

Лекция

Средства, влияющие на аппетит.
Средства при гастрите.

Преподаватель Чернова И.А.

2022

Средства, влияющие на аппетит

- Аппетит - чувство голода принято связывать с активностью пищевого центра, расположенного в головном мозге(гипоталамусе).
- В пищевом центре выделяют две его части:
 - 1) центр голода
 - 2) центр насыщения
- У здорового человека влияния обоих центров уравновешены.
- Однако возможны отклонения от нормы.
- Например, при многих заболеваниях больные утрачивают аппетит.
- С другой стороны, при некоторых болезнях, а также при постоянной привычке к перееданию аппетит становится чрезмерным.
- В случае серьезных нарушений такого рода применяются лекарственные вещества, влияющие на аппетит (повышающие или понижающие его).

Средства, влияющие на аппетит

Лекарственные средства, влияющие на аппетит, делят на две группы:

- средства, стимулирующие аппетит;
- средства, снижающие аппетит (анорексигенные средства).



Средства, стимулирующие аппетит

Средства, стимулирующие аппетит

- Горечи - аира корневища , одуванчика лекарственного корень , полыни горькой трава.

- Средства, содержащие эфирные масла - алталекс, персен.

Горечи(amara)

- Корневища аира, корень одуванчика, настойка полыни горькой , средства растительного происхождения, содержащие гликозиды горького вкуса.
- Механизм действия горечей был изучен академиком И.П. Павловым. Им было показано, что усиление секреции пищеварительных желез развивается при раздражении горечами вкусовых рецепторов слизистой оболочки полости рта.
- Действие горечей проявляется только на фоне приема пищи (стимулированная секреция) - непосредственно перед приемом пищи или во время еды.
- Горечи назначают больным с пониженным аппетитом за 15-20 мин до еды.

Средства, стимулирующие аппетит

- **Алталекс** - комбинированный препарат, содержащий смесь эфирных масел мелиссы, мяты перечной, фенхеля, мускатного ореха, гвоздики, чабреца, сосновой хвои, аниса, шалфея, корицы и лаванды в разбавленном этаноле.
- Стимулирует аппетит, а также оказывает седативное, спазмолитическое, желчегонное действие, снижает газообразование в кишечнике.
- Препарат применяют при снижении аппетита, метеоризме, болях в желудке и кишечнике, нарушении желчевыделения.
- Назначают внутрь по 10-20 капель при болях в желудке, кишечнике, метеоризме (в горячем мятном чае); при отсутствии аппетита принимают с чайной ложкой сахара за полчаса до еды.
- Противопоказания: детский возраст (до 3 лет).

Средства, стимулирующие аппетит

- **Персен** - капсулы, содержащие экстракты валерианы, перечной и лимонной мяты.
- Стимулирует аппетит, оказывает седативное и снотворное действие.
- Применяют при повышенной утомляемости, раздражительности и связанном с ними снижении аппетита.
- Противопоказания:
Гиперчувствительность к компонентам препарата.



Средства, снижающие аппетит (анорексигенные средства).

Анорексигенные средства применяют при лечении алиментарного ожирения.

- Систематическое применение этих средств облегчает соблюдение диеты и способствует снижению избыточной массы тела.
- Длительное применение анорексигенных средств ограничивают их побочные эффекты и возможность привыкания.
- После их отмены аппетит значительно увеличивается и без соблюдения диеты масса тела быстро восстанавливается и может превысить исходную.

Средства, снижающие аппетит (анорексигенные средства).

Различают:

- Стимуляторы норадренергической передачи в ЦНС
 - амфепранон (фепранон),
фенилпропаноламин.
- Стимуляторы серотонинергической передачи в ЦНС
 - флуоксетин (прозак).
- Стимуляторы норадренергической и серотонинергической передачи в ЦНС
 - сибутрамин

Средства, снижающие аппетит (анорексигенные средства).

- **Фепранон** - производное амфетамина, стимулирует норадренергическую передачу в ЦНС за счет высвобождения норадреналина из пресинаптических окончаний и нарушения его обратного нейронального захвата.
- Механизм анорексигенного действия препарата связан с подавлением активности центра голода.
- В отличие от амфетамина фепранон оказывает слабое возбуждающее влияние на ЦНС и мало влияет на периферические адренергические синапсы, т.е. обладает более избирательным анорексигенным действием.
- Назначают препарат внутрь за 30-40 мин до еды в первой половине дня.
- При применении препарата возможны тахикардия, повышение АД, беспокойство, нарушение сна, развитие лекарственной зависимости и привыкания.

Средства, снижающие аппетит (анорексигенные средства).

- **Флуоксетин** - антидепрессант, избирательно нарушающий обратный нейрональный захват серотонина.
- Стимуляция серотонинергических синапсов в ЦНС приводит к активации центра насыщения.
- Препарат назначается в начальной дозе 20 миллиграмм 1 раз в сутки в первой половине дня.

Побочные действия:

- тошнота, диарея, нервозность, тревога, тремор, нарушение сна, снижение либидо, возможно усиление потоотделения, боли в мышцах и суставах, повышение температуры тела, затрудненное дыхание.



Средства, снижающие аппетит (анорексигенные средства).

- СИБУТРАМИНА ГИДРОХЛОРИДА МОНОГИДРАТ

(Sibutramine hydrochloride monohydrate)

- Сибутрамин стимулирует норадренергические и серотонинергические синапсы в ЦНС (нарушает обратный нейрональный захват норадреналина и серотонина) и, таким образом, угнетает центр голода и стимулирует центр насыщения.

Способ применения и дозы.

- Внутрь по 0,005 г (5 мг) 2-3 раза в день.

Противопоказания.

- Гиперчувствительность, наличие органических причин ожирения, нервная булимия, заболевания периферических артерий, тахикардия, аритмия, цереброваскулярные заболевания (инсульт, нарушения мозгового кровообращения), артериальная гипертензия.

Форма выпуска: капсулы по 0,01 и 0,015 г (10 и 15 мг).

Побочные эффекты:

- повышение АД, тахикардия, нарушение сна, головная боль.



СЛИЗИСТАЯ ОБОЛОЧКА ЖЕЛУДКА

Z-линия

граница между слизистой желудка и пищевода

Кардиальные желудочные железы

Желудочные ямочки

Продольные складки слизистой оболочки

сфинктер привратника

двенадцати перстная кишка

Фундальные желудочные железы

Пилорические желудочные железы

Покровный железистый эпителий

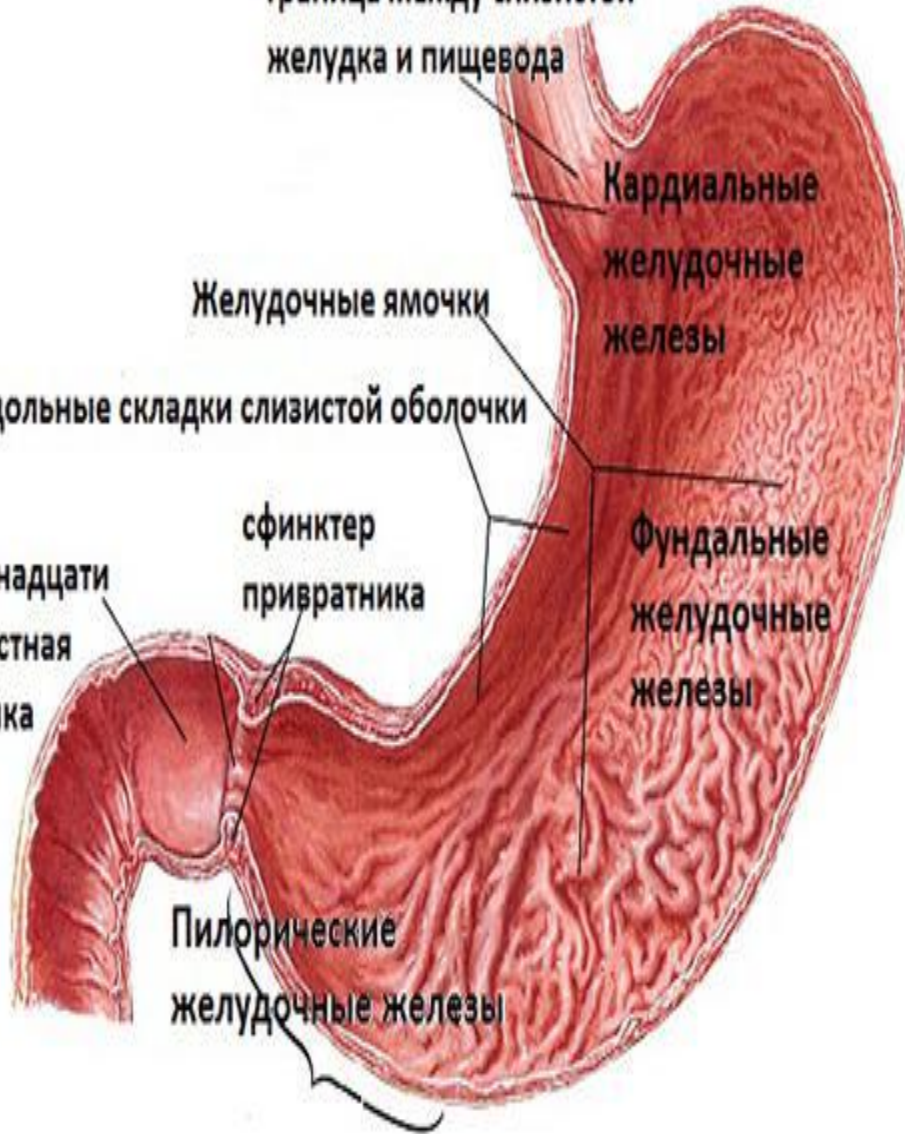
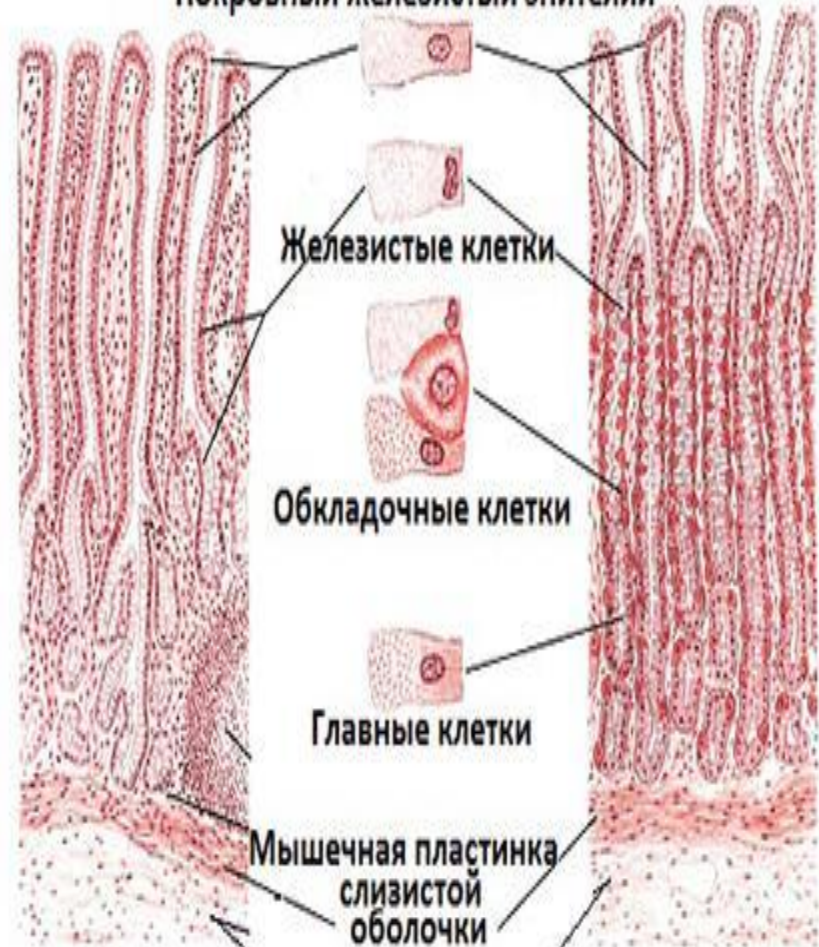
Железистые клетки

Обкладочные клетки

Главные клетки

Мышечная пластинка слизистой оболочки

Подслизистая



Средства, применяемые при нарушениях секреторной функции желудка.

- А) Средства, применяемые при недостаточной секреции желез желудка.
- Б) Средства, применяемые при избыточной секреции желез желудка.

ЛС снижающие секрецию желез желудка

- 1. Лекарственные средства, снижающие секрецию желез желудка
 - а) М-холиноблокаторы
 - б) Селективные М1 – холиноблокаторы
 - в) Н2 - блокаторы
 - г) Ингибиторы протонной помпы
- 2. Антацидные средства
- 3. Гастропротекторы

Лекарственные препараты, снижающие секрецию желез желудка

а) М – холиноблокаторы

- М-холиноблокаторы уменьшают стимулирующее влияние парасимпатической иннервации на секрецию желудочного сока и моторику желудка.
- При гастритах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки они не только уменьшают избыточную секрецию желудочного сока, но и устраняют болезненные спазмы гладких мышц желудка и кишечника

Лекарственные препараты, снижающие секрецию желез желудка

- М-холиноблокаторы уменьшают влияние парасимпатической системы на париетальные клетки слизистой оболочки желудка и энтерохромаффиноподобные клетки, регулирующие активность париетальных клеток.
- В связи с этим М-холиноблокаторы снижают секрецию соляной кислоты.
- Неселективные М-холиноблокаторы (атропин, платифиллин) недостаточно эффективно угнетают секрецию обкладочных клеток.
- Кроме того, они вызывают сухость во рту, расширение зрачков, паралич аккомодации, тахикардию и поэтому в настоящее время при гастритах и язвенной болезни их применяют редко

Лекарственные препараты, снижающие секрецию желез желудка

б) Селективные М-холиноблокаторы.

- Они не проникают через гематоэнцефалический барьер.
- Эти препараты тормозят секрецию гастрина, желудочного сока, снижают продукцию соляной кислоты и пепсина, усиливают кровоток в подслизистом слое желудка и кишечника, улучшают микроциркуляцию.
- Применяют их для лечения острых и хронических язв желудка и 12-перстной кишки, гастритов с повышенной кислотностью желудочного сока, язвенных поражений ЖКТ.

Лекарственные препараты, снижающие секрецию желез желудка

Представителем М1- холинолитиков является гастроцепин.

- Гастроцепин
- Назначают внутрь и парентерально: внутрь по 50 мг утром и вечером за 30 мин до еды, запивают небольшим количеством воды.
- Курс лечения не менее 4 недель.
- Внутримышечно и внутривенно применяют при тяжелых формах язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.

Побочные действия: сухость во рту, нарушение ближнего зрения.

Противопоказания: глаукома, первые 3 месяца беременности, гипертрофия предстательной железы.

Форма выпуска: таблетки по 0,025г и 0,05г, ампулы по 2 мл, содержащих по 10мг препарат с приложением растворителя



Блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов

- Механизм действия гистамина состоит в стимулировании гистаминовых рецепторов клеток различных органов.
- Различают два вида гистаминовых рецепторов: H₁- и H₂- (от первой буквы Histaminum).
- Возбуждение H₁-гистаминовых рецепторов приводит к сокращению мышц бронхов, ЖКТ, матки, расширению мелких кровеносных сосудов.
- При возбуждении H₂-гистаминовых рецепторов наблюдают усиление секреции желудочного сока, а также повышение его кислотности.
- H₂-гистаминовые рецепторы локализованы в обкладочных (париетальных) клетках слизистой оболочки желудка.
- Блокаторы гистаминовых рецепторов блокируют H₂-гистаминовые рецепторы, тем самым подавляя чрезмерную секрецию желудочного сока.

ЖЕЛУДОК

СОСТАВ ЖЕЛУДОЧНОГО СОКА:

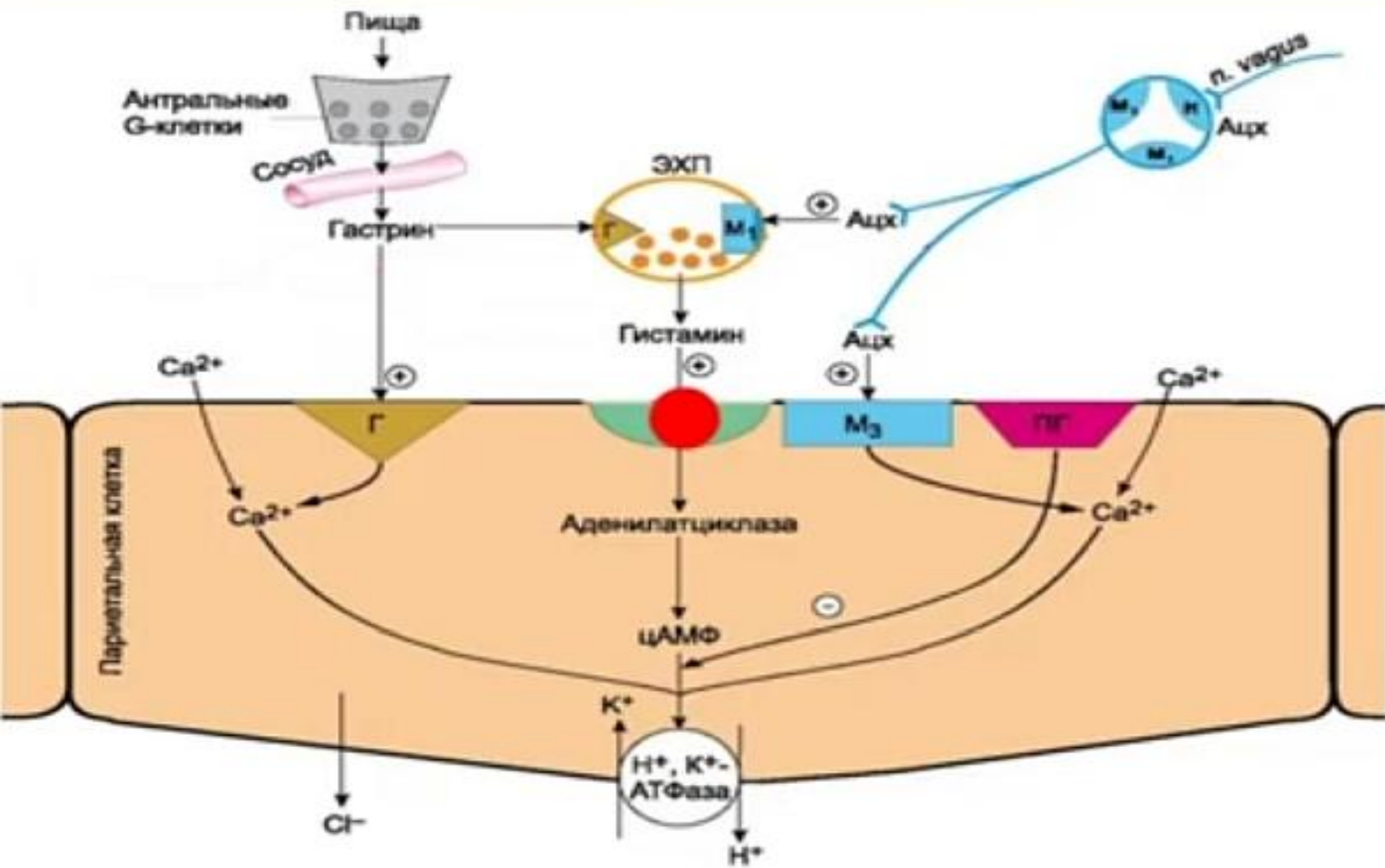
1. ПЕПСИН
 2. HCl
 3. СЛИЗЬ
- и др.



Фармакодинамика.

- H_2 -гистаминоблокаторы (H_2 -ГБ) конкурентно ингибируют действие гистамина на H_2 -гистаминовые рецепторы обкладочных и главных клеток, подавляя базальную и стимулированную секрецию.
- При этом происходит снижение продукции HCl и пепсиногена без сопутствующего уменьшения образования слизи и бикарбонатов.
- Продукция гастрина подавляется незначительно, выраженное угнетение возможно только при высоких дозах и длительном лечении.
- Под влиянием некоторых H_2 -ГБ (ранитидина, фамотидина) увеличивается образование простагландина (P_g) E₂ в слизистой оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки, что опосредует их цитопротекторный и непрямой репаративный эффект.
- Кроме того, показана способность ранитидина повышать тонус нижнего пищеводного сфинктера, что особенно важно для устранения изжоги.
- Представители всех трех поколений H_2 -ГБ обладают прямым антиоксидантным действием как за счет блокады образования гипохлорной кислоты и гидроксильного радикала, так и за счет увеличения активности супероксиддисмутазы - важнейшего антиоксидантного фермента.

Механизм действия



Характеристика блокаторов H₂-гистаминовых рецепторов

- селективность действия;
- активность;
- липофильность, т.е. способность растворяться в жирах и проникать через клеточные мембраны в ткани;
- переносимость и частота побочных эффектов;
- взаимодействие с системой цитохрома P-450, от чего зависит скорость метаболизма других лекарств в печени;
- наличие синдрома отмены.

Блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов

К настоящему времени создано 5 поколений:

- I поколение – циметидин
- II поколение – ранитидин
- III поколение – фамотидин
- IV поколение – низатидин
- V поколение – роксатидин

Блокаторы H₂ – гистаминорецепторов

Показания для назначения H₂-блокаторов:

- гиперацидный гастрит и дуоденит
- язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки,
- симптоматические язвы,
- гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь
- профилактика и лечение стероидных язв,
- профилактика повреждений слизистой оболочки, обусловленных стрессом,
- гастропатии, связанные с приемом нестероидных противовоспалительных средств

Блокаторы H₂ – гистаминорецепторов

Побочные действия:

- Головная боль, чувство усталости, сонливость, тошнота, рвота, диарея, миалгия, кожная сыпь.
- При применении циметидина и ранитидина возможно повышение активности трансаминаз, содержания креатинина в сыворотке крови.
- При длительном применении циметидина (более 6 нед) возможны развитие нейтро- и панцитопении, гиперпролактинемии, аутоиммунной гемолитической анемии, импотенции, гинекомастии, брадикардии, артериальной гипотензии, кишечной непроходимости и диареи, психических расстройств, дерматитов, аллергии, поражений нервно-мышечной системы.
- При быстром внутривенном введении препараты могут вызвать нарушения ритма сердца.

Блокаторы H₂ – гистаминорецепторов

- Синдром рикошета или «синдром отмены» — свойство H₂-блокаторов при резком прекращении их приёма вызывать увеличение кислотности и, как следствие, обострение заболевания.
- Противопоказания:
- беременность, лактация,
- выраженные нарушения функций печени и почек

Блокаторы H₂ – гистаминорецепторов

- Ранитидин (Ranitidine) - всасывается в тонкой кишке и через 30-40 мин достигает терапевтической концентрации.
- Побочные явления: возможны головокружение, кожная сыпь, брадикардия, нарушение функции печени.
- Противопоказания: беременность, кормление грудью.
- Форма выпуска: таблетки по 0,15г, ампулы 25мг/мл

Блокаторы H₂ – гистаминорецепторов

Фамотидин (Famotidin)

- Хорошо всасывается из 12-перстной кишки и достигает терапевтической концентрации в крови через 1,5-3 часа.
Существует две схемы назначения фамотидина:
- 1. Однократный прием 40мг сразу после вечернего приема пищи.
- 2. Прием 20-40мг 2 раза в день.
- Он практически лишен антиандрогенного действия, не влияет на синтез пролактина, не обладает нефротоксическим, гепатотоксическим и гематотоксическим действием, может использоваться у лиц старческого возраста.
- Форма выпуска: таблетки по 20 и 40мг; ампулы по 20мг.

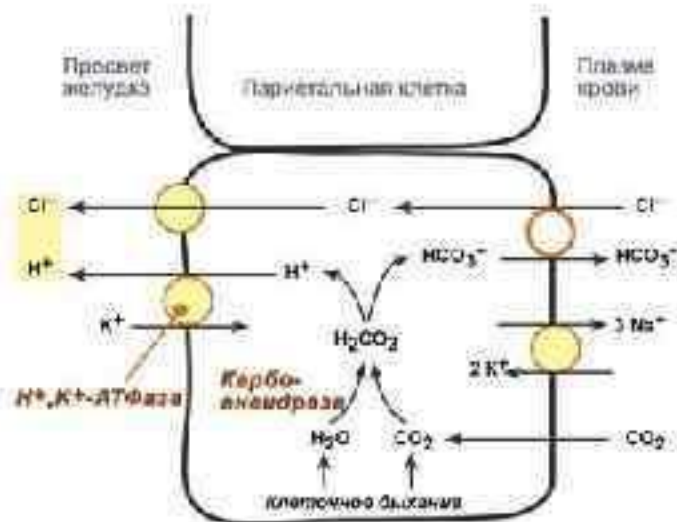


Ингибиторы H^+ , K^+ - АТФазы (протоновой помпы)

- Установлено, что при стимуляции секреторного процесса париетальная клетка подвергается морфологическому превращению из состояния покоя, характеризующегося наличием многочисленных канальцево-везикулярных образований в цитоплазме клетки, в стимулированное состояние, при котором данные структуры преобразуются в большие внутриклеточные канальцы.
- По этим канальцам осуществляется перенос калия хлорида из париетальных клеток в просвет желудка, а в дальнейшем - в обратной транспортировке ионов калия в обмен на ионы водорода (протоновый насос). Таким путем ионы хлора и водорода оказываются в просвете желудка.
- Образование соляной кислоты генерируется АТФ в присутствии ионов калия.
- Следовательно, доказана роль H^+ , K^+ -АТФазы в процессах секреции кислоты.

Соляная кислота

- Одним из компонентов желудочного сока является соляная кислота
- В образовании соляной кислоты принимают участие **париетальные** (обкладочные) клетки желудка, образующие ионы H^+ .
- Источником ионов H^+ является угольная кислота, образуемая ферментом **карбоангидразой**.



Образование соляной кислоты

Источником H^+ является H_2CO_3 , которая образуется в обкладочных клетках желудка из CO_2 , диффундирующего из крови, и H_2O .

Фермент – карбангидраза.



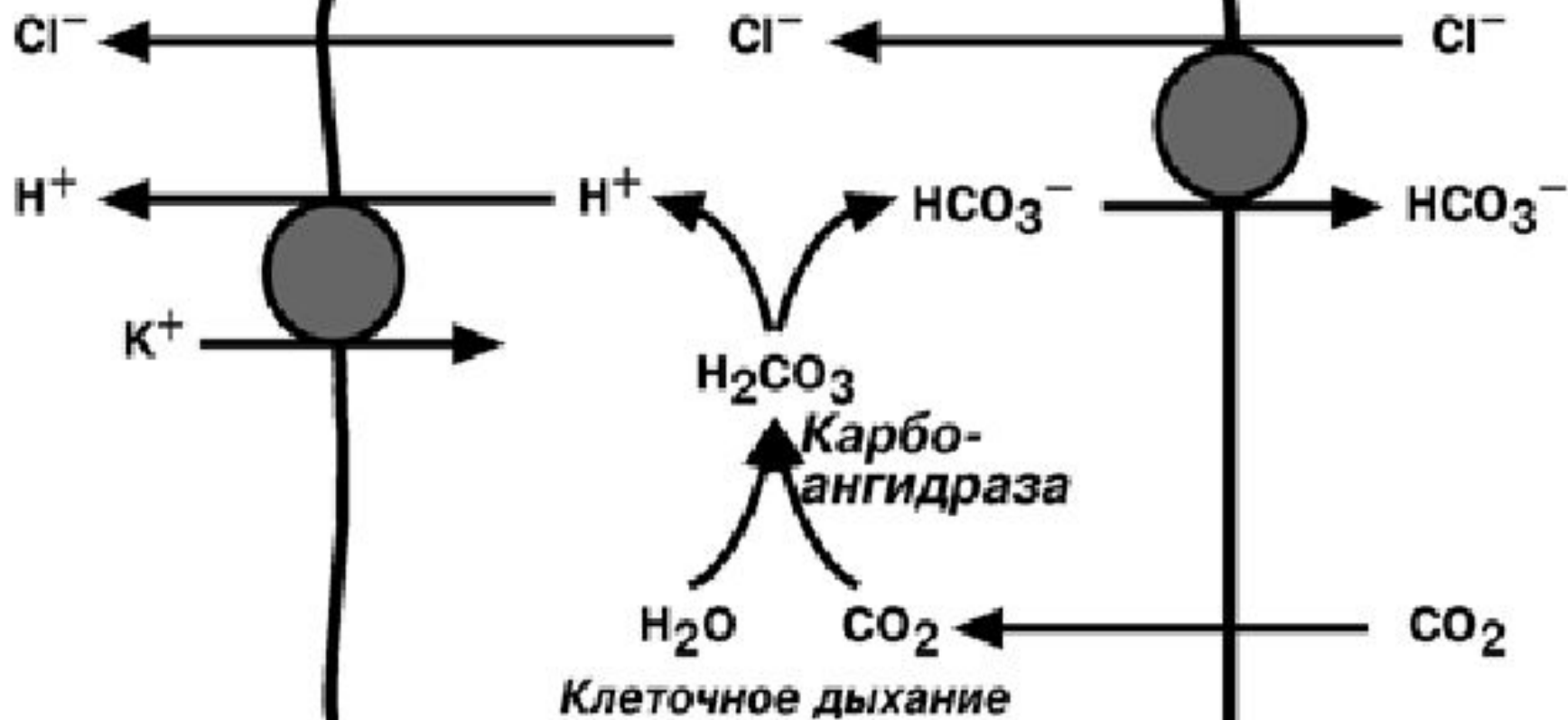
HCO_3^- выделяется в плазму в обмен на ионы Cl^- , а H^+ поступают в просвет желудка в обмен на K^+ путем активного транспорта (H^+/K^+ -АТФ-аза).

Ионы Cl^- поступают в просвет желудка через хлоридный канал.

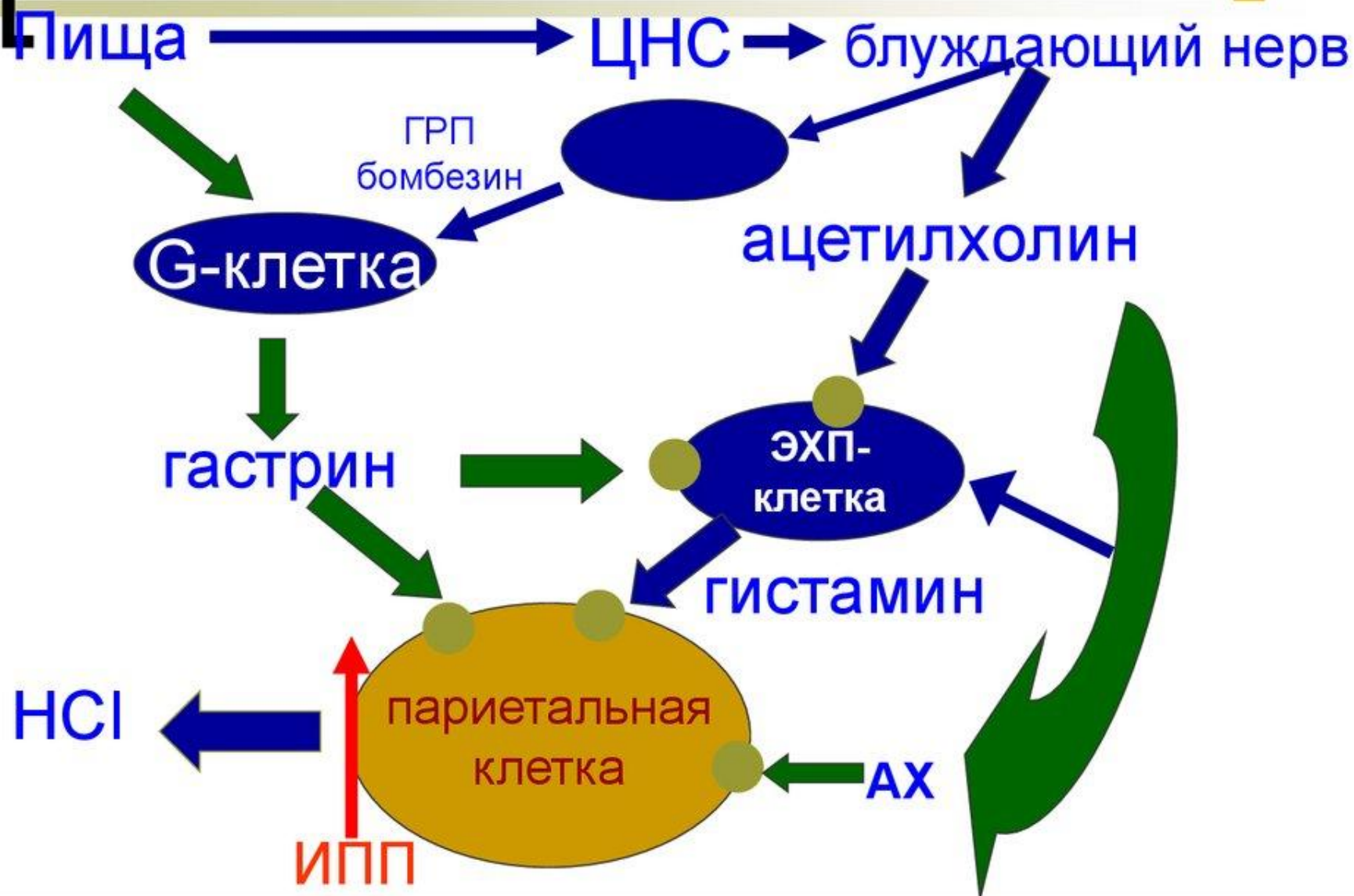
Просвет
желудка

Париетальная клетка

Плазма
крови



Механизмы активации секреции соляной кислоты



Ингибиторы протоновой помпы

Омепразол (Omeprazol) для него характерны следующие свойства:

- 1. Высокая степень антисекреторного воздействия. При достаточной дозе секреция практически полностью подавляется.
- 2. Феномен функциональной кумуляции, т.е. накопление эффекта, а не препарата.
- 3. Восстановление секреторной функции после прекращения приема препарата в течение 4-5 дней.

Показания

- 1. Дуоденальная язва.

Омепразол в дозе 20-40мг/день способствует облегчению состояния и заживлению язвы у 90% больных в течение 4 недель.

- 2. Язва желудка (обострение). В дозе 20-40мг /день омепразол способствует облегчению состояния больного и заживлению медиогастральных язв у 90% больных в течение 8 недель.
- 3. Язвенная болезнь (противорецидивное лечение). Омепразол назначают по 20мг 3 раза в неделю.

Ингибиторы протоновой ПОМПЫ

- Побочные действия: диарея, заложенность носа, парестезии, головокружение.
- Однако они не требуют прекращения лечения и проходят самостоятельно через несколько дней.
- Противопоказания: беременность и лактация.
- Форма выпуска: капсулы, содержащие по 20мг

Ингибиторы протоновой ПОМПЫ

- Лансопразол, рабепразол и пантопразол обладают сходными с омепразолом свойствами.
- $T_{1/2}$ препаратов составляет 1,5-2 ч, однако для синтеза нового фермента необходимо как минимум 18 ч, что позволяет применять препараты один раз в сутки.
- Учитывая, что в возникновении язвы желудка существенное значение имеет инфицирование *H. pylori*, блокаторы H^{+} -, K^{+} -зависимой АТФазы комбинируют с антибактериальными средствами (амоксциллин, кларитромицин, метронидазол).



Антацидные средства

- Терапевтическое действие антацидов базируется на их способности:
 - устранять дисбаланс между факторами "агрессии" и "защиты";
 - уменьшать пептическую активность желудочного сока,
 - увеличивать выработку простагландинов (цитопротекторный эффект),
 - уменьшать повреждающее действие желчных кислот на слизистую желудка,
 - ускорять заживление язв 12-перстной кишки.

Антацидные средства

Антациды делят:

- Всасывающиеся
- Невсасывающиеся.

Первые лишь нейтрализуют соляную кислоту, а вторые, кроме того, еще и связывают и адсорбируют ее.

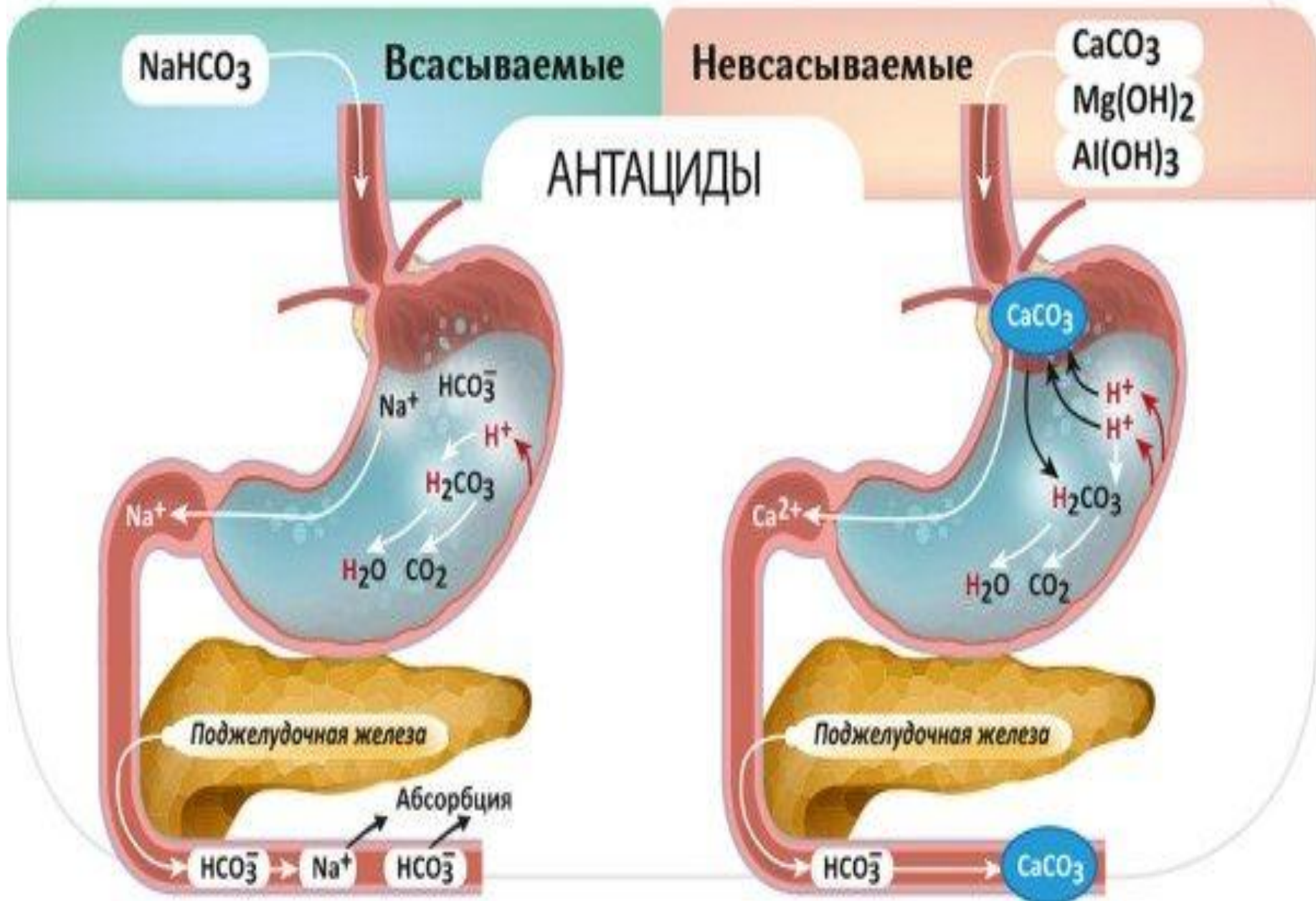
Всасывающиеся антациды:

- натрия гидрокарбонат (сода – NaHCO_3);
- магния окись;
- магния карбонат основной – смесь $\text{Mg}(\text{OH})_2$, 4MgCO_3 , H_2O ;
- кальция карбонат основной – CaCO_3 ;

Невсасывающиеся антацидные препараты:

- алюминиевые соли фосфорной кислоты (фосфалюгель);
- алюминиево-магниевые антациды (маалокс, алмагель);
- алюминиево-магниевые препараты с добавлением других компонентов (альмагель А, альмагель Нео).

Рис. 1. Отличия в действии всасываемых и невсасываемых антацидов^{1,2}



Антацидные средства

Дополнительная классификация

- Средства растительного происхождения: дуба кора, зверобоя трава, льна семена, ромашки цветки, череды трава, шалфея листья, черемухи плоды.
- Соли металлов:
 - 1) препараты алюминия (алюминия гидроокись, алмагель, маалокс, гастал, фосфалюгель);
 - 2) препараты висмута (висмута субнитрат основной, висмута субсалицилат основной, викалин, викаир, де-нол);
 - 3) препараты магния и кальция (магния окись, магния гидроокись).

Антацидные средства

- Антациды непосредственно взаимодействуют с соляной кислотой в желудке, что приводит к ее инактивации.

Основными фармакологическими свойствами препаратов являются:

- снижение протеолитических свойств желудочного сока, уменьшение раздражающего действия соляной кислоты на слизистую оболочку желудка,
- повышение внутрижелудочного pH до 4,0-5,0.
- Повышение pH в желудке сопровождается снижением активности ряда протеолитических ферментов и ослаблением действия агрессивных факторов.
- Оно способствует также повышению тонуса нижнего пищеводного сфинктера, что имеет значение при ГЭРБ.

Антацидные средства

- Скорость наступления антацидного эффекта определяется скоростью растворения препаратов, которая зависит от лекарственной формы: суспензии обычно растворяются быстрее, чем твердые лекарственные формы.
- На длительность действия антацидов существенно влияет скорость их эвакуации из желудка, которая определяется, в свою очередь, наличием или отсутствием пищи в нем.
- Антацидный препарат, принятый через час после еды, дольше задерживается в желудке и оказывает наиболее продолжительный эффект.

Системные (всасывающиеся) антацидные средства

- К этой группе относят натрия гидрокарбонат (натрия бикарбонат, питьевая сода) и натрия цитрат.
- Препараты быстро вступают в реакцию и нейтрализуют соляную кислоту желудка, что приводит к уменьшению активности пепсина и устранению прямого раздражающего действия на слизистую оболочку желудка и ДПК.
- Они хорошо растворимы в воде, быстро всасываются и при частом применении приводят к развитию некомпенсированного метаболического алкалоза, особенно быстро развивающегося при нарушении выделительной функции почек

Системные (всасывающиеся) антацидные средства

- Натрия гидрокарбонат в качестве антацидного средства применяют только для экстренного купирования изжоги при невозможности иной терапии
- Из-за большого количества побочных эффектов всасывающиеся антациды практически утратили свое клиническое значение и применяются населением в основном для самолечения.

Несистемные (невсасывающиеся) антацидные средства

- Несистемные (невсасывающиеся) антацидные средства, прежде всего препараты алюминия и магния, нерастворимы в воде, в незначительной степени всасываются из ЖКТ и не вызывают изменений кислотно-щелочного равновесия.
- Основным механизмом действия невсасывающихся антацидов связан с адсорбцией соляной кислоты, поэтому их эффекты развиваются медленнее, чем системных, однако они продолжают действовать дольше.
- Действие препаратов длится от 40 мин до 3-4 ч, поэтому при гастритах или ЯБ желудка их назначают не менее 6 раз в сутки через 1-1,5 ч после еды или перед появлением "голодных" болей.

Несистемные (невсасывающиеся) антацидные средства

- Невсасывающиеся антациды обладают дополнительными благоприятными свойствами.
- Они могут адсорбировать пепсин, способствуя уменьшению протеолитической активности желудочного сока; связывают лизолецитин и желчные кислоты, оказывающие повреждающее действие на слизистую оболочку желудка; обладают обволакивающим действием.
- Важное свойство антацидов, содержащих алюминий, - способность адсорбировать желчные соли, попадающие в просвет желудка путем рефлюкса из двенадцатиперстной кишки.

Несистемные (невсасывающиеся) антацидные средства

- Результаты многочисленных исследований свидетельствуют о том, что невсасывающиеся антациды обладают цитопротективным действием, связанным с повышением содержания простагландинов в слизистой оболочке желудка, стимуляцией секреции бикарбонатов, увеличением выработки гликопротеинов желудочной слизи.
- Они способны улучшать процессы регенерации эпителиальных клеток и стимулировать развитие микроциркуляторного русла слизистой оболочки желудка.

Антацидные средства - показания

Препараты группы антацидов применяются:

- для снятия симптомов гастродуоденальных язв, рефлюкс-эзофагита;
- как средство дифференциального диагноза эпигастральных язвенных и билиарных болей;
- для купирования симптомов язвенной болезни, гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, хронического панкреатита в первые дни обострений до назначения стандартизированного лечения;
- как лечебное средство, принимаемое пациентами по требованию при изжоге, язвенных голодных болях, язвенной диспепсии.
- для устранения синдромов гипертонуса привратника при резком повышении желудочной секреции,
- профилактики стрессорных язв при интенсивной терапии

Антацидные средства - противопоказания

Противопоказания.

- Антациды противопоказаны при выраженных нарушениях функций почек,
- Повышенной чувствительности к компонентам препарата.

Антацидные средства – побочные эффекты

- Системное действие натрия гидрокарбоната может проявляться развитием алкалоза, клиническими признаками которого являются слабость, головная боль, ухудшение аппетита, тошнота, рвота, боли в животе, спазмы мышц и судороги.
- Он также отрицательно влияет на водно-электролитный обмен: у пациентов пожилого возраста с сердечно-сосудистой патологией при его применении возможно повышение АД, усиление отеков и нарастание признаков сердечной недостаточности.
- В тонкой кишке они могут образовывать нерастворимые соли фосфата алюминия, приводя к нарушению всасывания фосфатов и развитию гипофосфатемии, проявляющейся недомоганием и мышечной слабостью. Выраженный дефицит фосфатов вызывает остеопороз

Антацидные средства – побочные эффекты

- Длительное применение алюминийсодержащих антацидов и/или их использование в высоких дозах могут вызвать интоксикацию, сопровождающуюся поражением костной ткани, головного мозга и развитием нефропатии.
- Алюминий может нарушать минерализацию костной ткани, оказывать токсическое действие на остеобласты, влиять на функцию паращитовидных желез.
- Накопление алюминия в мембранах клубочков почек может вызвать развитие почечной недостаточности или ее усугубление.
- Наиболее тяжелым осложнением после приема алюминий-содержащих препаратов является энцефалопатия по типу Альцгеймера.
- При применении в рекомендованных дозах наиболее частым побочным эффектом является запор, связанный с угнетением моторики кишечника.

Антацидные средства

АЛМАГЕЛЬ (Almagel)

- Применяют при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки,
- Острых, и хронических гиперацидных гастритах и других желудочно-кишечных заболеваниях.
- Действие препарата связано с его антацидными, адсорбирующими, обволакивающими свойствами.
- Хорошо переносится. В отдельных случаях возможны запоры, проходящие при уменьшении дозировки.
- Большие дозы могут вызвать состояние легкой сонливости.
- При длительном применении препарата следует принимать пищу, богатую клетчаткой.
- Форма выпуска:
во флаконах по 170 мл.



Антацидные средства

ФОСФАЛЮГЕЛЬ (Phosphalugel)

- препарат обладает обволакивающим действием и антацидной активностью, способствующими защите слизистой оболочки желудка.

Применяют при

- язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки,
- гастрите, диспепсии.
- Форма выпуска: в расфасованном виде в пластмассовых пакетиках по 16 г. Доза: 1—2 пакета 2—3 раза в день за 30 мин до еды.

ГАСТАЛ (Gastal)

- таблетки, содержащие 0,45 г алюминия гидроокиси в сочетании с магнезия карбонатом и магнезия окисью (0,3 г). Сочетание действующих веществ обеспечивает высокий антацидный эффект и уменьшение возможности запора.
- Форма выпуска: таблетки в упаковке по 60 штук.



Гастропротективные средства

Гастропротективные средства делятся на:

- Пленкообразующие препараты;
- Цитопротекторы;
- Репаранты.



Гастропротективные средства

Пленкообразующие препараты

- Препараты коллоидного висмута.
- Растворяясь в кислом желудочном соке, эти препараты образуют коллоидный раствор, в результате чего возникает достаточно прочная защитная пленка, не поддающаяся действию соляной кислоты, пепсина, любому влиянию пищи.

Показания:

- При гастродуоденальных язвах,
- Хроническом антральном гастрите,
- Неязвенной диспепсии,
- К коллоидным соединениям висмута относятся
- субсалицилат, субцитрат висмута
- (де-нол), тримебол, венстрисол.
- "викаир", "викалин".

Побочные действия:

- Из-за образования в кишечнике сульфида висмута стул может темнеть, может потемнеть и язык. Изредка отмечается головная боль, головокружение, диарея.



Гастропротективные средства

ДЕ-НОЛ. (De-Nol)

- Эффективен препарат в кислой среде.

Противопоказания:

- беременность, лактация,
- длительность приема не должна превышать 2 месяца

Форма выпуска: таблетки по 0,12г

СУКРАЛФАТ (SUCRALFATE)

- в кислой среде переходит в пастообразное состояние, образуя "подушку", которая предохраняет язву от соляной кислоты, пепсина, желчных кислот.

Применяется:

- При язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки,
- гиперацидных гастритах.

Форма выпуска: таблетки по 0,5г в упаковке по 100 штук.

Побочные явления: сухость во рту, запоры, головокружение.

Противопоказания: тяжелые поражения почек, беременность.



Гастропротективные средства

Цитопротекторы.

- Основное свойство цитопротективных препаратов – способность повышать устойчивость гастродуоденальных тканей к различным повреждающим факторам.
- Главные представители цитопротективных средств - простагландины - стимулируют выработку желудком бикарбонатов и слизи, увеличивают толщину защитного слизистого геля, улучшают микроциркуляцию в гастрс предупреждают обратную



Гастропротективные средства

- Наиболее действенными лечебными веществами оказались простагландины E1, E2 и I, вырабатываемые в верхних отделах ЖКТ, и их синтетические аналоги. Из числа последних определенное признание в качестве базисного средства получил синтетический аналог простагландина E1 Энпростил или **мизопростол** (misoprostol)
- Его назначают по 200мг 3 раза в день до еды и на ночь. Курс лечения 4-8 недель, частота заживления язв 80%.
- К сожалению, у 25-30% больных, получающих препарат, наблюдаются схваткообразные боли в животе и диарея, другой нежелательный эффект - провокация маточных кровотечений и спонтанных абортов

Гастропротективные средства

Репаранты.

- Для скорейшего заживления гастродуоденальных язв рекомендуется множество средств, называемых стимуляторами заживления и объединяемых под общим названием "репаранты".
- К репарантам относят препараты, которые по экспериментальным и клиническим данным способны ускорить процесс заживления эрозивно-язвенных дефектов слизистой оболочки желудка и 12-перстной кишки.

Гастропротективные средства

Для активации белкового синтеза при гастродуоденальных язвах применяются

- **Метилурацил и пентоксил**, которые, кроме того, обладают ещё антацидным и противовоспалительным действиями

Побочные эффекты:

- головная боль, аллергия

Противопоказания:

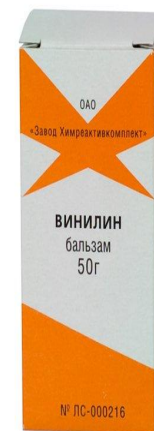
- заболевания костного мозга.

Форма выпуска: таб. по 0,5г и 0,2г.

Винилин

Дает особенно хороший эффект при сочетании язвенной болезни с эрозивными изменениями в пищеводе.

- Как репаранты назначаются:
 - масло облепихи и шиповника; витамин U (при язве желудка)
 - биогенные стимуляторы (алоэ, ФиБС);
 - гастрофарм;



Средства, применяемые при недостаточной секреции желез желудка.

1) Средства, стимулирующие секрецию желудка.

- К ним относится гистамин — вещество, вырабатываемое в организме тучными клетками.
- Гистамин стимулирует секрецию желез желудка.
- Растворы гистамина вводят под кожу с диагностическими целями перед взятием желудочного сока.
- Для диагностических целей предложен также пентагастрин.
- Препарат вводят внутримышечно. В отличие от гистамина пентагастрин не влияет на артериальное давление, тонус бронхов.
- С лечебными целями при недостаточности желез желудка, например при гипацидных гастритах, назначают горечи, углекислые минеральные воды (бульоны, овощные отвары, которые увеличивают отделение желудочного сока).

Средства, применяемые при недостаточной секреции желез желудка.

2) Средства, заместительной терапии.

- Если те препараты не эффективны, то применяют средства заместительной терапии.
- Наиболее физиологичным считают натуральный желудочный сок, получаемый от животных.
- Несколько меньшей активностью обладает искусственный желудочный сок, получаемый настаиванием слизистых оболочек желудков свиней в 0,2—0,5% растворе HCl.
- Принимают его по 1—2 ст. ложки во время еды. Из слизистых оболочек желудков телят и ягнят получают также абомин — сухой препарат в таблетках.

Средства, применяемые при недостаточной секреции желез желудка.

ПРЕПАРАТЫ:

- Сок желудочный натуральный - прозрачная бесцветная жидкость кислого вкуса, со слабым специфическим запахом.

Форма выпуска: флаконы по 100 мл.

- АЦИДИН-ПЕПСИН (Acidin-pepsini) белый или слегка желтоватый порошок, растворимый в воде.

- При расстройствах пищеварения назначают внутрь по 0,2—0,5 г на прием 2—3 раза в день до или во время еды в порошке или в 1—3% растворе кислоты хлористоводородной разведенной.

Форма выпуска: порошок.

- Кислота хлористоводородная разведенная - прозрачная бесцветная жидкость кислой реакции. При недостаточной кислотности желудочного сока назначают внутрь в микстурах, а также в каплях по 10—15 капель в 1/4—1/2 стакана воды во время или до еды.

**Спасибо
за внимание !**