсартады, регионарлы метаболикалық ацидоз деңгейін төмендетеді, нитроглицериннің вазодилатациялық әсерін күшейтеді.**

## *Мексикор*

- Препараттың айқын ерекшелігі- парентеральді формасы бар. Емдік әсері тез.
- МИ жедел түрі кезінде алғашқы сағ вена ішілік 6-9 мг/кг/тәул 3 рет енгізуге .7-10 тәулік енгіземіз
- Одан кейінгі күндерде капсула түрінде 0,1 г тәул 3 рет
- Қолданудың жалпы ұзақтығы -1 ай.

## *Милдронат*

- **Кардиопротективті препарат.**  
Митохондриядағы май қышқылдарының тасмалдануын төмендетеді, сол себепті миокардтың ишемияланған аймағына кардиомиоциттердің жиналуы жылдамдайды. Аэробты гликолиз белсенеді.
- **Милдронат қантамырлар қабырғасын жақсартады, тромбоциттер агрегациясын тежейді.**
- **0,5-1,0 г вена ішіне бір рет струйно (10% 5-10 мл) енгізеді**

# Шұғыл көмек көрсету кезіндегі көрсетілетін гипотензивті дәрілік заттар

## Нитраттар

- Нитраттар. Олар антиангинальді әсерге ие. Сол жақ қарыншаға келіп түсетін жүктемені азайтады, миокардтың оттегіге қажеттілігін төмендетеді.
- Нитраттарға жатады: урокиназа, АПСАК, ТАП және проурокиназа

# Шұғыл көмек көрсету кезіндегі көрсетілетін гипотензивті дәрілік заттар

## Нитраттар

- **Урокиназа. Фибринолиздің белсенді физиологиялық активаторы. Биологиялық сынама жасағаннан кейін (4400 ЕД/кг/10 мин) вена ішіне тамшылатып енгізеді. Жедел миокард инфарктісі басталғанда 12-72 сағат аралығында 4400 ЕД дозада қолданылады.**





**Сызбада кызыл стрелкамен ганглиоблокатор, симпатолитиктер, адреноблокаторлар эсер көрсететін денгейлері көрсетілген.**



# Ренин-ангиотензин-альдостерон жүйесіне әсер ететін заттар



# Гипертониялық аурудың емінiн кезеңдері:

I-кезең. Эссенциальды: диуретик,  $\beta$ - блокаторлар

II-кезең. Диуретик+адреноблокаторлар

Диуретик+вазодиллятатор+Са каналдары блокаторы

III-кезең. Диуретик+  $\beta$ - блокаторлар+ вазодиллятаторлар

Диуретик+клофелин

Диуретик+инибиторы АПФ

## ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. “Жедел медициналық жәрдем” Алматы 2010
2. <http://www.happydoctor.ru/info/1251>
3. «Лекарственные средство» М.Д. Машковский 2012 жыл.
4. <http://www.pharmacological.ru/gipotenzivnye/>