

## СРЕДСТВА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ СНИЖЕННОЙ ФУНКЦИИ ЖЕЛЕЗ ЖЕЛУДКА И ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (СРЕДСТВА ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ)

- Основными компонентами желудочного сока являются *соляная кислота* (продуцируется обкладочными клетками), *пепсиногены* (продуцируемые главными клетками), а также *муцин* (продуцируемый добавочными клетками).
- При гипоацидных и анацидных гастритах может снижаться или, соответственно, полностью отсутствовать секреция соляной кислоты (ахлоргидрия), а также может происходить снижение секреции соляной кислоты и пепсина (ахилия). Ахилия может наблюдаться при раке желудка, злокачественной анемии и т. д.

При недостаточности секреции желудочного сока для улучшения переваривания пищи назначают в качестве заместительной терапии натуральный желудочный сок, пепсин, кислоту хлористоводородную разведенную.

- НАТУРАЛЬНЫЙ ЖЕЛУДОЧНЫЙ СОК (*Succus gastricus naturalis*) содержит все выделяемые железами желудка ферменты, его рН варьирует от 0,8 до 1,2. Препарат получают от здоровых собак (при мнимом кормлении) или лошадей.
- Применяют при недостаточности функции желез желудка, ахилии, диспепсиях, гипо- и анацидных гастритах. Назначают препарат по одной столовой ложке во время или сразу после еды.

- ПЕПСИН (Pepsinum) - протеолитический фермент, получаемый из слизистой оболочки желудка свиней и телят. Пепсин расщепляет белки на пептиды. Он активен только при рН =1, 5-4, 0; поэтому применение его при хронических гипоацидных гастритах, осуществляют вместе с соляной кислотой.

Пепсин в виде порошка назначают перед едой 3-4 раза в день по 0, 3-0, 5 на прием; во время еды в порошке или в 1-3% растворе соляной кислоты.

- АЦИДИН-ПЕПСИН (бетацид) выпускается в таблетках по 0, 25 и 0, 5, каждая из которых содержит одну часть пепсина и четыре части ацидина, последний, гидролизуясь, выделяет свободную соляную кислоту.

Применяют препарат по тем же показаниям, что и пепсин, и натуральный желудочный сок. Таблетку ацидин-пепсина растворяют в 1/3 стакана воды. Назначают препарат 3-4 раза в день во время или после еды. Курс лечения 30-45 дней.

# Ферменты

- Ферментные препараты – средства, применяемые при недостаточной функции поджелудочной железы.
- **ПАНКРЕАТИН** — препарат, который получают из поджелудочных желез убойного скота, содержащий ферменты трипсин и амилазу.
- Панкреатин применяют при низкой кислотности желудочного сока, при заболеваниях поджелудочной железы и печени с явлениями гипофункции, при гастритах, нарушениях процесса пищеварения.



# Ферменты

- **ФЕСТАЛ** — состав: липаза, протеаза поджелудочной железы, амилаза, гемицеллюлаза и компоненты желчи.
- Форма выпуска фестала: драже.
- Применяют внутрь во время или после еды 3 раза в день



# Ферменты

- Показания: недостаточность внешнесекреторной функции поджелудочной железы при хроническом панкреатите клинически проявляющиеся нарушением переваривания пищи, метеоризмом, склонностью к запорам, в составе комбинированной терапии при:
  - диффузных заболеваниях печени — алкогольных и токсических поражениях печени, циррозе печени;
  - нарушении нейрогуморальной регуляции процессов желчеобразования и желчеотделения при хронических заболеваниях ЖКТ — хроническом гастрите, хроническом дуодените, хроническом холецистите;
  - для улучшения переваривания пищи у пациентов с нормальной функцией ЖКТ в случае погрешностей в питании, а также при нарушении жевательной функции, вынужденной длительной иммобилизации, малоподвижном образе жизни;
  - подготовка к рентгенологическому и ультразвуковому исследованию органов брюшной полости.

# Ферменты

- **ПАНЗИНОРМ (форте)** — представляет собой одну двухслойную таблетку, содержащую в наружном слое экстракт слизистой оболочки желудка и аминокислоты, а кислотоустойчивое ядро — экстракт желчи и панкреатин крупного рогатого скота.
- Пепсин высвобождается в желудке, остальные составные части — в двенадцатиперстной кишке.
- Форма выпуска панзинорма: таблетки.
- Показания: Нарушение пищеварения различного генеза, атрофический гастрит, гастродуоденит, гепатит, холецистит.
- Принимают внутрь во время еды.



# Ферменты

- **МЕЗИМ-ФОРТЕ** — содержит амилазу, панкреатин, протеазу, липазу.
- Показания: При недостаточной секреторной и переваривающей способности желудка и кишечника(при хронических гастритах, энтероколитах), при хронических панкреатитах, гепатитах, холециститах.
- Принимают перед приемом пищи.
- Форма выпуска: драже.





# Ферменты

- КРЕОН содержит амилазу, панкреатин, протеазу, липазу.
- Показания: заместительная терапия недостаточности экзокринной функции поджелудочной железы хроническом панкреатите, панкреатэктомии, раке поджелудочной железы, обструкции протоков (протоков поджелудочной железы или общего желчного протока) вследствие новообразования
- симптоматическая терапия нарушений процессов пищеварения при частичной резекции желудка, после холецистэктомии, циррозе печени.
- Принимают внутрь до еды.



# СРЕДСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ СЕКРЕЦИИ ЖЕЛЕЗ ЖЕЛУДКА

- При повышенной секреции желез желудка развивается синдром, связанный с увеличением продукции соляной кислоты обкладочными клетками, следствием чего является повышение активности пепсина - экскрета главных клеток слизистой оболочки желудка.
- Увеличение продукции соляной кислоты и повышение активности пепсина ведет к уменьшению продукции муцина - основного компонента слизи, покрывающей слизистую желудка и кишечника.
- Гиперацидность, увеличение активности пепсина и недостаток муцина предрасполагают к повреждению слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки (воспаление, эрозии, язвы) и способствуют развитию синдрома увеличения активности кислотно-пептического фактора.

- 1. Средства, понижающие функцию желез желудка или ингибиторы желудочной секреции :
  - а) М-холиноблокаторы;
  - б) ганглиоблокаторы;
  - в) транквилизаторы;
  - г) Н-2-гистаминоблокаторы;
  - д) блокаторы протонной помпы.
- 2. Антацидные препараты, то есть препараты, нейтрализующие соляную кислоту.
- 3. Средства, предохраняющие слизистую оболочку желудка и двенадцатиперстной кишки от кислотного пептического воздействия и улучшающие репаративные процессы (пленкообразующие средства).

# К средствам, снижающим секрецию желез желудка, относят, прежде всего, М-холиноблокаторы

- Как правило, это препараты неизбирательного действия : АТРОПИН и атропиноподобные препараты (ПЛАТИФИЛЛИН, МЕТАЦИН).
- Данные средства снижают базальную и ночную секрецию желудочного сока и соляной кислоты. Однако следует сказать, что М-холиноблокаторы неизбирательного действия в большей степени уменьшают сокращения желудка, его тонус, чем влияют на секрецию желез.
- Ограничение использования М-холиноблокаторов обусловлено и широким спектром эффектов, которые они вызывают, помимо влияния на ЖКТ (тахикардия, сухость слизистых, нарушение зрения).
- Поэтому М-холиноблокаторам неизбирательного действия отводится в настоящее время второстепенная роль в лечении больных с язвенной болезнью, гастритом, эрозиями; их используют только в комплексе с другими препаратами.

Большой интерес представляют созданные в 80-е годы препараты, **селективно блокирующие** преимущественно М-1-холинорецепторы желудка

- ПИРЕНЗЕПИН (ГАСТРОЦЕПИН; Gastrocepinum; в таб. по 0, 25, 0,5)
- Показания: Острые и хронические формы язвы желудка и 12пк, гастрит, повышенная кислотность желудка.
- Применяют утром и вечером за 30 минут до еды, курс 4 недели.

- Ганглиоблокаторы (БЕНЗОГЕКСОНИЙ, ПЕНТАМИН) понижают и общий объем желудочной секреции, и содержание соляной кислоты в желудочном соке, но неизбирательность их действия на вегетативные ганглии создает массу побочных эффектов. Поэтому ганглиоблокаторы используют лишь в исключительно тяжелых случаях язвенной болезни.
- Транквилизаторы (диазепам) также могут снижать ночную секрецию желез желудка, однако, данную подгруппу с этой целью используют редко.

Новое слово в лечении язвенной болезни - создание английскими фармакологами в конце 70-х годов новых антисекреторных препаратов, названных H<sub>2</sub>-гистаминоблокаторами, то есть средств, блокирующих гистаминовые H<sub>2</sub> рецепторы.

- Гистамин, как показано в последнее время, играет ключевую роль в выработке соляной кислоты. Под его действием резко повышается секреция соляной кислоты.
- Блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов являются одними из наиболее сильных из известных лекарственных средств, тормозящих секреторную функцию желудка.
- Наиболее отчетливо H<sub>2</sub>-гистаминоблокаторы подавляют базальную и ночную секрецию.

# Выделяют три поколения H<sub>2</sub>-гистаминоблокаторов

- представителем I-го поколения является ЦИМЕТИДИН (гистодил, "Гедеон Рихтер", Cimetidinum; в таб. по 0, 2 и в амп. по 2 мл 10% раствора),
- очень эффективный препарат, синтезирован 10-15 лет назад.
- Циметидин снижает моторную функцию желудка, уменьшает секрецию пепсина, объем желудочного сока и содержание в нем соляной кислоты.
- Продолжительность антисекреторного действия 6-8 часов.
- Циметидин более эффективен при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, чем желудка.
- Циметидин назначают три раза в день после еды и один раз на ночь.



- Побочные эффекты: головная боль, головокружение, слабость, тошнота, понос, запоры, редко - потеря сознания.
- Большим недостатком циметидина является его способность блокировать андрогенные рецепторы, что ведет у мальчиков - к задержке полового развития, у взрослых - к импотенции, гинекомастии.
- Кроме того, данный препарат способен вызывать тромбоцитопению, анемию. При внезапной отмене препарата возможен рецидив заболевания.
- Препарат показан при пептических язвах желудка, кишечника, рефлюкс-эзофагите, эрозиях (при приеме стероидов).

## II поколение H<sub>2</sub>-гистаминоблокаторов - РАНИТИДИН

- ЗАНТАК, РАНИСАН, ГИСТАК; Ranitidini hydrochloridum; в таб. по 0,15 и 0,3).
- Препарат по своим фармакологическим эффектам аналогичен циметидину, но свободен от антиандрогенного действия, а также более активен (в 5-10 раз) и обладает более высокой блокирующей активностью и избирательностью действия в отношении H<sub>2</sub>-гистаминорецепторов, нежели циметидин.
- Ранитидин также менее токсичен.
- Показания ЯБЖ и 12ПК
- 300мг на ночь или 150мг утро-вечер, курс 4-8 недель

## III поколение-Фамотидин

- (КВАМАТЕЛ "Гедеон Рихтер", ГАСТРОСИДИН, УЛЬФАМИД).
- Показания: ЯБЖ и 12ПК, гастрит с повышенной секреторной функцией.
- Назначают 40мг 1 раз в сутки перед сном или 20мг 2 раза – утро-вечер, курс 4-8 недель.

# Ингибиторы протонной помпы

- **ОМЕПРАЗОЛ** (Omeprazol; в таб. по 0, 03) - ингибитор протонного насоса париетальных клеток, угнетает продукцию соляной кислоты в желудке.
- Препарат угнетает ночную и стимулированную желудочную секрецию на 90-100%, то есть является одним из наиболее сильных ингибиторов желудочной секреции.
- Омепразол обладает также пролонгированным действием, более быстрым симптоматическим действием и способствует более скорому заживлению язв двенадцатиперстной кишки, чем ранитидин.





- Препарат показан при язвах, эрозиях ( вследствие приема НПВС, гормонов), рефлюкс-эзофагит (заболевание, характеризующиеся патологическим забросом содержимого желудка в пищевод).
- Данный препарат оказывает лечебное действие при язве двенадцатипестной кишки любого размера и независимо от того, курит больной, или нет.
- Назначают по 20 мг один раз в день утром. В первые две недели приема омепразола у больных улучшается самочувствие, а у большинства (77%) исчезают боли.
- Побочные эффекты : тошнота, диарея, онемение пальцев.

# Ингибиторы протоновой помпы

- Рабепразол (Париет, таблетки п/о по 10 и 20мг)
- Показания как у Омепрозола
- Назначают по 20мг 1 раз в сутки (не разжевывая, проглатывать целиком), курс 4-8 недель.



# АНТАЦИДНЫЕ СРЕДСТВА

- В данную группу входят средства, нейтрализующие соляную кислоту и снижающие кислотность желудочного сока. Это противокислотные препараты.
- Снижение кислотности имеет важное лечебное значение, так как от ее количества зависит активность пепсина и его переваривающее действие на слизистую желудка. Оптимальная величина рН для активности пепсина находится в пределах от 1,5 до 4,0. При рН = 5,0 пепсин неактивен.
- Поэтому желательно, чтобы антациды поднимали рН не выше 4,0 (оптимально, чтобы при приеме антацидов рН желудочного сока был 3,0-3,5), что не нарушает переваривания пищи. Болевой синдром начинает стихать, когда рН становится более 2.

# АНТАЦИДНЫЕ СРЕДСТВА

- Различают системные и несистемные антациды.
- *Системные антациды* - это средства, способные всасываться, а потому не только дающие эффекты в желудке, но и способные привести к развитию алкалоза в организме в целом.
- *Несистемные антациды не всасываются*, а потому способны нейтрализовать кислотность только в желудке, не влияя на кислотно-основное состояние организма.



# Всасывающиеся

- *Натрия гидрокарбонат (сода питьевая)* - соединение, хорошо растворимое в воде, быстро реагирующее в желудке с соляной кислотой.
- Препарат действует практически мгновенно. Несмотря на то, что натрия карбонат действует быстро, его эффект короток и более слаб, чем у других антацидов.
- Образующаяся в ходе реакции углекислота растягивает желудок, вызывая вздутие, отрыжку.
- Кроме того, прием этого препарата может сопровождаться синдромом "отдачи". Последний состоит в том, что быстрое повышение рН в желудке приводит к активации париетальных G-клеток центральной части желудка, продуцирующих гастрин.

# Всасывающиеся

- Гастрин же стимулирует секрецию соляной кислоты, что и приводит к развитию гиперацидности после прекращения действия антацида. Обычно синдром "отдачи" развивается через 20-25 минут.
- Вследствие хорошей всасываемости из ЖКТ натрия гидрокарбонат способен вызывать системный алкалоз, который будет клинически проявляться снижением аппетита, тошнотой, рвотой, слабостью, болями в животе, спазмами и судорогами мышц. Это довольно опасное осложнение, требующее немедленной отмены препарата и помощи больному.
- Ввиду тяжести указанных побочных эффектов, натрия гидрокарбонат в качестве антацида используется крайне редко.

# Невсасывающиеся

- Несистемные антациды, как правило, нерастворимы, действуют в желудке долго, не всасываются, более эффективны.
- При их применении организм не теряет ни катионов (водорода), ни анионов (хлора), и не происходит изменений кислотно-щелочного состояния.
- Действие несистемных антацидов развивается медленнее, но оно более продолжительно.

# Невсасывающиеся

- АЛЮМИНИЯ ГИДРООКИСЬ (алюминия гидроксид; *Alumini hydroxidum*) - препарат с умеренной силой антацидного действия, действует быстро и эффективно, значимый эффект проявляет примерно через 60 минут.
- Препарат связывает пепсин, снижает его активность, подавляет образование пепсиногена и увеличивает отделение слизи. Один грамм гидроксида алюминия нейтрализует 250 мл децинормального раствора соляной кислоты до  $\text{pH} = 4, 0$ .
- Кроме того, препарат оказывает вяжущий, обволакивающий и адсорбирующий эффекты.
- Побочные эффекты: не все больные хорошо переносят вяжущий эффект препарата, что может проявиться тошнотой; прием препаратов алюминия сопровождается запорами, поэтому алюминийсодержащие препараты комбинируют с препаратами магния. Гидроксид алюминия способствует выведению из организма фосфатов.

# Невсасывающиеся

- Препарат показан при заболеваниях с повышенной секрецией желудочного сока (соляной кислоты) : язва, гастрит, гастродуодениты, пищевые отравления, метеоризм. Назначают алюминия гидроксид внутрь в виде 4% водной суспензии по 1-2 чайные ложки на прием (4-6 раз в сутки).
- МАГНИЙ ОКИСЬ (Magnesii oxydum; порошок, гель, суспензия) - жженая магнезия - сильное антацидное средство, активнее гидроксида алюминия, действует быстрее, длительнее и обладает послабляющим эффектом.
- Каждый из перечисленных антацидов обладает определенным кругом достоинств и недостатков. В связи с этим используют их комбинации.

# АЛМАГЕЛЬ

- Комбинация алюминия гидроокиси в форме специального сбалансированного геля, магния окиси и D-сорбита позволила получить один из наиболее распространенных и эффективных, в настоящее время, антацидных препаратов –
- АЛМАГЕЛЬ (Almagel; 170 мл; препарат получил название от слов al-алюминий, ma-магний, gel-гель).
- Препарат оказывает антацидное, адсорбирующее и обволакивающее действие.
- Гелеобразная лекарственная форма способствует равномерному распределению ингредиентов по поверхности слизистой оболочки и удлинению эффекта. D-сорбит способствует желчеотделению и послаблению.

# АЛЬМАГЕЛЬ

- Показания к применению: язва желудка и двенадцатиперстной кишки, острые и хронические гиперацидные гастриты, гастродуодениты, эзофагиты, рефлюкс-эзофагит, изжога беременных, колит, метеоризм и др.
- Существует препарат альмагель-А, в котором дополнительно к составу алмагеля добавлен еще и анестезин, оказывающий как местноанестезирующее действие, так и подавляющее секрецию гастрина.
- Алмагель применяют обычно за 30-60 минут до еды, а также в течение часа после еды. Препарат назначают индивидуально в зависимости от локализации процесса, кислотности желудочного сока и т. д.



- Похожие на алмагель препараты :
  - Ренни (Франция)
  - фосфалюгель (Югославия) содержит алюминия фосфат и коллоидные гели пектина и агар-агара, которые связывают и сорбируют токсины и газы, а также бактерии, снижают активность пепсина;
  - гастал (Югославия) - таблетки, в состав которых входят : 450 мг алюминия гидроокиси - магния карбоната геля, 300 мг магния гидроокиси.



# МААЛОКС

- В настоящее время наиболее популярным препаратом из группы антацидных средств во многих странах земного шара является препарат МААЛОКС (Maalox).
- В состав препарата входят алюминия гидроокись и магния оксид.
- Маалокс выпускается в виде суспензии и в таблетках; 5 мл суспензии маалокса содержат 225 мг алюминия гидроокиси, 200 мг магния оксида и нейтрализует 13,5 ммоль соляной кислоты; в таблетках содержится по 400 мг алюминия гидроокиси и магния оксида, поэтому они обладают более высокой кислотонейтрализующей активностью (до 18 ммоль соляной кислоты). Еще более активен маалокс-70 (до 35 ммоль соляной кислоты).
- Препарат показан при гастритах, дуоденитах, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, рефлюкс-эзофагите.
- Назначают внутрь после еды через 1,5 часа.

# АЛГИНАТЫ — НОВОЕ СЛОВО В ЛЕЧЕНИИ ИЗЖОГИ

## Положительные эффекты от приема альгинатов

- защищают пищевод от патологического влияния желудочного сока, при этом не изменяя его кислотность
- эффективны, безопасны и действуют быстро
- способствуют заживлению эрозий, язв желудка и двенадцатиперстной кишки
- при гиперацидном гастрите (воспаление слизистой желудка с повышенной кислотностью) снижают повышенный аппетит
- адсорбируют на себя вредные вещества, избыточную соляную и желчные кислоты, пепсин
- улучшают иммунитет
- обладают противоаллергическими свойствами
- подавляют активность патологической микрофлоры
- являются дополнительным источником пищевых воло



- Переносятся препараты легко, без осложнений.  
с большой осторожностью во время кормления грудью  
лекарства считаются безопасными, но нет точных  
достоверных исследований о безопасности применения  
беременных  
не рекомендуется использовать детям младше 6 лет  
при индивидуальной непереносимости
- В каких случаях стоит отдать предпочтение не  
классическим антацидам, а веянию нового времени —  
альгиновым кислотам?
- В первую очередь, при наличии систематической  
изолированной изжоге, не связанной с наличием других  
системных заболеваний пищевода и желудка, при  
непереносимости антацидов.
- Если имеются противопоказания для постоянного  
принятия других кислотнейтрализующих веществ.
- У альгинатов практически отсутствуют побочные  
эффекты.



# СРЕДСТВА, ПРЕДОХРАНЯЮЩИЕ СЛИЗИСТУЮ ОБОЛОЧКУ ЖЕЛУДКА ОТ КИСЛОТНО- ПЕПТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И УЛУЧШАЮЩИЕ РЕПАРАТИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ

1. Препараты висмута (викалин, викаир, де-нол).
2. Вентер.
3. Препараты простагландинов.
4. Даларгин.

В качестве вяжущих и антисептических средств в терапии больных язвенной болезнью используют препараты висмута. Чаще всего это комбинированные таблетки - ВИКАЛИН (висмута основного нитрат, натрия гидрокарбоната, порошка корневища аира, коры крушины, рутина и келлина). Родственный препарат ВИКАИР (нет рутина и келлина).

# ДЕ-НОЛ

- В последние годы в медицинскую практику вошли препараты, более мощно предохраняющие слизистую от кислотнопептического воздействия. Это коллоидные препараты висмута второй генерации, одним из которых является
- ДЕ-НОЛ (De-nol; 3-калийдицитратовисмутат; каждая таблетка содержит 120 мг коллоидного субцитрата висмута).
- Этот препарат обволакивает слизистую оболочку, образуя на ней защитный коллоидно-белковый слой.
- Препарат обладает и противомикробным действием
- Де-нол нельзя сочетать с антацидами.

# ДЕ-НОЛ

- Препарат используют при любой локализации язвы, он высокоэффективен при :
  - длительно не рубцующихся язвах желудка и двенадцатиперстной кишки;
  - язвенной болезни у курильщиков;
  - профилактике рецидивов язвенной болезни;
  - хроническом гастрите.
- Назначают по 1 таблетке три раза в день за полчаса до еды и 1 таблетку перед сном.
- Де-нол противопоказан при тяжелой почечной недостаточности.

# ВЕНТЕР

- ВЕНТЕР (сукральфат; в таб. по 0, 5)
- Противоязвенное действие основывается на связывании с белками омертвевшей ткани в сложные комплексы, образующие прочный барьер.
- Локально нейтрализуется желудочный сок, замедляется действие пепсина, препарат также абсорбирует желчные кислоты. На месте язвы препарат фиксируется на шесть часов.
- Вентер и де-нол вызывают рубцевание язв двенадцатиперстной кишки за три недели.
- Сукральфат применяют по 1, 0 четыре раза в сутки перед едой, а также перед сном.
- Побочное действие : запоры, сухость во рту.

## Препараты, улучшающие трофику, регенерацию и слизеобразование.

- СОЛКОСЕРИЛ (Solcoseryl) - безбелковый экстракт из крови крупного рогатого скота. Предохраняет ткани от гипоксии и некроза. Используется при трофических язвах любой локализации. Применяют по 2 мл 2-3 раза в день, назначая внутривенно и внутримышечно, до заживления язвы.





# Препараты простагландинов

- МИЗОПРОСТОЛ (сайтотек) Под действием препарата происходит снижение кислотности желудочного сока, усиление моторики желудка и кишечника, отмечаются благоприятные эффекты на язвенную нишу в желудке.
- Препараты оказывает также репаративное, гипоацидное (путем увеличения слизиобразования), гипотензивное действие.
- МИЗОПРОСТОЛ (Misoprostol; в таб. по 0,0002) является препаратом простагландина E-2, получаемым из растительного сырья.
- Препараты простагландинов показаны при острых и хронических язвах желудка и двенадцатиперстной кишки.
- Побочные эффекты : преходящий понос, легкая тошнота, головная боль, боль в животе.
- Назначают по одной таблетке два раза в день.
- Находит применение комбинация мизопростола с НПВС (вольтарен) - препарат АРТРОТЕК.

# ДАЛАРГИН

- ДАЛАРГИН (Dalarginum; в амп. и флак. по 0,001) - препарат пептидной природы, способствует заживлению язв желудка и двенадцатиперстной кишки, снижает кислотность желудочного сока, оказывает гипотензивное действие.
- Препарат показан при обострении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.
- Противопоказаниями к применению является гипотония



# Средства, влияющие на аппетит

- Для повышения аппетита и стимуляции секреции пищеварительных желез применяют горечи.
- В качестве горечей используются настойки и экстракты из растений: *травы полыни, корня одуванчика, травы золототысячника* и др.
- Эти препараты, раздражая вкусовые рецепторы языка, возбуждают центр голода, повышают аппетит и стимулируют выделения желудочного сока. Применяют их за 10-15 мин до еды.
- Подобно горечам действуют пряности (перец, корица, горчица, хрен, лук, чеснок и т.д.).



# Средства, влияющие на аппетит

- Средства, снижающие аппетит - анорексигенные - используются при тучности, патологическом ожирении.
- К данной группе относятся *амфепрамон* и *дезопимон*,
- Анорексигенный эффект этих препаратов связывают с возбуждающим действием на центры насыщения.
- Лечение этими средствами проводят под наблюдением врача, сочетая лекарственную терапию с малокалорийной диетой и физической нагрузкой.
- При приеме этих препаратов возможны побочные явления: повышение возбудимости (раздражительность, бессонница), появление сухости во рту, нарушение моторной функции кишечника (запоры).
- Применяют в первой половине дня

*Средства, снижающие аппетит –  
анорексигенные используются для лечения  
ожирения*



*Средства, снижающие аппетит –  
анорексигенные регуляторы аппетита*



## Средства, влияющие на моторику кишечника,

- 1 Средства снижающие моторику кишечника  
При спастических состояниях кишечника для понижения его тонуса и двигательной активности применяют следующие средства:

а) М-холиноблокаторы (препараты группы атропина):

- атропин;
- метацин;
- скополамин;
- платифиллин.

# Средства, влияющие на моторику кишечника

б) Ганглиоблокаторы (иногда) :

- пирилен;
- бензогексоний.

в) Спазмолитики миотропного действия

- папаверин (Papaverini hydrochloridum; в таб. по 0, 04 и в амп. по 2 мл 2% раствора) - хороший спазмолитик, устраняет болезненные спазмы кишечника;
  - но-шпа (Nospanum; в таб. 0, 04 и в амп. ) - модифицированная молекула папаверина.
- По существу последние два препарата обладают одинаковыми эффектами. В зависимости от степени болевого синдрома, используют таблетированную или инъекционную формы препаратов.



# Средства, влияющие на моторику кишечника

- Выделяют также следующие средства, снижающие перистальтику кишечника (антидиарейные) :
  - 1) адсорбенты (уголь активированный, холестирамин);
  - 2) вяжущие (танин);
  - 3) обволакивающие;
  - 4) антидиарейные средства, устраняющие повышенную активность вагуса (имодиум).

# Средства, влияющие на моторику

## КИШЕЧНИКА

- Венгерский препарат ИМОДИУМ ("Гедеон Рихтер").
- Активным веществом препарата является производное галоперидола ЛОПЕРАМИД. Препарат во многих странах Западной Европы получил статус безрецептурного.
- Выпускается в двух лекарственных формах, а именно, в капсулах по 0, 002 и в виде раствора для приема внутрь (флаконы по 100 мл).
- Фармакологическое действие имодиума связано с непосредственной стимуляцией опиоидных рецепторов кишечника, что приводит к выраженному снижению тонуса и моторики последнего. При этом препарат повышает тонус анального сфинктера.
- Действие имодиума развивается быстро и продолжается 4-6 часов.

# Средства, влияющие на моторику кишечника

- Показанием к применению является острая диарея (диарея "путешественников"). Разовая доза составляет 2-4 мг, суточная не должна превышать 16 мг.
- Побочные эффекты. Со стороны ЖКТ могут развиваться сухость во рту, боль в животе, вздутие и дискомфорт, тошнота, запор. Со стороны ЦНС иногда пациенты отмечают чувство усталости, сонливость, головокружение и головную боль. Возможны аллергические реакции.



# СРЕДСТВА, ПОВЫШАЮЩИЕ МОТОРИКУ КИШЕЧНИКА

- В этой подгруппе прежде всего следует сказать о средствах, усиливающих моторику кишечника путем влияния на его рецепторы. При этом стимулирующее влияние могут оказывать средства, действующие на афферентную и эфферентную иннервацию.
- Прежде всего, укажем на средства, повышающие тонус холинергических нервов :
- - М-холиномиметики (ацеклидин) и антихолинэстеразные средства (прозерин).
- Данные препараты с успехом используются при гипотонии или атонии кишечника.

# СРЕДСТВА, ПОВЫШАЮЩИЕ МОТОРИКУ КИШЕЧНИКА

## *I. Слабительные средства, влияющие на весь кишечник.*

- Это, прежде всего, солевые слабительные : МАГНИЯ (английская соль) и НАТРИЯ (глауберова соль) СУЛЬФАТЫ.
- Солевые слабительные действуют на весь кишечник, эффект возникает через 1-3 часа с момента приема.
- Назначают солевые слабительные при острых отравлениях, при острых запорах, перед операцией для очищения кишечника, перед проктологическими исследованиями, а также совместно с некоторыми противоглистными препаратами для изгнания глистов.
- Солевое слабительное разводят в четверти стакана воды и запивают двумя стаканами воды.
- Это самые сильные слабительные, быстрее всех действуют, прекращают дальнейшее всасывание ядов из кишечника.

# СРЕДСТВА, ПОВЫШАЮЩИЕ МОТОРИКУ КИШЕЧНИКА

## *II. Слабительные средства, действующие преимущественно на тонкую кишку*

- **КАСТОРОВОЕ МАСЛО** (*Oleum Ricini*; в кап. по 1, 0 и во флак. по 30, 0 и 50, 0) Применяют внутрь или наружно, взрослые 15-30,0, дети 5-15,0.
- Многоатомый спирт - глицерин, обволакивая слизистую, облегчает продвижение содержимого.  
Эффект проявляется через 2-6 часов, иногда при этом бывают умеренные спастические боли в животе.
- Показания к применению те же, что и у солевых слабительных, и помимо этого, при рентгенологическом исследовании кишечника (действуют мягче, чем солевые слабительные), а также в комплексной стимуляции родов и, ранее, при лечении энтеритов (старый метод). Препараты данной группы противопоказаны при острых отравлениях жирорастворимыми ядами (керосином, бензином).

# СРЕДСТВА, ПОВЫШАЮЩИЕ МОТОРИКУ КИШЕЧНИКА

## *III. Слабительные средства, влияющие на толстый кишечник*

- Препараты, действующие преимущественно на толстый кишечник, имеют большое практическое значение.

В этой группе средств выделяют препараты:

- 1. Растительного происхождения.
- 2. Синтетика.
- 3. Разные лекарственные средства.

# СРЕДСТВА, ПОВЫШАЮЩИЕ МОТОРИКУ КИШЕЧНИКА

- 1. Из препаратов растительного происхождения, содержащих так называемые антрагликозиды применяют препараты корня ревеня, листьев и корня сенны, александрийского листа, корня крушины, солодкового корня, инжира, сливы.
- Слабительные растительного происхождения используют в форме порошков, таблеток, сухих экстрактов, настоек, капель, свечей.



# СРЕДСТВА, ПОВЫШАЮЩИЕ МОТОРИКУ КИШЕЧНИКА

- 2. К синтетическим средствам относят БИСАКОДИЛ, ПИКОСУЛЬФАТ (ГУТТАЛАКС, ЛАКСИГАЛ, СЛАБИЛЕН).
- Послабляющий эффект развивается через 6-8-12 часов.
- Существуют и стандартизированные препараты: регулак (сенна - листья и плоды, пюре инжира и слив, жидкий парафин и др.
- Основные показания к применению данных средств :
  1. Хронические запоры; острые запоры до и после операций.
  2. Для облегчения дефекации при геморрое.
  3. Для облегчения дефекации при трещинах прямой кишки.
  4. Атония кишечника, вызванная стрессом, неправильным питанием, нарушением диеты, малоподвижным образом жизни.
- Эти препараты принимают один раз в день, обычно перед сном, в зависимости от привычки к акту дефекации.

# СРЕДСТВА, ПОВЫШАЮЩИЕ МОТОРИКУ КИШЕЧНИКА

- препарат БИСАКОДИЛ (Bisacodilum; в драже по 0,005 и в свечах по 0,01)
- при назначении внутрь действует через несколько часов, при введении в виде ректальных свечей - в течение первого часа.
- Бисакодил хорошо переносится, при передозировке возникают боли в животе, частый жидкий стул.





- Препарат показан при запорах, обусловленных гипотонией и вялой перистальтикой после операций, родов; при проктитах, трещинах ануса, геморрое, а также при грыжах; при сердечно-сосудистой недостаточности; при подготовке к хирургическим операциям, инструментальным и рентгенологическим исследованиям.
- При длительном использовании вышеперечисленных слабительных средств к ним может развиваться привыкание. В этом случае приходится чередовать различные препараты.
- Капли гутталакс удобны тем, что можно индивидуально подобрать дозу как детям, так и пожилым больным.

# СРЕДСТВА, ПОВЫШАЮЩИЕ МОТОРИКУ КИШЕЧНИКА

- 3. Разные лекарственные средства.
- Послабляющим влиянием обладают также химически инертные вещества, не всасывающиеся, обволакивающие слизистую жидкие масла, например, масло вазелиновое (мягчительное средство).
- С этой же целью используют морскую капусту, которая, набухая в кишечнике, растягивает его, стимулируя перистальтику. Назначают по 1-2 чайные ложки на ночь.
- Поскольку в препарате высокое содержание йода, это может привести к развитию йодизма (насморк, конъюнктивит, кашель).
- Противопоказания : нефрит, геморрагический диатез.
- Слабительные средства любого механизма действия не следует назначать длительное время, так как происходит интенсивная потеря катионов, особенно калия, с фекалиями. Развивается гипокалиемия, нарушающие синтез ацетилхолина вообще и в кишечнике в частности. Это сопровождается запорами, анорексией, мышечной слабостью, угнетением рефлексов, парезом мочевого пузыря.

# Рвотные и противорвотные средства

- Рвота часто является защитным актом, направленным на освобождение желудка от попавших в него раздражающих и токсических веществ. В таких случаях рвота - это физиологический процесс, требующий применения специальных рвотных средств.
- Нередко рвота развивается в результате общего токсикоза, обусловленного поступлением в организм токсических продуктов, в том числе лекарственных средств (цитостатиков).
- Рвота может быть обусловлена различными заболеваниями, оперативным вмешательством, эмоциональным возбуждением.
- Лучевая терапия, как правило, осложняется рвотой.
- Рвота наступает также в результате перевозбуждения лабиринтного аппарата (морская и воздушная болезнь). В этих и других случаях необходимо применение средств, успокаивающих рвоту (противорвотных средств).

# Рвотные средства

- лекарственные препараты, вызывающие рвоту при их применении.
- **Апоморфин** (*Apomorphini hydrochloridum*).
- Рвотное средство центрального действия, стимулирующие хеморецепторы триггерной зоны.
- **Показания:** как рвотное средство, при хроническом алкоголизме для выработки реакции отвращения к алкоголю, при необходимости быстрого удаления из желудка токсических веществ, недоброкачественных продуктов и т. п., особенно, если нет возможности промыть желудок;
- **Способ применения:** вводят п/к по 0,2–0,5 мл 1 %-ного раствора.
- **Побочные действия:** сосудистый коллапс, тремор, судороги, угнетение дыхательного центра.
- **Противопоказания:** тяжелые сердечно-сосудистые заболевания, болезни легких, язвенная болезнь.
- **Форма выпуска:** ампулы 1 %-ного раствора по 1 мл № 10.  
Список А.

# Противорвотные средства

- 1) если рвота вызвана местным раздражением желудка, то после удаления раздражающих веществ могут быть использованы обволакивающие (препараты семян льна, риса, крахмал и т. п. ), вяжущие (танин, плоды черемухи и т. п. ) комбинированный антацидный препарат - АЛМАГЕЛЬ А;
- 2) если рвота обусловлена возбуждением нейронов рвотного центра (или пусковой зоны), то используют другие средства. Раньше применяли седативные и снотворные, но теперь созданы современные нейротропные препараты.

# Противорвотные средства

- Эти препараты можно разделить на следующие подгруппы :
- 1. М-холиноблокаторы. Применяют в основном для профилактики и лечения морской и воздушной болезней.

таблетки "АЭРОН" (0, 0005) - содержащие скополамин и гиосциамин. Назначают по 1-2 таблетке в сутки.

Драмина(дименгидринат) за полчаса до поездки, затем 2-3 раза в сутки



# Противорвотные средства

- 2. Противогистаминные препараты - H1-гистаминоблокаторы (димедрол, дипразин - наиболее активен и даже эффективен при рвоте любого генеза, в том числе и при вестибулярной рвоте).
- 3. Нейролептики, производные фенотиазина: АМИНАЗИН, ТРИФТАЗИН, ЭТАПЕРАЗИН, ФТОРФЕНАЗИН, и другие. Лучшим считается тиэтилперазин (торекан) в связи с сильным избирательным действием и отсутствием побочных эффектов. Кроме того, используются нейролептики - производные бутирофенона (ГАЛОПЕРИДОЛ, ДРОПЕРИДОЛ), которые также эффективны при рвоте центрального генеза.

# Противорвотные средства

- Противорвотное средство ДОМПЕРИДОН (МОТИЛИУМ; в таб. по 0, 01) - по структуре близко к группе препаратов бутирофенона (дроперидол, пимозид), а по действию схоже с метоклопрамидом. Является антагонистом D<sub>2</sub>-рецепторов, не проникает через гематоэнцефалический барьер (в отличие от церукала) и не вызывает экстрапирамидных расстройств.
- Препарат показан при функциональных расстройствах ЖКТ, гипотонии желудка, рефлюкс-эзофагите. Препарат смягчает дискинезию желчевыводящих путей.
- Побочные эффекты : повышение уровня пролактина, головная боль, сухость во рту, головокружение.

# Противорвотные средства

- 4. МЕТОКЛОПРАМИД (Metoclopramidum;), ЦЕРУКАЛ; в таб. по 0, 01 и по 2 мл (10 мг) в амп. )

Препарат оказывает :

- - противорвотное и противоикотное действие.

показан при :

- - интоксикации сердечными гликозидами;
- - для профилактики побочных эффектов цитостатиков и антибластомных антибиотиков;
- - нарушениях диеты;
- - комплексной терапии язвенного больного, больных с гастритами;
- - дискинезии органов брюшной полости, метеоризме;
- - рвоте беременных;

Препарат применяют :

- - для улучшения качества рентгенодиагностики заболеваний желудка и тонкой кишки;
- - при мигрени

Побочные эффекты : редко возможны явления паркинсонизма (необходимо вводить кофеин), а также сонливость, шум в ушах, сухость во рту.

Назначают препарат после еды.

# Противорвотные средства

- **Ондансетрон** (зофран, латран), трописетрон (новобан) - противорвотные средства, влияющие на серотониновые рецепторы. Их применяют при рвоте, обусловленной химиотерапией.
- Схожим механизмом действия обладает гرانисетрон (китрил).



# ЖЕЛЧЕГОННЫЕ СРЕДСТВА

- Желчь играет существенную роль в функционировании ЖКТ.
- Желчные кислоты - стимуляторы перистальтики кишечника, продукции панкреатического сока, эмульгирования и всасывания жиров и жирорастворимых витаминов.
- Кроме того они являются стимуляторами плотной и жидкой фракций желчи в печени.

# ЖЕЛЧЕГОННЫЕ СРЕДСТВА

Недостаток желчи может быть связан с :

- 1) нарушением ее образования в клетках печени;
- 2) с затруднением выхода в двенадцатиперстную кишку из желчных протоков и пузыря.

В соответствии с этим желчегонные средства делят на две группы :

- 1. Средства, усиливающие секрецию или образование желчи( холеретики).
- 2. Средства, облегчающие, способствующие отхождению, отделению желчи (холекинетики)

# Холеретики

- АЛЛОХОЛ (Allocholum) -таблетки, содержат сухую желчь, экстракты чеснока, крапивы, а также активированный уголь. Кроме эффектов, обычных для холеретиков, аллохол уменьшает процессы гниения и брожения в кишечнике, метеоризм.
- Применяют препарат после еды по две таблетки три раза в день в течение 3-4 недель. Курс лечения повторяют через 3 месяца.
- Показания к применению: при хронических гепатитах, холангитах, холециститах, привычных запорах.
- Побочные эффекты : у отдельных больных возможны аллергические реакции, понос. В этих случаях препарат следует отменить.

# Холеретики

- ХОЛЕНЗИМ (Cholensimum) - содержит, кроме сухой желчи, высушенную порцию поджелудочной железы и высушенную порцию слизистой оболочки тонких кишок убойного скота.
- Кроме эффектов холеретиков, холензим улучшает пищеварение в кишечнике за счет содержания трипсина и амилазы.
- Назначают внутрь после еды по одной таблетке 1 - 3 раза в день.
- Практически не описано каких-либо побочных эффектов.



# ХОЛЕРЕТИКИ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

- 1. ЭКСТРАКТ БЕССМЕРТНИКА СУХОЙ. Назначают по 1, 0 три раза в день за полчаса до еды.
- 2. ЭКСТРАКТ КУКУРУЗНЫХ РЫЛЕЦ ЖИДКИЙ. Назначают по 20-30 капель три раза в день перед едой.
- 3. ХОЛОСАС - из плодов шиповника. Назначают внутрь при холециститах, гепатитах.
- 4. СБОРЫ ЖЕЛЧЕГОННЫЕ - комбинации различных средств.

# ХОЛЕКИНЕТИКИ

- К холекинетикам - средствам облегчающим отток желчи относят две подгруппы средств :
- К первой подгруппе средств, используемых при гипертонической форме дискинезий желчевыводящих путей, относятся препараты с периферическим М-холиноблокирующим действием.
- М-холиноблокаторы, или спазмолитики группы атропина(ПЛАТИФИЛЛИН, СКОПОЛАМИН).
- Миотропные спазмолитики группы папаверина (прежде всего, сам папаверин, а также но-шпа).

# ХОЛЕКИНЕТИКИ

- Холекинетики второй подгруппы средств применяются при гипомоторной форме дискинезий желчевыводящих путей.
- Используют прежде всего шестиатомные спирты (СОРБИТ, КСИЛИТ, МАННИТ).
- Используют также МАГНИЯ СУЛЬФАТ. Эти средства повышают осмотическое давление в двенадцатиперстной кишке и раздражают слизистую.

# ГЕПАТОПРОТЕКТОРЫ

- Средства, защищающие гепатосохранивающие и восстанавливающие его функции...
- Данная группа препаратов очень многочисленна



# ГЕПАТОПРОТЕКТОРЫ

- ЭССЕНЦИАЛЕ (Essentiale; в амп. по 1 мл и в капсулах), который содержит истонные, эссенциальные, первичные, фосфолипиды.
- Под действием препарата происходит уплотнение фосфолипидов мембраны, он восстанавливает поврежденные мембраны и функциональную активность клеток, предохраняет клетки печени от аутоиммунной агрессии, нормализует детоксикационную функцию печени, тормозит формирование соединительной ткани.



# ГЕПАТОПРОТЕКТОРЫ

- Препарат показан при :
  - 1) отравлениях;
  - 2) острых гепатитах;
  - 3) хронических гепатитах;
  - 4) печеночной коме;
  - 5) циррозах печени;
  - 6) жировой дистрофии печени;
  - 7) алкогольных и лекарственных поражениях печени;
  - 8) псориазе.

# ГЕПАТОПРОТЕКТОРЫ

- УРСОФАЛЬК (Ursofalk; вып. в капс. по 0, 25) содержит урсодезоксихолевую кислоту. Выпускается в капсулах по 0, 25, применяется для растворения желчных камней.
- Принимают длительно (от 6 месяцев до 2-х лет) по 2-5 капсул перед сном.

