

Лекция



# Средства для наркоза



## ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К СРЕДСТВАМ ДЛЯ НАРКОЗА

- ◆ Высокая наркотическая и анальгезирующая активность
- ◆ Большая широта терапевтического действия
- ◆ Хорошая управляемость наркозом
- ◆ Отсутствие стадии возбуждения и низкая токсичность (особенно дыхание, ССС, печень, почки)
- ◆ Стойкость при хранении, невоспламеняемость, взрывобезопасность





## СРЕДСТВА ДЛЯ НАРКОЗА

*Вещества, вызывающие обратимую утрату сознания, всех видов чувствительности, снижение мышечного тонуса и рефлекторной активности при сохранении жизненно важных функций организма*

### Стадии наркоза

- ◆ Аналгезии
- ◆ Возбуждения
- ◆ Хирургического наркоза
  - 1-й уровень (III<sub>1</sub>) — поверхностная
  - 2-й уровень (III<sub>2</sub>) — лёгкая
  - 3-й уровень (III<sub>3</sub>) — глубокая
  - 4-й уровень (III<sub>4</sub>) — сверхглубокая
- ◆ Пробуждения (агония)



## **1) Стадия аналгезии .**

- Снижается болевая чувствительность
  - Постепенно угнетается сознание (пациент еще контактен, может отвечать на вопросы, выполнять просьбы)
- Безусловные рефлексy сохранены
- Дыхание, пульс, АД не изменены

## 2) Стадия возбуждения

- Сознание полностью утрачивается
- Проявление нервной деятельности усиливаются (развивается двигательное и речевое возбуждение)
- Резко повышается мышечный тонус
- усиливаются кашлевой и рвотные рефлексы
- дыхание и пульс учащены
- АД повышено

### **3) Стадия наркоза**

Угнетающее действие на головной мозг еще более углубляется и распространяется на спинной мозг.

- угнетаются безусловные рефлексы
- Снижается мышечный тонус

В этой стадии различают 4 уровня.

## **4) Стадия пробуждения**

Наступает при прекращении введения препарата.

- Функции ЦНС восстанавливаются

Восстановление происходит в порядке, обратном последовательности их угнетения.

Пробуждение после наркоза происходит медленно (через 20-40 минут) и затем сменяется длительным в течении нескольких часов, посленаркозным сном.

# Классификация.

## 1. Ингаляционные анестетики (вводятся через дыхательные пути):

### • летучие жидкости:

- диэтиловый эфир;
- фторотан;
- Метоксифлуран ;
- изофлуран;
- энфлуран.

### • газообразные вещества:

- закись азота;
- циклопропан.





10 л



## 2. Неингаляционные анестетики (как правило вводятся внутривенно):

· **Препараты короткого действия (до 10 – 15 минут):**

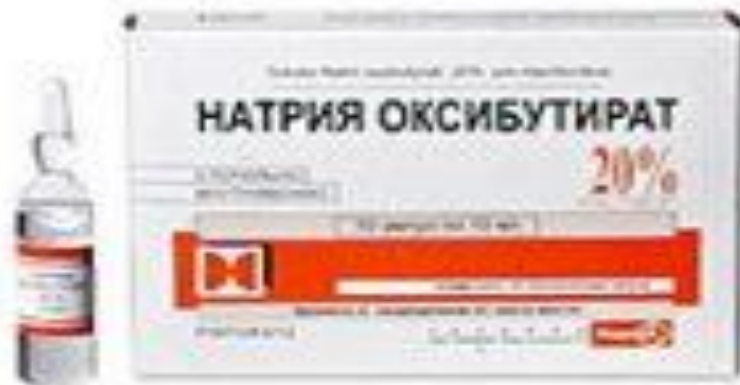
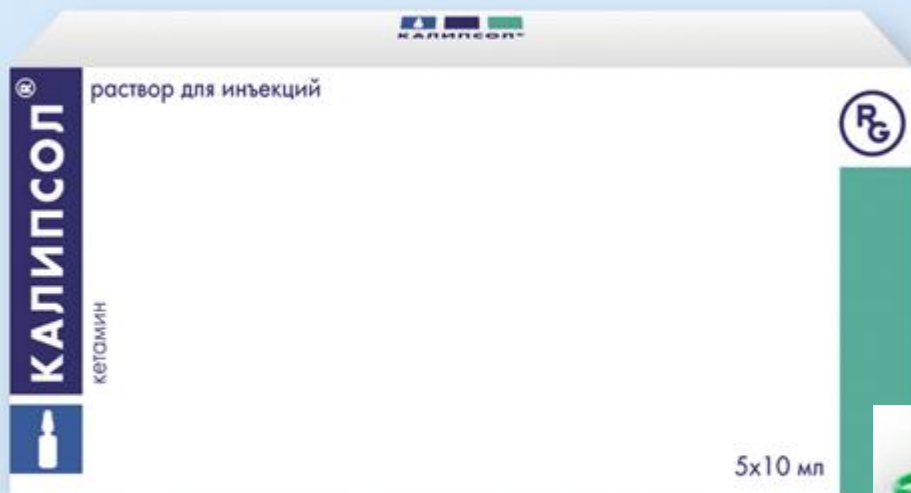
- кетамин гидрохлорид (Кетарал, Калипсол);
- Пропанидид (Сомбревин).

· **Препараты средней продолжительности действия (20 – 50 минут):**

- натрия тиопентал;
- гексенал.

· **Препараты длительного действия (60 минут и более):**

- натрия оксибутират.



# Ингаляционный наркоз

**Ингаляционные общие анестетики вводятся в организм путем вдыхания летучих или газообразных веществ при сохраненном спонтанном дыхании или инсуффляционно (методом вдувания).**





## СРЕДСТВА ДЛЯ ИНГАЛЯЦИОННОГО НАРКОЗА

*Галотан (фторотан), энфлуран, изофлуран, закись азота*

### Преимущества

- ◆ Большая широта терапевтического действия
- ◆ Хорошая управляемость наркозом

### Недостатки

- ◆ Применение в операционной
- ◆ Раздражающее действие на слизистые оболочки дыхательных путей и органотоксичность
- ◆ Неудобные технические характеристики (взрывоопасность, воспламеняемость и пр.)



Существует мононаркоз, т.е. наркоз одним эфиром и сложный наркоз, при котором дают два и более средств для наркоза.

Различают следующие варианты сложного наркоза:

- ❖ Смешанный наркоз - когда два средства для наркоза вводят одним и тем же путем (чаще ингаляционным), например, диэтиловый эфир + фторотан.
- ❖ Комбинированный наркоз - применяют два средства для наркоза, из которых одно вводят ингаляционно, а другое - неингаляционно.



❖ потенцированный наркоз. При этом до операции больному вводят так называемую литическую смесь, которая сильно повышает эффективность средств для наркоза. В состав литической смеси обычно входят анальгетики, холиноблокаторы, антигистаминные препараты и некоторые другие средства. Потенцированный наркоз позволяет уменьшить побочные эффекты средств для наркоза из-за меньшего потребления этих препаратов.

## **Побочные эффекты**

Делят на ранние, т.е. - происходящие во время наркоза, и поздние, проявляющиеся, как правило, после оперативного вмешательства.

К ранним осложнениям относятся следующие:



- местнораздражающее действие - стимулируют секрецию в бронхах слизи, может наступить асфиксия, при попадании в желудок это может вызвать рвоту;
- раздражение рецепторов верхних дыхательных путей вызывает рефлекторную остановку дыхания и может вызвать рефлекторную стимуляцию центров блуждающего нерва и вследствие этого - остановку сердца.

Для профилактики этих осложнений до операции больному вводят атропин, который предупреждает гиперсекрецию бронхиальных желез и угнетает парасимпатические рефлексy.

**Поздними осложнениями  
являются:**

- **бронхиты и пневмонии**
- **токсическое действие на паренхиматозные органы (печень, почки, миокард в результате чего развиваются дистрофические изменения.**

## **Неингаляционные общие анестетики**

- **Вводят: преимущественно в вену, что определяет быстрое вхождение в наркоз, незаметное для больного;**

## Неингаляционный наркоз

- **Преимущества**
- не вызывает стадии возбуждения, наркоз наступает быстро без неприятных ощущений
- не оказывает неприятных ощущений на слизистые оболочки дыхательных путей и легочную ткань
- дает возможность выполнять операции на области головы, верхних дыхательных путей и т.д.
- наркоз можно получить в палате, что предохраняет от психологической травмы
- относительно реже дает осложнения (тошнота, рвота в постоперационном периоде).

## ***Недостатки неингаляционного наркоза:***

- низкая управляемость глубиной;
- невозможность быстро прекратить анестезию в нужный момент при использовании длительно действующих препаратов;
- склонность анестетиков к кумуляции, что ограничивает возможность их повторного применения и затрудняет использование при продолжительных операциях.

# Снотворные препараты

Угнетающие ЦНС



Снотворные средства (гипнотоники) – лекарственные средства, облегчающие засыпание и увеличивающие глубину и продолжительность сна.



**Сон является необходимой составной частью жизнедеятельности человека. Нормальный физиологический сон состоит из двух фаз: медленного и быстрого, которые, чередуясь, образуют цикл сна длительностью 90-100 минут, повторяющийся у разных людей 3-5 раз за ночь. В норме человек засыпает и просыпается в фазе медленного сна, который составляет примерно 75-80% от длительности всего сна. В период быстрого сна происходят сновидения, которые в норме забываются, если человек просыпается в период медленного сна.**



Снотворные средства применяют для лечения нарушений сна. В данном случае пациентам целесообразно советовать прием снотворных препаратов за 30-40 минут до сна. Этиология бессонницы весьма разнообразна, но наибольшее значение имеют стрессовые ситуации, невропатические состояния, депрессия и соматические заболевания.



**Таблица 1**

**Клинические варианты нарушения сна**

<b>Вид бессонницы</b>	<b>Характерные признаки</b>
Пресомническая	Затруднение засыпания более 30 минут
Интрасомническая	Раннее засыпание и раннее пробуждение; Пробуждение несколько раз за ночь; Бессонница вследствие дискомфорта (боль)
Постсомническая	Раннее пробуждение, обычно вследствие депрессии

# Классификация:

## 1. Производные бензодиазепина:

### ❖ Средней продолжительности действия:

- Нитразепам ( $T_{1/2} = 24$  ч)
- Флунитразепам
- Триазолам ( $T_{1/2} = 7$ ч)

### ❖ Короткого действия:

- Мидазолам (Дормикум) ( $T_{1/2} = 1,5 - 2,5$  ч)

### ❖ Длительного действия:

- Феназепам ( $T_{1/2} = 100$  ч)
- Диазепам (Сибазон, Реланиум, Седуксен) ( $T_{1/2} = 48$  ч)

## 2. Производные барбитуровой кислоты:

### ❖ Препараты длительного действия:

- Фенобарбитал

Входит в комбинированные препараты:

Беллатаминал, Корвалол, Валокордин,  
Андипал. ( $T_{1/2} = 85$  ч)

- Эстимал ( $T_{1/2} = 24 - 48$  ч)

### ❖ Препараты средней продолжительности действия:

- Циклобарбитал ( $T_{1/2} = 12 - 24$  ч)

### 3. Препараты других групп:

- Имован (Зопиклон, Пиклодорм, Релаксон, Сомнол)
- Ивадал (Золпидем)
- Донормил (Доксиламин)
- Хлоралгидрат
- Мелатонин (Мелаксен, Меларена)







При применении барбитуратов (даже однократном) после пробуждения может отмечаться последствие в виде сонливости, депрессии, слабости, нарушения координации движений, головной боли, нарушения памяти, рвоты, которые сохраняются на протяжении всего дня. Кроме того, при повторном применении характерна материальная кумуляция, так как эти лекарственные препараты способны депонироваться в жировой ткани (особенно фенобарбитал).

Данная группа снотворных средств резко изменяет структуру сна, происходит укорочение фазы “быстрого” сна, поэтому после отмены препаратов возникает выраженный феномен “отдачи” – гиперпродукция быстрого сна с частыми пробуждениями, кошмарными сновидениями, чувством непрекращающейся умственной деятельности. Вместо 4-5 эпизодов быстрого сна за ночь возникает 10-15 и даже 25-30 эпизодов. Чтобы избежать возникновения данного феномена снотворные препараты следует отменять постепенно. Установлено, что при приеме барбитуратов течение 5-7 дней восстановление физиологической структуры сна наступает только через 5-7 недель.

Длительное применение средств данной группы снотворных приводит к развитию физической и психической зависимости с выраженным синдромом абстиненции после прекращения приема препарата (тяжелые психические и соматические нарушения – беспокойство, раздражительность, страх, рвота, нарушение зрения, судороги, ортостатическая гипотензия).





# Бензодиазепины

1. Меньше влияют на структуру физиологического сна.
2. Дневная сонливость, ощущение вялости, атаксия.
3. Привыкание, возможно развитие лекарственной зависимости

Данная группа снотворных средств обладает способностью кумулировать, а также вызывать толерантность (привыкание).

# **ПРЕПАРАТЫ РАЗНЫХ ГРУПП**

- 1. Не влияют на структуру физиологического сна.**
- 2. Легкое пробуждение.**
- 3. Редко развивается привыкание, лекарственная зависимость не возникает.**
- 4. Большая широта терапевтического действия, меньшая опасность передозировки.**
- 5. Не кумулируют.**







## ПРИМЕНЕНИЕ СНОТВОРНЫХ

- ✓ Нарушения сна
- ✓ Неврозы и психопатии
- ✓ Абстинентный синдром
- ✓ Симптоматическая терапия судорог, эпилепсия
- ✓ Премедикация
- ✓ Послеоперационный период
- ✓ Для потенцирования эффектов анальгетиков и других угнетающих ЦНС веществ







## ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К НАЗНАЧЕНИЮ СНОТВОРНЫХ

- ◆ Нарушения функции печени и почек
- ◆ Беременность (первые 3 месяца)
- ◆ Миастения
- ◆ Лицам, работа которых связана с повышенным вниманием и высокой скоростью реакции (водителям, летчикам и др.)
- ◆ Наркомания
- ◆ Алкоголизм





# ПРОТИВОПАРКИНСОННИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

Угнетающие ЦНС



**Болезнь Паркинсона была описана в XVIII в. Этиология до конца не изучена. Считают, что в основе заболевания лежит склероз мозговых артерий с нарушением механизма ауторегуляции функций экстрапирамидной системы**

Жесткость и  
дрожь головы

Наклоны  
вперед

Жесткость и  
дрожь  
конечностей

Покачивание  
рук

Изменение  
походки с  
короткими  
шагами



**Заболевание характеризуется:**

**- мышечная скованность, бедность движений, трудность сделать первый шаг.**

**- тремор, кивательные движения головой, непроизвольные мышечные подергивания.**

**В основе патогенеза заболевания  
лежит нарушение соотношения  
между такими медиаторами –  
дофамином и ацетилхолином**

Таким образом, для лечения паркинсонизма нужно либо восполнить дефицит дофамина в головном мозге, либо угнетать центральные холинергические влияния.

# Классификация

## противопаркинсонических средств.

### 1. Средства, оказывающие ДОФАминергическое влияние.

· Предшественники дофамина:

- **леводопа.**

· Средства, которые усиливают влияние дофамина в синаптической щели:

- **мидантан.**

· Средства, стимулирующие дофаминовые-рецепторы.

- **бромокриптин, перголид**

### 2. Средства, угнетающие холинергическое влияние:

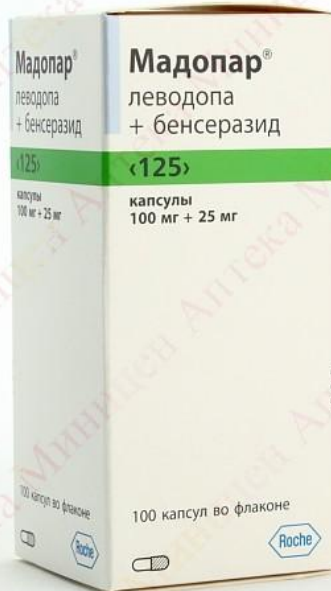
- **циклодол.**

**В связи с тем, что сам дофамин не проникает через гематоэнцефалический барьер, поэтому используется его предшественник левадопа, который легко проходит все барьеры, и в ЦНС из него синтезируется дофамин. Левадопа является в настоящее время одним из наиболее эффективных препаратов лечения паркинсонизма.**



**Из средств, угнетающих холинергические влияния, используют центральные холиноблокаторы, в частности циклодол. антипаркинсонические препараты не излечивают больных - они эффективны лишь на время приема их больным.**

**Лечебный эффект препаратов развивается постепенно; улучшение состояния наблюдается обычно в течение первого месяца. Дозы подбираются индивидуально, начиная с относительно малой дозы с постепенным ее увеличением через 2-3 дня. Препараты применяют длительно, отмена должна быть постепенной.**



# ПРОТИВОЭПИЛЕПТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА



**Лекарственные средства,  
которые избирательно  
предупреждают наступление  
припадков при эпилепсии,  
называют  
противоэпилептическими.**

**Эпилепсия (epilepsia - припадок) - хроническое  
заболевание ЦНС, проявляющееся периодически  
наступающими припадками.**

**Эпилептические припадки могут проявляться в трех основных формах:**

- 1) большие судорожные припадки охватывают все тело, протекают с потерей сознания, после окончания припадка больной впадает в длительный сон;**
- 2) малые припадки протекают в виде кратковременной (на секунду или несколько секунд) потери сознания, но без выраженных судорог;**
- 3) психомоторные припадки проявляются нарушениями сознания, двигательным и психическим беспокойством, немотивированными действиями (бесцельное движение, разрушение).**

**Кроме того, очень тяжелым проявлением болезни является эпилептический статус, когда большие припадки следуют один за другим и больной может погибнуть от нарушения дыхания.**

# Противосудорожные (противоэпилептические средства)

- Производные барбитуровой кислоты  
**фенобарбитал, бензонал, гексамидин**
- Производные гидантоина **дифенин**
- Производные оксазолидиндиона **триметин**
- Сукцинимиды **этосукцимид**
- Производные бензодиазепина **клоназепам**
- Вальпроевая кислота **депакин**
- Новейшие противоэпилептические средства  
**ламотриджин, габапентин, фелбамат, вигабатрин**



Для лечения каждой из форм эпилепсии применяют определенные противоэпилептические средства.

Различают:

- 1) средства, применяемые при больших и психомоторных припадках (**фенобарбитал, гексамидин, дифенин, хлоракон**);
- 2) средства, применяемые при малых припадках (**этосуксимид, триметин**);
- 3) средства, эффективные при разных формах припадков (**вальпроат натрия, вальпроат кальция, клоназепам, клобазам, карбамазепин, окскарбамазепин, ламотриджин, габапентин, вигабатрин, фелбамат, тиагабин**).





## **Применение:**

- 1) по возможности использовать один препарат (монотерапия);**
- 2) при необходимости дозу увеличивать постепенно;**
- 3) оценивать эффективность только через несколько недель постоянного приема**
- 4) при необходимости осуществлять плавную замену одного препарата другим;**
- 5) проводить непрерывную терапию (при отсутствии приступов — отмена препарата, допустима не ранее, чем через 4—5 лет, при отсутствии патологических изменений на электроэнцефалограмме).**

Необходимо учитывать, что отмену противосудорожных средств следует проводить постепенно, чтобы не развился феномен «отдачи», что может привести к возобновлению и усилению судорог.

# Побочные эффекты

## противоэпилептических средств.

1. Диспепсические расстройства (тошнота, рвота, дискомфорт в эпигастрии);
2. привыкание (наиболее выражено у фенобарбитала и дифенина);
3. токсическое действие на кровь: эозинофилия и нейтропения (наиболее выражено у этосуксемида);
4. гипнотическое действие: снотворный и седативный эффект (наиболее выражено у фенобарбитала и дифенина);
5. гепатотоксичность (натрия вальпроат);
6. аллергические реакции

# НЕЙРОЛЕПТИКИ ТРАНКВИЛИЗАТОРЫ СЕДАТИВНЫЕ

Лекция.



Нейролептики оказывают выраженное угнетающее влияние на нервную и психическую деятельность человека без нарушения сознания.

Они обладают транквилизирующим (успокаивающим) и антипсихотическим действиями. Успокаивающее действие проявляется уменьшением состояния психического, эмоционального и двигательного возбуждения. Антипсихотическое действие нейролептиков проявляется устранением бреда и галлюцинаций у психически больных людей.



## Классификация:

### 1. Типичные антипсихотические средства.

- I. производные фенотиазина
  - аминазин (*хлорпромазин*),**
  - трифтазин (*трифлуоперазин*),**
  - перидазин ("Неулептил"),**
  - тиоридазин ("Сонапакс").**
- II. производные бутирофенона
  - галоперидол,**
  - дроперидол**
- III. производные тioxантена
  - хлорпротиксен**
  - флупентиксол ("Флюанксол")***

## 2. Атипичные антипсихотические

средства:

- **кветиапин ("Квентиакс")**
- **клозапин ("Азалептин", "Лепонекс"),**
- **сульпирид ("Эглонил"),**
- **рисперидон ("Рисполепт")**





60 драже

**Сонапакс**  
*Тиоридазин*

**10 мг**  
драже









## ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОЛЕПТИКОВ

- ◆ Шизофрения
- ◆ Обострение эндогенных психозов с бредом, галлюцинациями, агрессивностью
- ◆ Острые психические расстройства (травмы, инфекции, послеоперационный период, психотравмирующие ситуации)
- ◆ Делирий, абстинентный синдром — *галоперидол, седативные нейролептики*
- ◆ Нейролептаналгезия — *галоперидол, дроперидол* в сочетании с опиоидами (*фентанил*) и премедикация
- ◆ Рвота центрального происхождения, икота (лучевая болезнь, химиотерапия онкобольных) — *пимозид, галоперидол, аминазин, хлорпротиксен, этаперазин*





## ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОЛЕПТИКОВ

- ◆ Шок (травматический и ожоговый) — *дроперидол, аминазин*
- ◆ Гипертонический криз — *левомепромазин, дроперидол, тизерцин, аминазин*
- ◆ Гипертермия (устойчивая к НПВС) — *aminaзин*
- ◆ Вегетоневрозы (ИБС, язвенная болезнь, климакс) — *сульпирид* (антидепрессивное действие), *тиоридазин, хлорпротиксен*
- ◆ Нейродерматозы (зуд) — *aminaзин, левомепромазин, хлорпротиксен*
- ◆ Мигрень — *сульпирид*
- ◆ В гастроэнтерологии — *метоклопрамид*







## НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ НЕЙРОЛЕПТИКОВ

- **Экстрапирамидные расстройства** (нейролептический паркинсонизм)
- **Коллаптоидные реакции**
- **Нарушение половой функции** («кастрирующий эффект»)
- **M-холинолитическое действие** (сухость во рту, мидриаз, затруднение мочеиспускания, запор и пр.)
- **Гепатотоксичность**
- **Аллергические реакции** (сыпь, гемолиз, агранулоцитоз)
- **Помутнение роговицы и хрусталика** (20–30 %)
- **Злокачественный нейролептический синдром** (злокачественной гипертермии) — ригидность мышц, высокая температура, аритмия, кома



Phenazepam



**ТРАНКВИЛИЗАТОР**



Транквилизаторы - это препараты, ослабляющие чувство страха, тревоги, беспокойства, внутреннего напряжения.

Их часто называют анксиолитики (анксиоз - беспокойство). В отличие от нейролептиков они не обладают антипсихотическим действием, не вызывают лекарственного паркинсонизма, не влияют на периферическую нервную систему.

# Классификация транквилизаторов

I). "Большие" (сильные) транквилизаторы.

1. Производные бензодиазепина:

Феназепам,

Диазепам

("Седуксен"),

Лоразепам ("Лорафен"),

Нозепам.

2. Транквилизаторы разных химических групп:

Мебикар,

Афобазол,

Пророксан ("Пророкон").

## **II.) "Малые" (дневные) транквилизаторы.**

- 1. Производные бензодиазепина:  
медазепам ("Рудотель"),  
тофизолам ("Грандаксин"),**
- 2. Других групп:  
Фенибут**

## **III.) Анксиолитики нового поколения**

- 1. Производные дифенилметана  
Атаракс,  
Амизил**
- 2. Других групп  
Буспирон ,  
Этифоксин,  
Сукцинат оксиметилэтилпиридина**



## **Бензодиазепиновые транквилизаторы способны оказывать следующее воздействие на организм:**

- анксиолитическое — основное для этой группы, устраняющее тревожность;**
- седативное — мягкое успокаивающее действие;**
  - снотворное действие;**
  - миорелаксирующее, то есть способствующее устранению напряженности мышц;**
  - противосудорожное.**

**«Дневные транквилизаторы»,** обладающие выраженным анксиолитическим действием, но не вызывающие в терапевтических дозах некоторых седативных эффектов (миорелаксации, нарушения координации движений и оперантной активности, сонливости и т.д.). Это особенно актуально для пациентов продолжающих вести на фоне лечения активный образ жизни.



## Основными фармакологическими эффектами препаратов являются:

- ❑ транквилизирующее действие - уменьшение уровня тревоги, эмоционального беспокойства.
- ❑ снотворное действие - облегчают наступление сна, существенно не влияя на структуру физиологического сна.
- ❑ усиление действия средств, угнетающих ЦНС. Усиление эффектов средств для наркоза и анальгетиков используется для подготовки к операции и снижения дозы наркотического вещества.
- ❑ мышечно-расслабляющее действие - вялость, мышечная слабость, нарушение координации движений. Этот эффект помогает при лечении неврозов, бессонницы, однако в большинстве случаев является побочным эффектом;
- ❑ противосудорожное действие - используется для снятия судорог при эпилепсии и других судорожных состояниях.

## Побочными эффектами препаратов этой группы являются:

- 1) привыкание и связанное с ним пристрастие, развивающиеся при длительном бесконтрольном приеме препаратов, с выраженным синдромом отмены после прекращения приема лекарства.
- 2) у некоторых больных могут вызвать падение АД (особенно у пожилых),
- 3) нарушение функции печени, почек.

## ПРИМЕНЕНИЕ ТРАНКВИЛИЗАТОРОВ

- ◆ **В психиатрии** (тревожно-фобические, личностные расстройства, шизофрения, эпилепсия и др.)
- ◆ **В неврологии** (цефалгии, дискинезии, ригидность мышц и пр.)
- ◆ **Премедикация и анестезия** (транквилоаналгезия)
- ◆ **Судорожный синдром, столбняк**
- ◆ **Нарушения сна**
- ◆ **В терапии соматических заболеваний** (ИБС, гипертоническая болезнь, язвенная болезнь, бронхиальная астма и др.)
- ◆ **Невротические состояния больных**
- ◆ **Стрессовые ситуации у здоровых людей**





## НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ ТРАНКВИЛИЗАТОРОВ

- ◆ **«Поведенческая токсичность»** (сонливость в дневные часы, миорелаксация, снижение работоспособности, нарушение внимания и координации движений)
- ◆ **Синдром «отдачи»**
- ◆ **Толерантность и зависимость** (психическая и физическая) — не больше 1–2 месяцев
- ◆ **Снижение сократимости миокарда, гипотензия** (диазепам, лоразепам)
- ◆ **Умеренное угнетающее действие на дыхательный центр** (у легочных больных)
- ◆ **Снижение тонуса кишечника** (клоназепам, лоразепам)
- ◆ **Аллергия и гематологические изменения** (редко)



# СЕДАТИВН

... —



Седативные средства нормализуют состояние нервной системы, снижая в ней процессы возбуждения или повышая уровень торможения.

Препараты, обладая успокаивающим эффектом, потенцируют и пролонгируют действие других средств, угнетающих ЦНС (снотворных, анальгетиков и др.). Седативные средства ускоряют засыпание, углубляя и увеличивая продолжительность сна, снижают число ночных пробуждений.



- В отличие от транквилизаторов они не устраняют чувство страха, тревоги, не обладает миорелаксирующим действием, не вызывают лекарственной зависимости. Снотворного действия они не оказывают, но облегчают наступление естественного сна, нормализуют и углубляют его и потенцируют действие типичных снотворных препаратов.





## КЛАССИФИКАЦИЯ ПСИХОСЕДАТИВНЫХ СРЕДСТВ

- ◆ **Растительного происхождения:** валериана лекарственная, пустырник, пассифлора, шлемник байкальский
- ◆ **Бромиды:** калия и натрия бромид
- ◆ **Комбинированные:** микстура Кватера (настой валерианы + настой мяты + натрия бромид + магния сульфат + амидопирин + кофеин), микстура Иванова — Смоленского (настой валерианы + натрия бромид + амидопирин + барбитал-натрий), валокордин, корвалол (этиловый эфир бромизовалериановой кислоты + фенобарбитал + масло мяты перечной + этиловый спирт), валокормид (настойки валерианы, ландыша, красавки, натрия бромид, ментол), новопассит и др.









## РАСТИТЕЛЬНЫЕ ПСИХОСЕДАТИВНЫЕ

### Показания к назначению

- ◆ **Гипосомния** (на почве вегетативных расстройств)
- ◆ **Эмоциональное перевозбуждение**
- ◆ **Невротические расстройства**
- ◆ **Стенокардия на фоне невротических расстройств**
- ◆ **Аритмии** (экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия)
- ◆ **Начальная стадия гипертонической болезни**
- ◆ **Климактерические расстройства**
- ◆ **Кишечные колики** (особенно у детей)



## БРОМИДЫ



Дешёвая-Аптека.РФ

### Показания к назначению

- Вегетативные нарушения (на почве неуравновешенности нервных процессов)
- Эмоциональное возбуждение
- Неврастения, неврозы, истерии
- Спонтанные тахикардии
- Судорожные состояния, в больших дозах при эпилепсии





## БРОМИДЫ

### Нежелательные эффекты

- Общая слабость, утомляемость, безразличие к окружающему, ослабление памяти, сонливость
- Раздражающее действие на слизистую оболочку желудка, анорексия, обстипация
- Повышенная потливость
- Нарушение половой функции (↓ либидо, потенции)
- Кумуляция ⇒ острое и хроническое отравление (бромизм): заторможенность, апатия, галлюцинации, бред, дрожание век, языка, рук, расстройство речи, конъюнктивит, ринит, бронхит, угреподобная сыпь (*acne bromica*)

### Помощь при бромизме

- Отмена препарата
- Антидот — натрия хлорид (5–10 г на 3–4 л жидкости)
- Диуретики (аминофиллин, хлорид аммония)
- Гемодиализ
- Симптоматическое лечение

