

«Открыв наук зелёный том,
я долго плакал, а потом
его закрыл и бросил в реку...
Науки вредны человеку,
науки вгонят нас в беду...
Возьмёмтесь лучше за еду!»

Даниил Хармс

СРЕДСТВА,
ВЛИЯЮЩИЕ НА
ФУНКЦИИ ОРГАНОВ
ПИЩЕВАРЕНИЯ

Средства для лечения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки

1. Средства, понижающие секрецию желез желудка (антисекреторные)

На обкладочных клетках слизистой оболочки желудка имеются **M-холинорецепторы**, **H₂-гистаминовые** и **гастриновые** рецепторы.

Стимуляция **M-холинорецепторов** и **гастриновых рецепторов** приводит к повышению уровня ионов **Ca⁺⁺**, а **H₂-гистаминовых** - к активации аденилатциклазы, которая, в свою очередь, приводит к повышению уровня цАМФ. Повышение уровня цАМФ и **Ca⁺⁺** способствует активации **H⁺-K⁺-АТФазы (протоновой помпы)**, обеспечивающей поступление ионов **H⁺** в просвет желудка, где при соединении их с анионами хлора образуется соляная кислота (HCl)

Основные группы антисекреторных препаратов:

- **ингибиторы H^+ - K^+ -АТФазы
(протоновой помпы)**
- **блокаторы H_2 -гистаминовых
рецепторов**
- **M-холиноблокаторы**
- **препараты простагландинов**
- **антагонисты гастриновых
рецепторов**

Ингибиторы H^+ - K^+ -АТФазы (протоновой помпы)

- **ОМЕПРАЗОЛ** (*омез, лосек, ультоп*)
- **ПАНТОПРАЗОЛ** (*нольпаза, контролок*)
- **ЛАНСОПРАЗОЛ** (*лансап*)
- **РАБЕПРАЗОЛ** (*париет, рабиет, рабелок*)
- **ЭЗОМЕПРАЗОЛ** (*нексиум, эманера*)

Блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов

- I поколение: **ЦИМЕТИДИН (гистодил)**
- II поколение: **РАНИТИДИН (зантак, ранисан)**
- III поколение: **ФАМОТИДИН (квамател)**
- IV поколение: **НИЗАТИДИН (аксид)**
- V поколение: **РОКСАТИДИН (роксан)**

В основе деления блокаторов H₂-гистаминовых рецепторов на поколения лежит активность (чем выше поколение, тем выше активность), фармакокинетика и побочные эффекты препаратов.

Препарат I поколения **ЦИМЕТИДИН (гистодил)** в отличие от препаратов других поколений нередко вызывает серьёзные **побочные эффекты**:

1. угнетает активность микросомальных ферментов печени, вследствие чего усиливается и пролонгируется действие лекарственных средств, применяемых в это же время, в связи с чем возможны относительные передозировки
2. блокирует андрогенные рецепторы, что ведет к олигоспермии, задержке полового развития у мальчиков, снижению либидо и даже импотенции у взрослых
3. вызывает гиперпролактинемию, которая проявляется галактореей у женщин и развитием гинекомастии у мужчин
4. нередко приводит к нейтропении, тромбоцитопении, анемии.

В связи с этим в настоящее время **ЦИМЕТИДИН не рекомендован к применению**

М-холиноблокаторы (селективные)

ПИРЕНЗЕПИН (*гастроцепин, пирен*)

ТЕЛЕНЗЕПИН

Препараты простагландинов

МИЗОПРОСТОЛ (*сайтотек*)

Антагонисты гастриновых рецепторов

ПРОГЛУМИД – синтезирован, прошёл клинические испытания, но практического применения ещё не получил

2. Гастропротекторы

Эти препараты действуют непосредственно на слизистую желудка, снижая либо препятствуя воздействию на нее неблагоприятных химических и физических факторов.

- **Препараты, создающие механическую защиту слизистой оболочки**

- **Препараты висмута:**

- Висмута трикалия дицитрат (Де-нол)**

- Викалин**

- Викаир**

- **Сукралфат (вентер)**

- **Смекта**

- **Препараты, повышающие защитную функцию слизистого барьера и устойчивость слизистой оболочки к действию повреждающих факторов**

- Карбеноксолон (биогастрон)**

- Мизопростол (сайтотек)**

Висмута трикалия дицитрат (Де-нол, улькавис)

представляет собой коллоидную суспензию, которая под действием соляной кислоты образует осадок, обладающий высоким сродством к гликопротеинам слизистой оболочки, особенно некротических тканей язвенной поверхности. В результате язва покрывается защитным слоем. **Важной особенностью препарата является его противомикробное действие в отношении *Helicobacter pylori***

Сукралфат (вентер)

при $\text{pH} < 4,0$, т.е. в кислой среде полимеризуется и образует полианион с множеством свободных отрицательных связей, который связывается с положительно заряженными радикалами изъязвленной поверхности слизистой желудка, образуя на 6 часов защитную полимерную пленку. Учитывая, что соляная кислота является активатором полимеризации сукралфата, нельзя комбинировать его с антисекреторными и антацидными средствами

Смекта - лекарственное средство природного происхождения, обладающее обволакивающей способностью, что формирует физический барьер, защищающий слизистую от агрессивных факторов

Карбеноксолон (биогастрон) выделен из корня солодки, стимулирует секрецию густой, вязкой слизи, повышает содержание в ней сиаловых кислот, увеличивает длительность жизни покровного эпителия слизистой желудка и ее регенераторные способности. **Следует помнить**, что карбеноксолон по химической структуре схож с альдостероном, поэтому может задерживать натрий и воду в организме и как следствие **вызывать отеки, гипертензию, гипокалиемию и гипوماгниемию**

Мизопростол (сайтотек)

Является синтетическим аналогом простагландина E1, поэтому повышает устойчивость слизистой к повреждающим факторам за счёт усиления микроциркуляции (трофики), увеличения выработки густой, вязкой слизи, повышения образования бикарбоната Na и снижения выработки HCl.

Применяется главным образом для причинной профилактики язвенных поражений желудка и ДПК, связанных с приёмом НПВС и глюкокортикоидов

3. Препараты, непосредственно стимулирующие регенерацию слизистой ЖКТ (репаранты)

- **солкосерил**
- **метилурацил**
- **бетамецил**
- **оксиферрискорбон натрия**
- **гастрофарм**
- **витамин U (ulcer-язва)**
- **экстракт Алоэ**
- **облепиховое масло**

Репаранты стимулируют регенераторные процессы в слизистой оболочке и ускоряют эпителизацию эрозий и язв

4. Антигеликобактерные препараты

Helicobacter pylori - условный патоген, играющий роль в патогенезе язвенной болезни

- **Амоксициллин (флемаксин)**
- **Кларитромицин (клацид, клабакс, фромилид)**
- **Азитромицин (сумамед, зитромакс)**
- **Метронидазол (трихопол, метрогил)**
- **Тинидазол (фазижин)**
- **Висмута трикалия дицитрат (Де-нол)**

Комбинированные препараты при язвенной болезни

- **Пилобакт**
(омепразол+кларитромицин+тинидазол)
- **Пилорид** (ранитидин+Де-нол)
Содержат антисекреторный и
антигеликобактерный компоненты

5. Антацидные средства

это группа ЛС, представляющих собой основания, которые вступают в химическую реакцию с хлористоводородной кислотой желудочного сока и нейтрализуют ее

- **Всасывающиеся антациды**

натрия гидрокарбонат

кальция карбонат

магния карбонат

магния окись и гидроокись

магния трисиликат

гевискон (Са карбонат+Na алгинат+Na гидрокарбонат)

ренни (кальция и магния карбонаты)

• Невсасывающиеся антациды

алюминия гидроокись

в составе комбинированных препаратов:

- *альмагель , альмагель А*
- *фосфалюгель*
- *маалокс*
- *гелусил-лак*
- *гастал*
- *миланта*

ПРОТИВОРВОТНЫЕ СРЕДСТВА

1. Блокаторы дофаминовых D₂-рецепторов

Препараты центрального действия

нейролептики

- производные фенотиазина: **тиэтилперазин (торекан), трифтазин, этаперазин, фторфеназин, аминазин.** Лучшим считается тиэтилперазин (торекан) в связи с выраженным избирательным действием.
- производные бутирофенона (**дроперидол, галоперидол**)
Нейролептики блокируют дофаминовые рецепторы пусковой зоны рвотного центра. Эффективны при рвоте, вызванной веществами, действие которых направлено на пусковую зону (гликозиды наперстянки, апоморфин и др.). Также устраняют рвоту, возникающую в послеоперационном периоде, при лучевой болезни, уремии, токсикозе беременных.

Препараты центрального и периферического действия

- ***метоклопрамид (церукал, реглан)***
- ***домперидон (мотилиум)***

Блокируют дофаминовые рецепторы пусковой зоны рвотного центра, а также стимулируют моторику желудка, снижают тонус пилорического сфинктера, что способствует ускорению эвакуации пищи из желудка в кишечник

Применяются при рвоте центрального генеза (см. выше), а также тошноте и рвоте, связанной с раздражением ЖКТ, нарушениями диеты, в комплексной терапии язвенной болезни, гастритов, дискинезии ЖКТ, метеоризме

2. Блокаторы серотониновых 5-HT₃-рецепторов

- *трописетрон (новобан)*
- *ондансетрон (зофран)*
- *гранисетрон (китрил)*

Блокаторы серотониновых рецепторов в основном показаны для предупреждения или устранения рвоты при проведении химио- и лучевой терапии опухолей, при лучевой болезни.

3. Блокаторы H_1 -гистаминовых рецепторов

- *димедрол*
- *дипразин*
- *меклозин*
- *драмина*

Препараты обладают дополнительным седативным и М-холиноблокирующим действием. Эффективны при рвоте различного генеза, в том числе при вестибулярной рвоте (морская и воздушная болезнь)

4. М-холиноблокаторы

«Аэрон» - препарат, содержащий смесь алкалоидов **скополамина** и **гиосциамина**. Применяется для профилактики и лечения морской и воздушной болезни, а также при болезни Меньера. Это патологии, при которых рвота вызвана раздражением нейронов вестибулярного аппарата

СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА МОТОРИКУ ЖКТ

1. Усиливающие моторику ЖКТ (прокинети́ческие средства)

- М-холиномиметики (**бетанехол**)
- Антихолинэстеразные (**прозерин, калимин**)
- Антагонисты дофаминовых D_2 -рецепторов
метоклопрамид (церукал, реглан)
домперидон (мотилиум)
- Агонисты серотониновых $5HT_4$ -рецепторов **цисаприд (цисап)**

2. Снижающие моторику ЖКТ

- **холиноблокаторы** (атропиноподобные и ганглиоблокирующие средства)
- **средства, сочетающие оба типа действия** (**бускопан и пробантин**)
- **спазмолитики миотропного действия** (**папаверин, но-шпа**)

ЖЕЛЧЕГОННЫЕ СРЕДСТВА

1. Средства, усиливающие секрецию или образование желчи (холеретики, холесекретики)

- **Препараты желчи животного происхождения** *холензим, аллохол, дехолин, хологон, лиобил*
- **Препараты растительного происхождения** *холосас, Лив-52, холагол, олиметин, цветки бессмертника песчаного, фламин, экстракт кукурузных рылец*
- **Синтетические препараты** *оксафенамид (осалмид), цикловалон(циквалон), гидроксиметилникотинамид (никодин)*

2. Средства, стимулирующие выведение желчи

- **ХОЛЕКИНЕТИКИ** (средства, повышающие тонус желчного пузыря и снижающие тонус желчевыводящих путей)

холецистокинин, ксилит, сорбитол, магния сульфат, препараты барбариса (берберин), цветки пижмы, карловарская соль

- **ХОЛЕСПАЗМОЛИТИКИ** (средства, снижающие тонус желчевыводящих путей)

атропин, платифиллин, настойка и экстракт белладонны, но-шпа, мебеверин (дюспалатин), олиметин, гимекромон (одестон)

Гепатопротекторы

Средства, повышающие устойчивость гепатоцитов к действию повреждающих факторов, способствующие восстановлению функций печени и усиливающие её дезинтоксикационные возможности

эссенциале-форте

фосфоглив

адеметионин (гептрал)

орнитин (гепа-мерц)

легалон

карсил

силибинин

Препараты расторопши пятнистой

тиоктовая кислота (липамид, тиоктацид)

Слабительные средства

Средства, ускоряющие опорожнение кишечника путем усиления перистальтики кишечника и повышения выведения воды с калом

I. Препараты, раздражающие хеморецепторы кишечника

1. Действующие на весь кишечник

масло касторовое

2. Действующие преимущественно на толстый кишечник

Синтетические препараты

фенолфталеин

изафенин

бисакодил (дулколакс)

пикосульфат натрия (гутталакс)

глицерин (ректальные свечи)

Препараты растительного происхождения
листьев и корня сенны (сенаде, сенадексин, глаксена)
корня крушины (рамнил)
корня ревеня
солодкового корня
инжира (калифиг, регулакс, кафиол)

II. Препараты, увеличивающие объём содержимого кишечника (понижающие абсорбцию воды) и, таким образом, вызывающие механическое раздражение рецепторов кишечника

1. Действующие на весь кишечник

магния сульфат (английская соль)

натрия сульфат (глауберова соль)

соль карловарская

При острых запорах
и острых
отравлениях
химическими
веществами

фортранс
лавакол
эндофальк
мовипреп
пикопреп
фосфо-сода
эзиклен

Эти препараты применяются для подготовки кишечника перед эндоскопическими исследованиями или операциями на кишечнике

2. Действующие преимущественно на толстый кишечник

лактолоза (дюфалак), сорбитол

III. Препараты, размягчающие каловые массы
масло вазелиновое

Видеокапсульная эндоскопия



Видеокапсульная эндоскопия

Министерство здравоохранения Краснодарского края
ООО "Клиника А"



АВАКИМЯН
АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

главный врач,
кандидат медицинских наук, врач высшей категории,
эндоскопист, гастроэнтеролог

Россия, 350089, г. Краснодар, Платановый Бульвар, д. 4, оф. 27,28,31-33

Тел.: 8 (861) 99-22-327, 8-918-48-333-48

E-mail: andrei.avakimyan@yandex.ru, klinika.AA@yandex.ru

www.aclinic-krd.ru