План

Введение

1. Классификация
2. Средства влияющие на секреторную функцию ЖКТ
3. Средства влияющие на моторную функцию ЖКТ
4. Показания и противопоказания

Заключение

Вывод

**Введение**

Пищеварение - совокупность процессов переработки пищи в организме. Сюда относятся: расщепление питательных веществ, всасывание их (переход из желудочно-кишечного тракта в кровь и лимфу) и вовлечение в реакции обмена веществ и энергии. Рассмотрим коротко, как функционирует пищеварительная, или желудочно-кишечная система.

Нарушения секреторной и двигательной активности пищеварительного тракта отмечаются при многих заболеваниях и патологических состояниях. Для нормализации функций желудочно-кишечного тракта используют большой арсенал лекарственных средств. В основном он включает вещества, непосредственно влияющие на секреторную и моторную функции желудка и кишечника, а также на экскреторную активность поджелудочной железы и печени.

**Классификация**

I. Средства, используемые при нарушении функции желез желудка :

1. При сниженной функции желез (средства заместительной терапии): сок желудочный натуральный; пепсин; ацидинпепсин; аболин, соляная кислота разведенная.

2. При повышенной функции желез желудка :

А. Средства, снижающие секрецию :

1. М-холиноблокаторы (атропин, метацин, гастроцепин). 2. Ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин, пирилен). 3. Транквилизаторы (диазепам). 4. Н2-гистаминоблокаторы (циметидин, ранитидин, фамотидин). 5. Блокаторы протоновой помпы (омепразол).

Б. Антацидные средства (магния окись, алюминия гидроокись, маалокс, альмагель, трисиликат магния и др. )

В. Средства, предохраняющие слизистую оболочку желудка и двенадцатиперстной кишки от кислотно-пептического воздействия и улучшающие репаративные процессы (сукралфат, де-нол, солкосерил, мизопростоли др. ).

3. Средства, оказывающие специфическое антибактериальное воздействие на Helicobacter pylori (де-нол, метронидазол, оксациллин).

II. Средства, влияющие на моторику кишечника :

1. Средства, снижающие моторику :

а) М-холиноблокаторы (атропин и др. );б) ганглиоблокаторы (пирилен, бензогексоний);в) спазмолитики миотропного действия (папаверин, ношпа и др. ); г) некоторые антидиарейные средства: вяжущие, адсорбирующие, обволакивающие, стимулирующие опиатные рецепторы кишечника (ИМОДИУМ, "Гедеон Рихтер", Венгрия)

2. Средства, повышающие моторику :

а) М-холиномиметики (ацеклидин) и АХЭ-средства (про зерин);

б) слабительные : - действующие на весь кишечник (солевые слабительные); - действующие на тонкий кишечник (касторовое масло); - действующие на толстый кишечник (лист сенны, изафенин и др. ).

III. Гепатотропные средства и средства, растворяющие желчные камни :

1. Желчегонные средства :

А: Стимулирующие желчеобразование (холеретики или холесекретики) :

а) животного происхождения (содержащие желчные кислоты) : холагол, аллохол, холензим, лиобил;

б) растительного происхождения (препараты бессмертника, мяты перечной, шиповника, кукурузных рылец, пижмы); в) синтетические (оксафенамид,никодин, циквалон).

Б: Стимулирующие желчевыделение : а) холекинетики (магния сульфат, препараты барбариса, многоатомные спирты); б) холеспазмолитики (атропин, платифиллин, мета цин, но-шпа, папаверин, оксафенамид).

2. Гепатопротекторы (эссенциале, легалон, лив-52, витамин Е, сирепар ("Гедеон Рихтер", Венгрия), витамин В12, витамин В15).

3. Средства, растворяющие холестериновые желчные камни: хенофальк, урсофальк.

IV. Средства при нарушении функций поджелудочной железы : 1. При сниженной экскреторной функции (панкреатин, фестал, мексаза, панзинорм и др. ); 2. При повышенной экскреторной функции (контрикал, гордокс, "Гедеон Рихтер", Венгрия). V. Средства, влияющие на аппетит :

1. Повышающие аппетит :а) горечи (настой полыни, горчица и др. );б) инсулин (малые дозы).

2. Угнетающие аппетит или анорексические средства (фенамин, фепранон, дезопимон).

VI. Рвотные и противорвотные средства :

1. Рвотные :а) центрального действия (апоморфина гидрохлорид);б) периферического действия (меди сульфат, цинка сульфат)

2. Противорвотные : а) блокаторы М-холинорецепторов (скополамин); б) блокаторы Н1-гистаминовых рецепторов (дипразин, димедрол); в) блокаторы дофаминовых рецепторов : метаклопрамид (реглан, церукал), тиэтилперазин (торекан), аминазин, галоперидол; г) блокаторы серотониновых рецепторов : трописетрон (новобан).

VII. Средства при кишечном дисбактериозе (эубиотики) : бифидум-бактерин, лактобактерин, бактисубтил, линекс, хилак и др.

**Средства влияющие на секреторную функцию ЖКТ**

СРЕДСТВА, УСИЛИВАЮЩИЕ СЕКРЕЦИЮ ЖЕЛЕЗ ЖЕЛУДКА. СРЕДСТВА ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

К этим группам относятся диагностические и лечебные средства, включая средства заместительной терапии.

С диагностической целью назначают гастрин, гистамин, экстрактивные вещества. Если причиной пониженной секреции желудка являются функциональные нарушения, указанные вещества существенно увеличивают отделение желудочного сока. При органических поражениях слизистой оболочки желудка этого не происходит.

В данном случае лучшим диагностическим средством является гастрин. Он образуется в антральной части желудка (при приеме пищи), затем всасывается в кровь и поступает к железам фундальной части желудка, усиливая их секрецию. По активности он во много раз превосходит гистамин и действует избирательно на железы желудка.

Гастрин оказывает также стимулирующее влияние на паракринные клетки типа энтерохромаффинных или тучных клеток, что вызывает высвобождение из них гистамина. Гастрин состоит из 2 полипептидов (гастрин-1 и гастрин-2), каждый из которых включает 17 аминокислот. Гастрин, как и гистамин, увеличивает выделение хлористоводородной кислоты и пепсиногена. Кроме того, он повышает продукцию внутреннего фактора Касла. Гастрин стимулирует также секрецию поджелудочной железы и желчеобразование.

Гистамин, стимулируя гистаминовые Н2-рецепторы желудка, значительно повышает количество желудочного сока и его кислотность. Следует, однако, учитывать, что спектр действия гистамина достаточно широк. Гистамин снижает артериальное давление, увеличивает проницаемость сосудов, тонизирует мышцы бронхов, кишечника и т.д. К лечебным средствам, повышающим секрецию желудочного сока, относятся углекислые минеральные воды. Нередко при недостаточности желез желудка прибегают к средствам заместительной терапии.

СРЕДСТВА, ПОНИЖАЮЩИЕ СЕКРЕЦИЮ ЖЕЛЕЗ ЖЕЛУДКА

Обычно такие препараты применяются при язвенном поражении слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, возникающем при дисбалансе между эрозивным действием хлористоводородной кислоты и пепсина и защитными механизмами гастродуоденальной слизистой оболочки.

Основные вещества, угнетающие экскрецию хлористоводородной кислоты желудка, могут быть представлены следующими группами (рис. 15.1).

I. Ингибиторы протонового насоса Омепразол Пантопразол

II. Средства, блокирующие гистаминовые Н2-рецепторы Ранитидин Фамотидин Циметидин

III. Средства, блокирующие холинорецепторы

а) М-холиноблокаторы неизбирательного действия Атропина сульфат

б) Средства, блокирующие преимущественно м-холинорецепторы Пирензепин

IV. Простагландины и их синтетические производные Мизопростол

Значительным достижением в деле создания веществ, снижающих кислотность желудочного сока, является синтез производного замещенного бензимидазола - омепразола (лосек, пептикум). Это представитель принципиально нового типа противоязвенных препаратов, угнетающих функцию протонового насоса (Н+, К+-АТФазы) париетальных клеток желудка.

Омепразол обладает высокой эффективностью при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, желудка, при язвенном пептическом эзофагите, синдроме Золлингера-Эллисона1. Назначают его внутрь. Препарат хорошо переносится. Возможны диарея, тошнота, кишечные колики, слабость, головная боль и другие побочные эффекты, однако они выражены в небольшой степени и наблюдаются лишь у части пациентов. Обычно отмечается компенсаторная гипергастринемия.

**Средства влияющие на моторную функцию ЖКТ**

Средства, усиливающие моторику желудка (так называемые прокинетические средства), включают метоклопрамид, цизаприд (являясь агонистом серотониновых 5-НТ4-рецепторов, опосредованно активирует холинергические нейроны интрамурального сплетения, что повышает высвобождение ацетилхолина), домперидон (мотилиум; блокирует периферические дофаминовые D2-рецепторы) и другие препараты. Их используют при задержке эвакуации содержимого из желудка, а также при гастроэзофагеальном рефлюксе.

При повышенной моторике желудка применяют холиноблокаторы (атропиноподобные и ганглиоблокирующие вещества и средства, сочетающие оба типа действия, например бускопан и пробантин) и спазмолитики миотропного действия (папаверин, но-шпа и др.).

СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА МОТОРИКУ КИШЕЧНИКА

При спастических состояниях кишечника для понижения его тонуса и двигательной активности применяют холиноблокирующие вещества - м-холиноблокаторы (группа атропина) и ганглиоблокаторы (пирилен, бензогексоний), а также спазмолитики миотропного действия (например, папаверина гидрохлорид, но-шпа).

Угнетение моторики кишечника наблюдается также при введении адреномиметиков.

При острой и хронической диарее нередко применяют лоперамид (имодиум). Он является производным фенилпиперидина, напоминая по структуре некоторые опиоидные анальгетики (фентанил и др.). Принцип его действия заключается в том, что, воздействуя на опиоидные μ-рецепторы кишечника, он угнетает его перистальтику. В ЦНС препарат проникает плохо. Оказывает слабое болеутоляющее действие. Аналогичным угнетающим эффектом на моторику кишечника обладают препараты опия.

Стимулирующее (прокинетическое) действие на кишечник оказывают средства, влияющие на эфферентную и афферентную иннервацию, а также непосредственно на гладкие мышцы.

Как известно, моторика кишечника усиливается при повышении тонуса холинергических нервов. В связи с этим при гипотонии и атонии кишечника рекомендуют препараты с холиномиметической активностью (ацеклидин, бетанехол, прозерин).

К веществам, усиливающим сократительную активность кишечника, относятся и слабительные средства.

При недостаточности пищеварительной функции желудка и кишечника применяют также комплексные препараты: мезим форте (содержит панкреатин, включающий амилазу, липазу и протеазу), панцитрат (содержит панкреатин из поджелудочной железы свиньи, включающий липазу, амилазу и протеазу), панзинорм форте (содержит экстракт слизистой оболочки желудка, экстракт желчи, панкреатин, аминокислоты), фестал (содержит липазу, амилазу, протеазу, компоненты желчи), дигестал (содержит панкреатин, экстракт желчи, гемицеллюлозу). Мотилин - гастроинтестинальный пептид, стимулирующий моторику пищеварительного тракта. Взаимодействует со специфическими рецепторами в антральной части желудка и в двенадцатиперстной кишке.

На протяжении всего кишечника действует и масло касторовое, получаемое из семян растения клещевины (Ricinus communis). В двенадцатиперстной кишке под влиянием липазы из масла касторового образуется рициноловая кислота. Последняя раздражает рецепторы кишечника и, по-видимому, нарушает транспорт ионов, задерживает всасывание воды. Это ведет к повышению моторики кишечника и ускоряет его опорожнение. Эффект проявляется через 2-6 ч. Применяют масло касторовое при остро возникающем запоре.

**Показания и противопоказания**

Холеретики (холесекретики) — истинные желчегонные. Стимулируют образование желчи печенью.

Показания к назначению:

* – Хронический холангит и холецистит.
* – Хронический гепатит.

Противопоказания:

* – Острые гепатиты и холангиты.
* – Острый панкреатит.
* – Язвенная болезнь, гастрит, дуоденит в стадии обострения.

Препараты, стимулирующие желчевыделение:

Холекинетики. Препараты раздражают слизистую оболочку 12-перстной кишки, вызывают выделение холецистокинина, который способствует сокращению ЖП, расслабляет сфинктер Одди. Показания к назначению: гипокинетические дискинезии ЖВП.

Холеспазмолитики. Препараты обладают спазмолитическим действием, этот эффект облегчает отхождение желчи и купирует болевой синдром при гиперкинетических дискинезиях ЖВП. Показания к назначению: гиперкинетические дискинезии ЖВП.

Комбинированные ферменты, содержащие панкреатин в сочетании с растительными энзимами, витаминами.

Флогензим – содержит трипсин, бромелаин, рутозид.

Показания к назначению данных препаратов:

* Хронический панкреатит.
* Хронический гипо- и анацидный гастрит.
* Хронический гепатит.

Противопоказания к назначению:

* Острый панкреатит.

Магния сульфат и натрия сульфат – диссоциируют, сульфатный анион (SO42-) не резорбируется, удерживает от всасывания эквивалентное количество катионов и воду. Действие проявляется (и «набирает силу) на всем протяжении тонкого и толстого кишечника («проносный» или драстический эффект). Вызывают диарею через 3–6 часов после приема.

Показания к назначению:

* – Пищевые отравления.
* – Подготовка к операции на кишечнике.

Фитопрепараты, содержащие антрагликозиды – листья сены (сенаде, глаксена, сенадексин), кора крушины, корень ревеня, кафиол (комбинированный препарат, содержащий листья сены, плоды сенны, мякоть плодов сливы, плоды инжира (пектины сливы и инжира оказывают механическое раздражающее действие), масло вазелиновое (размягчает каловые массы)), регулакс (сходен по составу с кафиолом, но не содержит мякоти сливы).

Показания к назначению:

* – Для профилактики физических усилий при инфаркте и инсульте.
* – Хронические запоры

Средства, нейтрализующие соляную кислоту

Альмагель содержит гидроокись алюминия, магния и D сорбит., в состав альмагеля А входит анестезин. Показания:язвенная болезнь желудка,12 п.к. эзофагит, гиперацидный гастрит.

Фосфалюгель содержит гель фосфата и агар-агар. Показания: колит, дивертикулиты кишечника, отрав-ления кислотами, щелочами, язвенная болезнь желуд-ка и 12 п.к.

Маалокс-комбинация магния и аммония гидроксида. Противопоказания: явно выраженные нарушения функции почек.

Квамател.(фамотидин) по 40 мг.1 раз в сутки перед сном. Противопоказания: повышенная чувстви-тельность к препарату, беременность, лактация.

Гастроцепин. По 50 мг утром и вечером за 30 мин. перед едой. Омезол(омез) внутрь по 20 мг/сут перед завтраком. Противопоказания: повышенная чувствительность к простогландинам, тяжелые пора-жения печени, кишечника , беременность, лактация.

Даларгин-синтетический аналог энкефалинов. Способен предотвращать развитие дистрофических и атрофических изменений в слизистой ЖКТ,а также антистрессовым действием, усиливает регенерацию, снижает секрецию соляной кислоты. Противопоказания: беременность, склонность к гипотонии.

Ликвиритон-сумма флаваноидов из корня солодки . Обладает спазмолитическим, антацидным, противо-воспалительным и репаративным действием. Показания: хронический гастрит с сохраненной секре-торной функцией желудка,эрозивный гастрит.

Лекарственные средства, используемые при пони-женной функции желез желудка и поджелудочной железы.

Хеликоцин- комбинированный препарат ,имеющий в своем составе два антибактериальных компонента. Противопоказания: заболевания нервной системы,беременность, лактация,повышенная чув-ствительность к препарату.

Де-нол внутрь по 1 таб.3 раза в с.за 30 мин.до еды; раз перед сном. Противопоказания: беременность, лакта-ция,нарушения функций печени и почек.

Средства,стимулирующие выделение желчи

Холензим.Изготовлен из желчи и ферментов подже-лудочной железы и кишечника убойного скота. Показание: гепатиты,холециститы,заболевания жкт. Показание:гепатиты,холециститы.По 1-3 табл.3 раза в день в конце еды. Курс лечения 1-2 мес. Противопоказания: острый панкреатит, обтурацион-ная желтуха.

Аллохол. Содержит экстракт чеснока сухого, крапи-вы сухой, желчь сухую и уголь активированный. Показание: хронический гепатит, холангит, холецис-тит и привычный запор. По 2 таб. 3раза вдень после еды. Противопоказания: острая и подострая дистро-фия печени, механическая желтуха, язвенная болезнь.

Средства,повышающие аппетит

Горечи (amara) препараты растительного происхожде-ния, содержащие вещества, обладающие сильным горьким вкусом. Показания: гипоацидные и хронические атрофические гастриты,при анорексии на фоне нервных заболева-ний,после перенесенных операций.

**Заключение**

Нарушения выделительной и двигательной активности возникают не только при поражении самого пищеварительного тракта, печени, поджелудочной железы и так далее, но и при заболеваниях других органов и систем (например, при инфекциях) или отравлениях (в том числе и лекарствами).

Для нормализации функций системы пищеварения используют большой арсенал препаратов. В основном он включает средства, непосредственно влияющие на выделительную и моторную функции желудка и кишечника, на активность печени и поджелудочной железы, а также противорвотные средства и средства, регулирующие аппетит.

**Литература**

1. Харкевич Д.А. Издание 10: 2010
2. <http://www.medical911.ru>
3. <http://dendrit.ru>