



ФГБОУ ВО «СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАФЕДРА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ №5

**Методическая разработка
для преподавателя на тему:**

"Диагностические методы исследования в гастроэнтерологии"

Составлено на основании
унифицированной программы
последипломного обучения

Методическая разработка
обсуждена и утверждена
на заседании кафедры.

Составитель разработки: доц. Гутнова С.К.

Владикавказ

Методическая разработка

Тема занятия: «Клинические, лабораторные и инструментальные методы исследования в гастроэнтерологии»

Цель занятия: освоить основные симптомы заболеваний желудка и кишечника, методы объективного исследования, а также лабораторные и инструментальные методы исследования, применяемые в гастроэнтерологии.

Темы фиксированных сообщений (докладов):

1. Основные симптомы заболеваний желудка и кишечника.
2. Объективное исследование больного с заболеваниями желудка и кишечника.
3. Дополнительные методы исследования желудочно-кишечного тракта.
4. Методы исследования при заболеваниях печени.
5. Симптомы при заболеваниях билиопанкреатодуоденальной зоны.
6. Лабораторные методы исследования при заболеваниях билиопанкреатодуоденальной зоны.
7. Инструментальные методы исследования при заболеваниях билиопанкреатодуоденальной зоны.

В фиксированных сообщениях и в активных выступлениях должен быть рассмотрен следующий круг вопросов:

1. Патология желудка — в центре — боли в эпигастрии, чаще интенсивные, по механизму — спастические или дистензионные (реже), периодические, ритмического характера, со светлыми промежутками, четко связаны с приемом пищи, сочетаются с диспептическими расстройствами, чаще — с изжогой, реже — с рвотой.

Патология кишечника — в центре — нарушения стула: поносы или запоры. Боли в животе отходят на второй план, локализуются либо вокруг пупка, либо внизу живота и боковых его отделах. По механизму боли обычно смешанной природы — спастически-дистензионные, могут быть связаны с дефекацией. У ряда больных имеет место метеоризм.

2. Объективное исследование пищеварительной системы начинают с осмотра ротовой полости при естественном, дневном освещении. Обращается внимание на окраску слизистой оболочки, особое внимание уделяется цвету

переходной складки между мягким и твердым небом, где может быть определена малая степень выраженности желтухи – субиктеричность.

Состояние зубов может быть одной из причин заболевания пищеварительной системы.

Состояние языка в большинстве случаев является «зеркалом желудка», хотя при некоторых заболеваниях ротовой полости (стоматиты, гингивиты), особенно у пожилых и старых людей, эти изменения обусловлены недостаточно энергичным жеванием, которое способствует постоянному физиологическому слущиванию эпителия с поверхности языка.

Нормальный язык имеет влажную бархатистую поверхность, равномерно розового цвета, со слегка выраженной бледно-желтой или беловатой окраской у корня. Заболевания органов пищеварения обычно сопровождаются появлением на языке налета (обложенный язык), чаще белого, сероватого, серовато-желтого или бело-желтоватого (у курящих) цвета, который не является строго специфическим признаком какого-либо заболевания. Выраженность налета широко варьирует.

У тяжелых обезвоженных больных язык сухой (шершавый, как щетка), часто покрыт налетом коричневого цвета. Обложенный язык — частый признак хронического гастрита с секреторной недостаточностью. В то же время, при язвенной болезни язык, как правило не обложен, чист, сочный, красного цвета, с гипертрофированными нитевидными и грибовидными сосочками (напоминает внешне сочную, спелую ягоду). Последние бывают сглажены при атрофических формах хронического гастрита. Атрофия сосочков придает поверхности языка гладкость, глянецвитость, он становится как бы полированным (лакированным). Эти признаки в сочетании с диффузно-ярким красным окрашиванием поверхности языка типичны для анемии Аддисона—Бирмера (гюнтеровский, или гентеровский, глоссит).

При хронических заболеваниях тонкой кишки язык становится ярко-красным, как бы «ошпаренным», сосочки могут быть сглажены. Такой язык является признаком гиповитаминоза витаминов группы В, развившегося вследствие энтеральной недостаточности, синдромов на рушенного всасывания (*malabsorbtion*) и пищеварения (*maldigestion*). При общем осмотре подобных больных обращают на себя внимание бледность кожных покровов и слизистых оболочек, обусловленная анемией, а также снижение массы тела и тургора тканей.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЖИВОТА

Общее физическое исследование живота начинают с его осмотра, последовательно переходя к пальпации, в более редких случаях — к перкуссии и аускультации. При этом физическое исследование проводят в двух положениях больного — вертикальном и горизонтальном. Однако основные данные, имеющие диагностическое значение, выявляются в положении больного лежа на спине.

Для точного обозначения местоположения найденных при исследовании живота патологических изменений, а также для обозначения проекции границ органов брюшной полости на брюшной стенке последнюю условно разделяют на отдельные области и отделы. С этой целью мысленно проводят на животе две горизонтальные и две вертикальные линии.

Общий осмотр

При общем осмотре полностью обнаженного живота оценивают состояние подкожных вен, выраженность венозного рисунка на передней брюшной стенке; глазом могут быть видны грыжевые выпячивания, большие поверхностно расположенные опухоли, с видимой перистальтикой, на фоне общего истощения больного. У многорожавших женщин на боковых поверхностях живота могут быть видны рубцы беременности (*striae gravidarum*) вследствие разрыва эластических структур ретикулярного слоя кожи. Кроме того, необходимо описать рубцы другого происхождения, их форму (линейные, звездчатые) и размеры в сантиметрах.

Далее необходимо оценить:

- 1) степень активности участия живота в акте дыхания, которая в ряде случаев может чрезмерно нарастать (переломы ребер) или уменьшаться, вплоть до полного исключения из акта дыхания (перитонит);
- 2) форму живота;
- 3) величину живота.

Не следует забывать о том, что форма живота в значительной степени определяется принадлежностью человека к определенному типу конституции. Так, у астеников живот обычно небольшой, с малой по размерам эпигастральной областью вследствие острого эпигастрального угла, иногда имеет небольшие выпячивания живота в нижнем его отделе.

Увеличение объема живота бывает при:

- 1) ожирении;
- 2) метеоризме (общем вздутии);
- 3) асците (свободная жидкость в брюшной полости);
- 4) висцероптозе.

Пальпация живота

Пальпация (ощупывание) является основным диагностическим методом для оценки состояния органов брюшной полости. Различают поверхностную (ориентировочную) и глубокую пальпацию.

Существуют две основные методики поверхностной пальпации живота. По первой методике, живот горизонтальной и вертикальной линиями, мысленно проведенными через пупок, делится на 4 квадранта и пальпируется каждый из них сверху вниз.

Согласно второй методике, пальпация начинается с левой подвздошной области и методично, как бы против хода часовой стрелки, детально исследуются все области живота.

Аускультация

Если при объективном исследовании сердца и легких аускультация занимает ведущие позиции, то при исследовании живота она используется редко и далеко не всеми врачами, по ограниченным показаниям. Целью аускультации является ориентировочное выявление окклюзионных поражений висцеральных сосудов ветвей аорты: чревного ствола, мезентериальных сосудов, почечных артерий. Аускультативные данные могут быть подтверждены фонокардиограммой и прямой или непрямой ангиографией.

3. Прежде чем перейти к дополнительным лабораторным и инструментальным методам исследования больного, необходимо решить вопрос о наличии явного или скрытого желудочно-кишечного кровотечения.

Явное кровотечение устанавливается на основании анамнестических данных, свидетельствующих об имевшей место рвоте цвета «кофейной гущи» или «дегтеобразном» кале (*malaena*).

Скрытая кровопотеря диагностируется с помощью специальной реакции на скрытую кровь — реакции Грегерсена. При этом больной предварительно

должен в течение трех дней получать диету, не содержащую мяса и мясных продуктов, с целью избежать псевдоположительной реакции с мышечными пищевыми волокнами, содержащими гемоглобин и ферменты — катализаторы реакции. Принцип последней заключается в том, что окислительные ферменты, выделяющиеся из эритроцитов при их разрушении, катализируют окисление соляно-кислого бензидина в присутствии перекиси водорода. При выполнении реакции делается обычный мазок кала, к которому добавляется раствор бензидина, кал синееет в интервале от 15 с до 1—2 мин. Реакция оценивается качественно от (+) до (++++). В норме спонтанное посинение мазка также происходит, но значительно позднее. Реакция повторяется трижды ежедневно.

При получении стойко отрицательных результатов реакции на скрытую кровь необходимо перейти к проведению дополнительных методов исследования.

Желудочное зондирование

В повседневной врачебной практике анализируются формализованные в диагностических целях показатели *секреторной функции желудка*. С этих позиций оцениваются: объем желудочной секреции (V) в миллилитрах, кислотность в миллимолях и интегральный наиболее важный функциональный показатель — «кислотная продукция», или дебит НС1 в миллимолях в час.

Кислотность — это многофакторная производная величина которая зависит от продукции обкладочными клетками водородных ионов (H^+ -ионов), от объема щелочного компонента, т.е. секреции бикарбонатов, разведения слюной, регургитации дуоденального содержимого (дуоденогастрального рефлюкса) и конституциональных особенностей индивидуума, определяющих площадь активнодействующей слизистой оболочки желудка, ее специализированных клеточных элементов (главных и обкладочных клеток).

рН-метрия

Выделяют следующие разновидности рН-метрии:

- кратковременная (до 3 ч) внутрижелудочная;
- продолжительная (24 ч) внутрижелудочная (мониторинг)
- с использованием радиокапсул;
- эндоскопическая.

Метод основан на электрохимическом способе измерения рН.

Эндоскопическое исследование желудка и кишечника

Эндоскопическое исследование желудочно-кишечного тракта, как правило, сочетается с *биопсией* и морфологическим изучением полученного материала. Проведение биопсии с последующим морфологическим исследованием биоптата позволяет верифицировать патологический процесс, а главное, подтвердить или исключить злокачественное или системное заболевание (рак, саркома, лимфома, болезнь Крона и др.).

Точность морфологической диагностики зависит от методики взятия биопсии.

Обязательной морфологической верификации подлежат эрозивно-язвенные, инфильтративные и опухолевидные изменения слизистой оболочки.

Важно подчеркнуть, что патологические изменения в тощей кишке в постбульбарном отделе двенадцатиперстной кишки у большинства больных с синдромом нарушенного всасывания идентичны. Поэтому диагностика наиболее тяжелых заболеваний, протекающих с нарушением процессов всасывания (глютеновая энтеропатия, болезнь Уиппла, первичный амилоидоз и др.) успешно осуществляется при дуоденоскопии с биопсией слизистой оболочки.

С целью функциональной характеристики и оценки секреторной деятельности желудочных желез во время эндоскопии проводится *хромогастроскопия*.

Основные диагностические показания к ЭФГДС:

- диспепсия у лиц старше 40 лет;
- кровавая рвота (*haematemesis*);
- немотивированное похудание;
- железодефицитная анемия;
- диарея.

Четыре из пяти основных показаний обусловлены патологией желудка, что позволяет признать решающее диагностическое значение ЭФГДС при распознавании отдельных заболеваний именно этого органа.

При изучении верхних отделов желудочно-кишечного тракта нередко важно использовать *сочетание рентгенологического исследования с*

эндоскопическим, поскольку это дает более полное представление о функциональном и структурном состоянии органов.

Двойное контрастирование бариевой взвесью является частью контрастного исследования, оно дает информацию об уровне обструкции и протяженности стенозированного участка пищевода; сдавлении его извне; локализации дивертикулов, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы; об изменениях слизистой оболочки пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки, а также признаках гастроэзофагеального рефлюкса. Оценивается желудочная и дуоденальная моторика, перистальтическая активность, состояние дуоденальной петли, которая может изменяться при отечных формах панкреатита.

Радионуклидная диагностика

Радионуклидная диагностика — это изучение состояния внутренних органов и систем с использованием соединений, меченных различными нуклидами, называемыми *радиофармацевтическими препаратами*.

Все радионуклидные диагностические методы разделены на две большие группы: исследования, при которых препарат вводят в организм больного (*in vivo*), и исследования крови, других биологических жидкостей, кусочков тканей — биоптатов (*in vitro*).

Сцинтиграфия с разведенным в воде меченым ^{99m}Tc коллоидом, принимаемым перорально, используется для количественной оценки эвакуационной функции пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки, иногда для диагностики дуоденогастрального рефлюкса.

Копрологический метод исследования

Среди дополнительных методов исследования патологии кишечника важное место принадлежит копрологическому исследованию с анализом копрограммы. Необходимо отметить, что копрограмма будет информативна лишь при неоформленном кашицеобразном или жидком стуле.

Копрологический метод исследования в классическом варианте (от *greg. sorpos* — кал) включает комплексное макро-, микроскопическое, химическое и бактериологическое исследования кала. Последнее уже давно полностью перешло в компетенцию микробиологов.

Химическое исследование в настоящее время почти не используется и ограничивается определением рН кала — кислая или щелочная реакция.

Однако макро- и, особенно, микроскопическое исследования и по сей день сохраняют определенное диагностическое значение, но требуют опыта и хороших профессиональных навыков лаборанта, исследующего кал.

Макроскопически оцениваются форма (оформленный, неоформленный), консистенция (жидкий, кашицеобразный), цвет, запах и примеси (слизь, кровь, желчь, гной). Визуально могут определяться глисты целиком или в виде фрагментов. Изредка могут быть видны остатки непереваренной пищи (чаще всего овощей) — лиенторея, как признак ахилии.

При *микроскопии* кала удается разграничить признаки двух основных синдромов:

- энтеральный;
- колитический.

Первый обусловлен энтеральной недостаточностью и представлен триадой: стеатореей, креатореей и амилореей (так называемый полный энтеральный синдром). Если имеются два признака синдрома, то его именуют неполным.

В норме у здоровых людей в кале отсутствуют какие-либо эквиваленты расщепления и всасывания нутриентов в тонкой кишке. При развитии энтеральной или панкреатической недостаточности или нарушениях поступления желчи в просвет тонкой кишки (механическая желтуха, внутриспеченочный холестаз и др.) возникает энтеральный синдром.

Стеаторея (буквально, жир в кале) может выявляться в двух формах:

1)при отсутствии в тонкой кишке липазы, расщепляющей жиры и выделяемой преимущественно поджелудочной железой (панкреатит) или желчных кислот, эмульгирующих жиры, в кале под микроскопом видны капли нейтрального жира;

2)при синдроме мальабсорбции жиры расщепляются, образуются жирные кислоты и мыла, но они не всасываются в тонкой кишке и попадают в кал, где и могут быть обнаружены наряду с небольшим количеством капель нейтрального жира.

Креаторея — наличие мышечных волокон в кале — служит маркером нарушений всасывания белков и продуктов их расщепления из просвета тонкой кишки, что является одним из проявлений энтеральной недостаточности.

Амилорея — наличие зерен крахмала в кале — имеет двойное происхождение. С одной стороны, она обусловлена нарушением расщепления и всасывания углеводов в дистальных отделах тонкой и слепой кишок, а с другой — быстрым пассажем пищевого химуса, т. е. дискинезией этого отдела пищеварительной трубки. Вместе с амилореей, как правило, в кале обнаруживаются цепочки йодофильной флоры.

Совсем иные признаки характерны для *колитигического синдрома*. В этих случаях процессы переваривания и всасывания нутриентов не нарушаются, и в кале находит отражение воспалительный процесс в дистальных отделах толстой кишки (острая дизентерия, неспецифический язвенный колит и др.). У таких больных в мазках кала обнаруживаются лейкоциты, эритроциты и скопление слизи, видны бактерии.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ

Из группы морфологических и инструментальных методов исследования кишечника традиционно используется рентгеновский метод (ирригоскопия толстой кишки), ректороманоскопия и эндоскопическая колоноскопия. Последняя преимущественно применяется с целью обнаружения опухолей толстой кишки, как доброкачественных — полипов, так и злокачественных (рак). В первом случае видны дефекты заполнения правильной округлой формы, а во втором — такие же дефекты неправильной формы, чаще всего в селезеночном и печеночном углах толстой кишки.

При *ректороманоскопии* используется металлическая трубка с obtуратором, которая в положении Транделенбурга вводится больному через анус. В трубку вмонтирована специальная оптика. Слизистая может быть осмотрена при хорошей подготовке больного на расстоянии не более 30—35 см от ануса. Нормальная слизистая прямой и сигмовидной кишок выглядит гладкой, блестящей, она розовато-красного цвета, с небольшим количеством слизи. При воспалительных процессах слизистая оболочка становится отечной, ярко красной, видны скопления слизи в виде «озер», могут быть обнаружены эрозии и язвы.

Колоноскопия заключается в тотальном осмотре толстой кишки с использованием длинных, гибких эндоскопов с волоконной оптикой. Метод позволяет выявить изменения в слизистой оболочке кишки и при помощи

прицельной биопсии оценить их с использованием цитологического и гистологического методов исследования.

Плановая колоноскопия показана при клинических или рентгенологических признаках колоректального рака, полипах поперечно-ободочной кишки и диффузном полипозе, кишечных кровотечениях, язвенном колите и болезни Крона (кроме тяжелых форм), запорах на фоне быстро наступившей обструкции толстой кишки.

Противопоказания к колоноскопии определяются целесообразностью выполнения диагностической и лечебной задач, а не ее отрицательным влиянием на состояние больного, иными словами, абсолютных противопоказаний к проведению колоноскопии не существует. Колоноскопия, выполняемая квалифицированным и опытным эндоскопистом, является достаточно безопасным (хотя и весьма болезненным) диагностическим и терапевтическим методом исследования всех отделов толстой кишки. В последние годы она не без успеха используется для лечебной полипэктомии.

4. Объективное исследование больного с заболеванием печени должно проводиться при естественном освещении, лучше в дневные часы. Оно начинается с общего осмотра, при котором обращается внимание на цвет кожных покровов, решается вопрос - нет ли у больного желтухи. Иногда кожные покровы не изменяют окраски, но имеется легкая степень желтухи на слизистых — субиктеричность. При этом канареечно-желтоватая окраска наблюдается в трех местах:

—склеры глаз (в поисках субиктеричности больного просят посмотреть наверх, при этом врач отводит нижнее веко вниз);

—уздечка языка (больной должен высунуть язык и кончик его поднять кверху);

—переходная складка между твердым и мягким нёбом.

Не следует забывать, что субиктеричность вызывается только «связанным» или «прямым» билирубином. Далее следует осмотреть кожные покровы, на которых могут быть видны разной давности расчесы, вызванные кожным зудом, связанным с холемией. Живот может быть вздут или увеличен за счет асцита. При больших асцитах, помимо постоянного выбухания пупка (за счет повышенного внутрибрюшного давления), могут образовываться пупочные грыжи. На передней брюшной стенке нередко удается обнаружить

подкожные сосудистые венозные стволы двух видов. Первый вариант — это типичная «голова Медузы», представленная распространенными околопупочными венами, на фоне портальной гипертензии. Вторым вариантом — расширение сосудов, относящееся к системе нижней полой вены, вызванное ее сдавлением большим асцитом.

При общем осмотре удастся выявить группу малых печеночных признаков в форме:

—телеангиэктазий;

—пальмарной эритемы;

—геморрагического синдрома с появлением петехий и экхимозов на коже, кровоточивости слизистых оболочек полости рта и носа, связанной со снижением выработки факторов свертывания крови;

—ксантом и ксантелазм;

—гинекомастии, гигантского паротита, контрактуры Дюпюитрена.

При общем осмотре можно обнаружить так называемые «печеночные знаки», свойственные паренхиматозным заболеваниям печени — хроническим гепатитам и циррозам печени — это «печеночные ладони» и «сосудистые звездочки», расположенные на коже передней поверхности грудной клетки (редко — ниже линии, соединяющей соски), спины, плечах, лице, тыльной поверхности кисти. Изредка их выявляют на слизистой оболочке полости носа, рта и глотки.

У отдельных больных циррозом печени, помимо «печеночных ладоней», можно на ладонной поверхности кистей обнаружить двухстороннюю контрактуру Дюпюитрена, обусловленную фиброзно-рубцовым уплотнением ладонного апоневроза и сухожилий мышц-сгибателей пальцев рук. Она, по-видимому, обусловлена общей активизацией фиброзных процессов у такого рода больных. Конечно, этот симптом может иметь чисто «производственное» происхождение, в частности, обусловлен длительной работой с металлом.

Закончив общий осмотр, необходимо перейти к физикальному исследованию печени. Сначала с помощью тихой перкуссии определяется верхняя граница абсолютной печеночной тупости по *l. medioclavicularis dextrae*, верхнюю границу той части передней поверхности печени, которая не прикрыта легкими, в норме она находится на VI ребре. При развитии гепатомегалии граница смещается вверх.

Пальпация печени. При проведении пальпации печени по методу Образцова—Стражеско больной принимает горизонтальное положение (лежа на спине) с опущенными вдоль тела руками, врач садится на стул справа от него. С целью уменьшения напряжения брюшной стенки просят больного согнуть ноги в коленях.

Гепатомегалия может быть обусловлена различными причинами, которые обычно в реальной жизни сочетаются со следующими состояниями:

- застой крови, лимфы, желчи;
- активная воспалительная гиперемия (усиленная экссудация);
- патологическая инфильтрация (рак, амилоидоз, гепатиты, циррозы, стеатоз — жировая инфильтрация);
- гипертрофия печеночной ткани, патологическая регенерация, узлы-регенераты, лишенные функциональной активности;
- разрастание соединительной ткани, фиброз;
- большие опухоли, кисты, абсцессы.

Дополнительные методы исследования весьма существенно дополняют физикальные данные, а иногда приобретают весомое значение для решения диагностических задач, особенно в сочетании с изучением морфологических находок. При этом следует разграничивать две основные группы: *1-я группа* — включает методы, характеризующие печеночную недостаточность (так называемые функциональные пробы); а *2-я группа* — оценивает сосудистые нарушения, а точнее — портальную гипертензию.

Уже давно существует широко известный синдромный принцип деления функциональных проб. Выделяют следующие основные с и н д р о м ы: 1) цитолитический; 2) гепатодепрессивный, или гепатопривный; 3) синдром мезенхимального воспаления, иммуновоспалительный; 4) холестатический синдром.

Маркерами каждого из этих синдромов являются те или иные ферменты. Их подразделяют на несколько групп:

- *индикаторные* (клеточные): поступающие в кровь либо вследствие разрушения, гибели клеток (в частности, гепатоцитов), либо в связи с резким повышением проницаемости клеточных мембран. К этой группе относятся трансаминазы, альдолаза, лактатдегидрогеназа;
- *экскреционные, или мембраносвязанные.* Они включают щелочную

фосфатазу и у-глутамилтрансферазу (пептидазу). Щелочная фосфатаза имеет несомненное маркерное значение и повышается в крови при любом виде холестаза, так как она продуцируется эпителием мелких желчных ходов, проницаемость клеток которого при нарушении оттока желчи увеличивается. Кроме того, нужно не забывать, что щелочная фосфатаза образуется в костной ткани и поэтому ее содержание может увеличиваться при диффузном остеопорозе, метастазах рака в кости. Об этой второй возможности следует помнить. у-Глутамилтрансфераза, также как и щелочная фосфатаза, увеличивается при холестазах, но наряду с этим нарастание ее содержания в крови может иметь место и при паренхиматозных поражениях печени, в частности при алкогольных гепатопатиях и даже скрытом алкоголизме.

С несколько других позиций экскреторную функцию характеризует метод *дуоденального зондирования*

Дуоденальное зондирование является единственным диагностическим методом для обнаружения простейших — лямблий, а частота лямблиоза в России за последние годы, характеризующиеся снижением общих санитарно-гигиенических требований, имеет тенденцию к росту как у взрослых, так и у детей. В заключение необходимо признать, что в настоящее время дуоденальное зондирование применяется редко, по достаточно узким специальным показаниям.

Морфологическая и эндоскопическая диагностика. К важнейшим задачам в данном случае относятся установление диагноза

(гистологические и гистохимические маркеры заболевания), определение активности процесса в печени (индекс гистологической активности), выяснение стадии процесса, степени хронизации (индекс степени фиброза), уточнение прогноза заболевания.

Биоптаты могут быть получены при слепой *биопсии печени (метод Менчини)*, которая показана при диффузных морфологических изменениях, а также — лапароскопической биопсии под визуальным контролем при проведении диагностической лапароскопии.

Наиболее частые показания к биопсии:

- гепатомегалия неясного происхождения;
- желтуха и холестатический синдром при исключении их подпеченочного происхождения;

- подозрение на гепатоцеллюлярную карциному печени;
- неясная лихорадка, спленомегалия, неясная патология системы крови.

К абсолютным противопоказаниям относятся:

- геморрагический диатез во всех его проявлениях;
- абсцессы, кисты, гемангиомы, эхинококкоз печени.

Лучевые методы диагностики включают компьютерную и магнитно-резонансную томографию, радиоизотопные и ультразвуковой методы исследования.

Компьютерная томография (КТ). Преимуществами КТ перед обычным рентгенологическим исследованием являются: высокая чувствительность, позволяющая дифференцировать отдельные органы и ткани, отличающиеся по плотности до 0,5%; получение количественной информации о размерах и плотности отдельных органов, тканей и патологических образований, что позволяет судить о характере процесса и его взаимоотношении с окружающими органами и тканями.

КТ позволяет визуализировать всю печень до и после введения контрастного вещества. Вследствие содержания железа в паренхиме плотность печени оказывается несколько больше, чем других органов брюшной полости. Метод позволяет четко определить размеры печени и выявляет любые очаговые (более 3—4 см) и диффузные поражения печени. Основными показаниями для КТ являются: первичные и вторичные (метастазы) опухоли, кисты, опухоли желчного пузыря и протоков, циррозы печени, хронические воспалительные процессы, абсцессы, травмы.

Магнитно-резонансная томография (МРТ). Магнитный резонанс — это физическое явление, основанное на свойствах некоторых ядер атомов, помещенных в магнитное поле, поглощать энергию в разночастотном диапазоне и излучать ее после прекращения воздействия. При этом напряженность магнитного поля и частота разночастотного магнитного поля должны строго соответствовать друг другу, что и называется *ядерным магнитным резонансом*.

К основным достоинствам МРТ относят: неинвазивность, отсутствие лучевой нагрузки, трехмерность изображения, отсутствие артефактов от костных тканей, высокую дифференцировку мягких тканей.

Противопоказания. Абсолютные противопоказания к исследованию: наличие у пациентов кардиостимуляторов. В качестве относительных противопоказаний рассматривают декомпенсированную сердечную недостаточность, беременность в первом триместре, клаустрофобию.

При исследовании печени МРТ по многим аспектам не превосходит КТ, но все же дает больше информации о паренхиматозных и метаболических нарушениях в печени, трехмерное изображение позволяет изучить желчные пути и ворота печени. Применение различных видов магнитных и парамагнитных контрастных веществ, увеличивающих интенсивность сигнала от паренхимы и пораженных участков, делают метод более точным.

Радионуклидная диагностика — это изучение состояния внутренних органов и систем с использованием соединений, меченных различными нуклидами, обладающими радиофармацевтическим эффектом (радиофармацевтические препараты (РФП)).

Все радионуклидные диагностические методы разделяют на две большие группы: исследования, при которых РФП вводят в организм пациента (*in vivo*), и исследования крови, других биологических жидкостей, кусочков тканей (*in vitro*).

Традиционные радионуклидные исследования (динамическая и статическая сцинтиграфия) в настоящее время отошли на второй план из-за низкой пространственной разрешающей способности и меньшей специфичности по сравнению с другими методами (УЗИ, КТ, МРТ). Однако в клинической практике все же прибегают к уже упоминавшейся сцинтиграфии у больных с диффузными заболеваниями печени. Используется разведенный в воде меченный $^{99\text{Tc}}$ коллоид, принимаемый перорально. Оценивается равномерность распределения изотопа в паренхиме органа, а также радиоактивность селезенки. В случаях активного цирроза печени обычно отмечаются снижение накопления и неравномерное распределение коллоида в печени. Контуры ее несколько деформируются, часто увеличивается левая доля.

Селезенка интенсивнее, чем в норме, накапливает изотоп. В целом метод достаточно информативный, но в последние годы используется реже из-за лучевой нагрузки. Последняя заметно повышается при циррозе печени, портальной гипертензии.

Ультразвуковое исследование (УЗИ).

Диагностическая способность ультразвукового сканирования достигает 95—98%, что позволяет обоснованно использовать УЗИ для скрининговых обследований. С середины 1990-х гг. в обследовании желудочно-кишечного тракта стали применять эндоскопическое УЗИ, которое существенно улучшило диагностику опухолей пищевода, желудка, поджелудочной железы и толстой кишки.

При УЗИ печень хорошо визуализируется. Кроме оценки размеров и структуры печени, УЗИ выявляет также очаговые поражения (опухоли, кисты, абсцессы) и диффузные изменения. При УЗИ удастся определить наличие даже небольшого количества асцитической жидкости. Как правило, отчетливо визуализируются портальная и селезеночная вены, важно измерение их калибра (диаметра) более 1,5 см (при норме 1,2—1,3 см), что помогает в диагностике портальной гипертензии. Этот метод позволяет получить информацию о форме, размерах и патологических образованиях селезенки (спленомегалия, опухоли, кисты, метастазы).

Если больного с предполагаемой портальной гипертензией попросить сделать большой глоток густой бариевой взвеси, то при рентгеновском исследовании в дистальной части пищевода могут выявляться округлые дефекты, вызванные расширенными варикозными венами пищевода. Последние могут быть обнаружены и при эндоскопии пищевода.

Существуют, хотя и редко используются в настоящее время, инвазивные методы определения величины портального давления и визуализации всей портальной системы. С этой целью делается прокол обычно увеличенной селезенки, вводится канюля, которая соединяется с обычным манометром и определяется величина селезеночного венозного давления, которое полностью идентично портальному. На фоне портальной гипертензии оно может достигать 500—600 мм. вод. ст. (при норме — 60—160 мм вод. ст.). Далее, через ту же канюлю, вводится водорастворимый йодсодержащий контраст, который заполняет всю портальную систему вплоть до самых мелких разветвлений. Проводится серийная рентгенография. В случае развития портальной гипертензии контрастом заполняются лишь главный венозный ствол и крупные ветви, мелкие же сосуды не контрастируются, они как бы «отрублены» (симптом «мертвого дерева»). Прямым методом констатации портальной

гипертензии может служить УЗИ-исследование печени (сонография), которое, как уже отмечалось, позволяет измерить диаметр портальной вены

5. Выделение билиопанкреатодуоденальной зоны (БПДЗ) в виде объекта изложения представляется вполне правомерным по причине тесной анатомо-функциональной связи между билиарной системой, поджелудочной железой и двенадцатиперстной кишкой. В **клинической картине** данных заболеваний можно выделить астеновегетативный, болевой, диспепсический, холестатический и интоксикационный синдромы

Физикальное исследование. При общем осмотре обращают внимание на характер питания, состояние и цвет кожных покровов и слизистых оболочек. Раньше всего желтуха (субиктеричность) появляется на склерах глаз, уздечке языка, мягком нёбе. На коже могут обнаруживаться расчесы, вызванные кожным зудом. У ряда больных при физикальном обследовании можно определить различную степень напряжения мышц в области правого подреберья, редко встречающиеся увеличения печени и желчного пузыря.

6. Лабораторная диагностика. Для клинического анализа крови при воспалительных заболеваниях желчных путей и поджелудочной железы в период обострения характерно наличие обычных признаков воспаления: лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом влево, повышение СОЭ. В биохимическом анализе крови привлекает к себе внимание гипербилирубинемия, повышение содержания α_2 - и γ -глобулинов, сиаловых кислот, фибриногена. Повышение уровня щелочной фосфатазы (в 3—10 раз), При отсутствии патологии костной системы, отражает нарушение функции желчных путей, усиление синтеза фермента гепатоцитами и эпителием желчных путей и наблюдается при внепеченочной обструкции любого уровня или внутрипеченочном холестазе (первичный билиарный цирроз, лекарства). При наличии желтухи нормальный уровень щелочной фосфатазы, как правило, достоверно исключает холестаз. Уровень γ -глутамилтранспептидазы коррелирует с таковым щелочной фосфатазы и также представляет собой чувствительный индикатор патологии желчных путей.

В диагностике патологии поджелудочной железы важную роль играет уровень α -амилазы в крови и моче. Однако необходимо осторожно оценивать случаи его изолированного повышения, поскольку причины гиперамилаземии и гиперамилазурии достаточно многообразны: патология поджелудочной

железы (панкреатит, псевдокисты, абсцесс, рак, закупорка протока, избыточная стимуляция секреции) или заболевания других органов брюшной полости (перфорация полых органов, кишечная непроходимость, опухоли и кисты яичников, почечная недостаточность). Кроме того, эти находки могут быть обусловлены опухолями, закупоркой просвета слюнных желез, пневмонией и опухолью легкого, диабетическим ацидозом и даже черепно-мозговой травмой. Следует помнить, что α -амилаза состоит из двух изоформ — S (слюнной) и P (панкреатической).

Эластаза-1 — специфический панкреатический фермент, определяемый в фекалиях, причем он сохраняет свои энзимные свойства при прохождении по кишечнику. Важно, что на активность эластазы-1 в фекалиях и в сыворотке крови не оказывает влияния прием панкреатических ферментов. Снижение эластазы в кале ниже 100 ЕД/г наблюдается у 75% больных хроническим панкреатитом, а при тяжелых формах — у 100%. Принято рассматривать этот фермент как специфический индикатор внешнесекреторной недостаточности железы. Метод ее определения требует больших материальных затрат и пока используется в России лишь небольшим числом лабораторий.

Полифекалия (масса кала выше 400 г/сут. при норме 200—250 г/сут.) также характеризует внешнесекреторную недостаточность поджелудочной железы. Достоверные результаты могут быть получены при взвешивании кала в течение 3 сут. Метод громоздок, неудобен и широко не используется.

У здоровых людей за сутки выделяется 7 г жира при диете, содержащей 100 г животных жиров. У 30—35% больных с хроническим панкреатитом средней тяжести и у 65—75% больных с тяжелыми формами развивается стеаторея. Однако и полифекалия, и стеаторея не являются ранним признаком внешнесекреторной панкреатической недостаточности. Известно, что явные признаки нарушения выделения липазы указывают на поражение 70—90% паренхиматозных клеток, что наблюдается только при длительных, тяжелых хронических панкреатитах.

Достоверное и полное представление о внешнесекреторной функции поджелудочной железы дает сочетанное парентеральное введение секретина и панкреозимина. При этом секретин стимулирует секрецию бикарбонатов и увеличивает объем секрета, а панкреозимин повышает содержание ферментов. При выраженных клинических проявлениях поражения органа, его

функциональной недостаточности параметры теста нарушаются у 85—90% больных.

Исследование проводится с помощью специальных зондов с двумя обтураторами, предупреждающими поступление желудочного и кишечного соков.

В общем анализе мочи, при наличии обтурации общего желчного протока, отмечается положительная реакция на желчные пигменты (билирубинурия).

Основным методом диагностики нарушений желчеобразования и желчевыделения, несмотря на значительное количество клинических замечаний и некоторый врачебный скепсис, остается дуоденальное зондирование. Причем, следует подчеркнуть, что традиционный метод с использованием 3 порций желчи сейчас оставлен, как малоинформативный. Для более четкого разграничения порций дуоденального содержимого используется метод хроматического зондирования с метиленовой синью. Метод основан на способности последней при попадании в печень превращаться в бесцветное лейкосоединение. При попадании с желчью в желчный пузырь метиленовая синь вновь восстанавливает свой первоначальный синий цвет, что позволяет во время зондирования легко отличить пузырную желчь от других позиций. В настоящее время используется многофракционное поминутное дуоденальное зондирование, позволяющее определить не только объем различных сегментов билиарной системы (желчный пузырь, общий желчный проток), но и функциональное состояние отдельных сфинктеров билиарного тракта. Для достижения рефлекса используется большое количество раздражителей (пептон, оливковое масло, сорбит, сернокислая магнезия), однако, максимально удобным, хотя и дорогим, является холецистокинин. Собранная в градуированные мерные пробирки желчь подвергается разностороннему анализу, т. е. графически изучаются время и объем выделения, используются общие ее свойства, микроскопическая картина и биохимический состав всех получаемых порций дуоденального содержимого. Благодаря применению этого метода появилась возможность в рамках одного исследования диагностировать нарушения процессов желчеобразования, желчеотделения, моторики билиарного тракта и выявить степень билиарной недостаточности.

7. Инструментальные исследования. Среди инструментальных исследований важное место отводится рентгенологическим и ультразвуковому

исследованиям, эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ), компьютерной томографии, лапароскопии.

Обзорная *рентгенография* брюшной полости используется достаточно редко из-за невысокой диагностической ценности. Тем не менее с ее помощью можно обнаружить тени рентгеноконтрастных желчных камней (до 10%), обызвествление желчного пузыря («фарфоровый желчный пузырь»), печени и поджелудочной железы, наличие газа в полости и стенке желчного пузыря (эмфизематозный холецистит).

Нормальный желчный пузырь не визуализируется. Для оценки билиарной системы используются рентгеноконтрастные методы исследования, либо с пероральной дачей йодсодержащих контрастных веществ (йопагност, холевид, билитраст), либо внутривенным его введением (билигност, билиграфин), либо под контролем глаза хирурга во время операции непосредственно в желчные протоки. Первый метод носит название *холецистография*, второй — *холеграфия* и третий — *холангиография*.

Контраст обычно принимается накануне для исследования после ужина (3—4 г) с учетом массы тела больного, на следующий день проводится серия рентгенограмм. Оценивается визуально тень пузыря, затем даются в качестве функциональной нагрузки 1—2 желтка и на последующих рентгенограммах регистрируются быстрота наступления и длительность фазы сокращения и расслабления желчного пузыря. Незаполнение желчного пузыря контрастом («отключенный» желчный пузырь) является косвенным признаком воспаления стенки пузыря. В случае желчнокаменной болезни могут визуализироваться конкременты. Желчный пузырь удается контрастировать у 80—85% больных. Контрастирование желчного пузыря не наступает при снижении функции печени, гипербилирубинемии (уровень конъюгированного билирубина выше 34 мкмоль/л), нарушении всасывания йода в кишечнике, обструкции пузырного протока.

Пероральная холецистография сохраняет свое значение при определении количества, размеров и структуры камней, проходимости пузырного протока, способности стенок желчного пузыря к сокращению и расслаблению.

К недостаткам метода относятся: лучевая нагрузка, аллергические реакции на йод, невозможность проведения исследования при любой желтухе.

Ультразвуковое исследование (сонография) наиболее информативный метод в инструментальном обследовании больного при холестазе. В то же время, идеальные свойства желчного пузыря для УЗИ обуславливают высокую точность диагностики камней желчного пузыря (до 95%), что позволяет использовать этот метод как скрининговый в диагностике ЖКБ. Кроме того, метод позволяет диагностировать полипы и рак желчного пузыря. Важно, что с помощью УЗИ можно определить уровень и причину обструкции желчных путей у 50—60% обследованных.

Кроме того, эхография оказывает существенную помощь в диагностике многих заболеваний билиарной системы, в частности, дает возможность распознать гипо- и гипермоторную дискинезии желчного пузыря. В норме объем последнего варьирует от 50 до 100 мл. После первичного определения объема пузыря больному дается завтрак (обычно 2 желтка), и через 45 мин повторно определяют его объем. Функция желчного пузыря оценивается как нормальная, если его объем через 45 мин после пробного завтрака сокращается на 1/3—1/2 первоначального объема. Увеличенный пузырь, не реагирующий на пробный завтрак, является «отключенным».

При эхографии могут выявляться локальные или диффузные утолщения стенки желчного пузыря, скопление густой желчи («замазка», сладж), которые могут явиться одним из признаков воспаления стенки желчного пузыря. Справедливости ради, необходимо упомянуть, что утолщение стенок желчного пузыря вовсе не является патогномичным признаком его воспаления, оно может встречаться на фоне гипоальбуминемии, портальной гипертензии, правожелудочковой сердечной недостаточности.

УЗИ позволяет получить ценную информацию при обследовании больного с острым и хроническим панкреатитом, кальцинатами в протоках, псевдокистами и раком. Для острого панкреатита типичны увеличение размеров железы, наличие участков низкой плотности, явная нечеткость контуров органа за счет отека парапанкреатической клетчатки, для псевдокисты — неэхогенное округлое образование с гладкими стенками. В пользу хронического панкреатита наиболее часто свидетельствуют увеличение эхогенной плотности, появление неровности контуров и изменение размеров. Не секрет, что в эхографических заключениях нередко присутствует гипердиагностика этого заболевания. При раке искажаются очертания железы,

опухоль размерами более 3 см обычно обнаруживается в виде локального безэхогенного образования. УЗИ выявляет четкие изменения в железе у 60—70% больных.

В последние годы в клинике стала использоваться *эндоскопическая ультрасонография*, которая оказывает незаменимую помощь при дифференциальной диагностике псевдотуморозного панкреатита и рака головки поджелудочной железы.

Компьютерная томография обладает невысокой точностью в диагностике камней в желчном пузыре и протоках. Однако только с ее помощью можно отличить холестериновые камни от камней, содержащих кальций, что бывает существенно при определении показаний к растворению камней (хенотерапия желчными кислотами) и литотрипсии. В то же время компьютерная томография чаще, чем УЗИ, позволяет определить уровень и причину обструкции желчных путей.

Компьютерная томография поджелудочной железы применяется чаще всего при подозрении на рак. При этом диагностическая эффективность превышает 80%. Диагностическая точность становится выше при последовательном проведении УЗИ и компьютерной томографии.

Роль *магнитно-резонансной томографии* при заболеваниях поджелудочной железы с каждым годом растет.

Магнитно-резонансную панкреатохолангиографию выполняют на установках последнего поколения. Этот новый, весьма информативный, правда дорогостоящий, неинвазивный метод исследования дает возможность визуализировать нормальные и патологически измененные панкреатические и желчные протоки. Он используется для выявления камней крупных желчных и панкреатических протоков, а также мелких конкрементов в расширенных протоках.

Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография — эндоскопическое контрастирование через большой дуоденальный сосочек желчевыводящих путей и панкреатических протоков с одновременным серийным рентгенологическим исследованием. Основными показаниями к ЭРХПГ являются:

- клинические и ультразвуковые данные о наличии холедохолитиаза и стеноза фатерова сосочка у больных с сохраненным желчным пузырем;
- хронический рецидивирующий панкреатит, подозрение на рак

поджелудочной железы, при решении вопроса о целесообразности объеме хирургического лечения;

—механическая желтуха для установления ее причины и уровня обструкции желчных протоков.

Противопоказаниями к проведению ЭРХПГ являются: непереносимость рентгеноконтрастных препаратов, острый панкреатит, кисты поджелудочной железы. Следует, безусловно, признать, что ЭРХПГ в хороших руках является крайне информативным и ценным диагностическим методом, позволяющим разобраться в сложных случаях заболеваний БПДЗ.

Биопсия поджелудочной железы под контролем УЗИ и КТ пока редко используется из-за опасности серьезных осложнений. С помощью чрескожной биопсии тонкой иглой удастся верифицировать рак органа, что особенно важно в случаях, когда планируется радикальное хирургическое вмешательство.

Таблица 1.

Показания для эндосонографии верхнего и нижнего отделов ЖКТ.

Пищевод	Карцинома пищевода: распространение, окружение подслизистых опухолей и экстраэзофагеальных вдавлений; Эндобрахиальный пищевод (пищевод Баррета); Ахалазия и нарушения перистальтики.
Желудок	Карцинома желудка: распространение, контроль; Лимфома желудка: диагноз, распространение подслизистых опухолей и экстрагастральных вдавлений; Выступающие складки желудка; Язва.
Поджелудочная железа	Карцинома: диагноз малой по размерам карциномы (но не ранний диагноз!), распространение; Преоперативная локализация эндокринных опухолей (до 1 см); Хронический панкреатит; Распространение опухолей дуоденального сосочка.
Билиарная система	Диагноз и распространение опухолей.
Прямая и толстая кишка	Распространение карциномы прямой и толстой кишки; Оценка состояния анастомоза после резекции опухоли; Оценка аденомы на широком основании; Хронические воспалительные заболевания толстой кишки, фистулы, абсцессы.

Наиболее типичными рентгенологическими признаками *острой язвы желудка или двенадцатиперстной кишки* являются:

- 1) симптом «ниши» (контура или рельефа слизистой) с воспалительным валиком вокруг нее;
- 2) конвергенция складок слизистой оболочки к нише;
- 3) симптом «указующего перста» (симптом де Кервена);
- 4) симптом местной гипермобильности;
- 5) наличие большого количества жидкости в желудке натошак (неспецифический признак).

Наиболее важными рентгенологическими признаками *рака желудка* являются:

- 1) дефект наполнения (кроме диффузной формы рака);
- 2) утолщение и ригидность складок слизистой вокруг опухоли;
- 3) обрыв складок в зоне опухоли;
- 4) отсутствие перистальтики и ригидность контура в области поражения, ригидность;
- 5) неровность и выпрямление контура тени желудка;
- 6) деформации и сужение просвета органа.

Основными показаниями к проведению лапароскопии являются:

- 1) неясные в диагностическом плане заболевания органов брюшной полости, когда другие, менее инвазивные методы исследования оказались неинформативными и/или клиническое состояние больного требует срочного установления диагноза и экстренного, в том числе хирургического, вмешательства врача (например, перитонит или асцит неясного происхождения, подозрение на мезентериальный тромбоз и инфаркт кишечника, определение характера желтухи — механической или паренхиматозной, подозрение на рак печени, желчного пузыря или поджелудочной железы и др.);
- 2) случаи, когда требуется проведение рентгеноконтрастного исследования желчевыводящих путей;
- 3) с лечебной целью для проведения эндоскопической операции на органах брюшной полости.

Тестовые задания.

1. Показанием к эзофагоскопии не является
грыжа пищеводного отверстия диафрагмы
эзофагит
рак пищевода
+травма грудной клетки
варикозное расширение вен пищевода

2. Из указанных заболеваний относительным противопоказанием к эзофагоскопии является
варикозное расширение вен пищевода
эпилепсия
+острое воспалительное заболевание миндалин, глотки, гортани, бронхов
эзофагит
рак пищевода

3. Специальной подготовки к гастроскопии требуют больные с
язвой желудка
+стенозом привратника
хроническим гастритом
эрозивным гастритом
полипами желудка

4. Показанием к плановой гастроскопии является
обострение хронического гастрита
язва желудка
рак желудка
доброкачественная подслизистая опухоль желудка
+все перечисленное

5. Показанием к экстренной гастроскопии не является: 1. полип желудка; 2. инородное тело; 3. анастомоз; 4. желудочно-кишечное кровотечение
если правильны ответы 1, 2 и 3
+если правильны ответы 1 и 3
если правильны ответы 2 и 4
если правильный ответ 4
если правильны ответы 1, 2, 3, 4

6. При наличии у больного симптомов желудочно-кишечного кровотечения ему следует произвести
обзорную рентгенографию органов грудной и брюшной полости
рентгенографию желудочно-кишечного тракта с бариевой взвесью
+эзофагогастродуоденоскопию
колоноскопию

ректороманоскопию

7. Абсолютными противопоказаниями к колоноскопии являются: 1.тяжелая форма неспецифического язвенного колита и болезни Крона;

2.декомпенсированная сердечная и легочная недостаточность; 3.острый парапроктит; 4.гемофилия; 5.кровоточащий геморрой

если правильны ответы 1,2 и 3

если правильны ответы 1 и 3

+если правильны ответы 2 и 4

если правильный ответ 4

если правильны ответы 1,2,3,4 и 5

8. Больной 48 лет жалуется на боли в эпигастральной области, слабость. Ранее боли в животе не беспокоили. На ЭКГ зубец Q в отведениях I, AVF увеличен; сегмент S-T в отведениях III, AVF приподнят над изолинией, дугообразный, переходит в отрицательный зубец T; сегмент S-T в отведениях V1-V3 ниже изолинии; в отведении V2 - высокий, остроконечный зубец T. Заключение инфаркт передней стенки левого желудочка

+инфаркт задней нижней стенки левого желудочка

остро возникшее ущемление грыжи пищеводного отверстия диафрагмы

инфаркт межжелудочковой перегородки

тромбоэмболия легочной артерии

9. Внутривенная холецистография является информативным методом

диагностики: 1. расширение общего желчного протока; 2. хронического

активного гепатита; 3. хронического калькулезного холецистита; 4. хронического

панкреатита

если правильны ответы 1,2 и 3

если правильны ответы 1 и 3

если правильны ответы 2 и 4

+если правильный ответ 4

если правильны ответы 1,2,3,4

10. Наиболее информативным методом выявления объемных процессов в

поджелудочной железе является

рентгенологическое исследование желудка и кишечника с бариевой взвесью

релаксационная дуоденография

+внутривенная холеграфия

ретроградная панкреатохолангиография

компьютерная томография

11. При подозрении на рак головки поджелудочной железы с прорастанием общего желчного протока или на опухоль большого дуоденального сосочка (фаттерова соска) диагностически значимыми методиками могут быть:

1.внутривенная холеграфия; 2.компьютерная томография; 3.ретроградная эндоскопическая панкреатохолангиография; 4.транспариетальная холангиография

если правильны ответы 1,2 и 3

если правильны ответы 1 и 3

если правильны ответы 2 и 4

если правильный ответ 4

+если правильны ответы 1,2,3,4

12. Наиболее сходную рентгенологическую картину дают следующие заболевания пищевода

варикозное расширение вен и рак

чашеподобная карцинома и язва

+стенозирующий кардиоэзофагеальный рак и ахалазия кардии

рубцовое сужение после ожога и изменения при склеродермии

рефлюкс-эзофагит и склеродермия

13. При рентгенографии желудка остроконечная ниша малой кривизны тела желудка до 1 см в диаметре, в виде выступа на контуре, окруженная симметричным инфильтративным овалом, имеющая эластичную стенку, наиболее характерна для

+язвенного дефекта при осложненной язвенной болезни

пенетрирующей язвы

озлокачествленной язвы

инфильтративно-язвенного рака

эрозии желудка

14. Выявленная при рентгенографии желудка плоская ниша в антральном отделе желудка, 2,5 см в диаметре, неправильной формы с обширной аперистальтической зоной вокруг наиболее характерна для неосложненной язвы антрального отдела желудка

пенетрирующей язвы

+озлокачествленной язвы

синдрома Золлингера-Эллисона

эрозивного рака в начальной стадии

15. Высокие цифры кислотности желудочного сока, выявленные при рентгенологическом исследовании множественные язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, наличие хорошо васкуляризированной опухоли поджелудочной железы, установленное при ангиографии-симптомы, характерные для

рака поджелудочной железы

панкреатита

+синдрома Золлингера-Эллисона

кардиального синдрома

язвенной болезни

Список литературы

1. Быковский В.А. Можно ли с помощью ультразвукового исследования поставить диагноз, или значение и место результатов эхографии в клиническом диагнозе. // Эхография.- 2003.- Том.4.- №3.- С.261-269.
2. Васильев Ю.В. Эндоскопическая панкреатохолангиография в диагностике поражений поджелудочной железы, вне- и внутрипеченочных желчных протоков. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 1999.- №3.- С.18-23.
3. Воробьев А.А., Несвижский Ю.В., Липницкий Е.М. и др. Исследование пристеночной микрофлоры желудочно-кишечного тракта у человека в норме и при патологии. // Вестник РАМН.- 2004.- №2.- С.43-47.
4. Горшков А.И. Возможности рентгеновской компьютерной томографии в диагностике опухолевых заболеваний толстой кишки. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 1999.- №6.- С.53-56.
5. Камалов И.И. Некоторые проблемы диагностики заболеваний гепатопанкреатобилиарной зоны. // Казанский мед. журнал.- 1993.- №3.- С.228-230.
6. Кармазановский Г.Г. Возможности и перспективы использования компьютерной томографии в диагностике острого панкреатита. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 1999.- №3.- С.15-18.
7. Классен М. Значение эндоскопических исследований в профилактике и ранней диагностике злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 1997.- №6.- С.12-14.
8. Коротько Г.Ф. Принципы и критерии оценки функции пищеварительной системы. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 2000.- №4.- С.12-15
9. Лемешко З.А. Ультразвуковая диагностика в гастроэнтерологии: возможности совершенствования. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 2003.- №1.- С.36-42.
10. Логинов А.С. Новейшие достижения в гастроэнтерологии и перспективы её развития. // Терапевтический архив.- 1999.- №2.- С.5-7.

- 11.Махакова Г.Ч., Дичева Д.Т., Логинов А.Ф. и др. Пролонгированная интрагастральная рН-метрия с проведением фармакологических проб как способ подбора разовой и суточной доз антисекреторных препаратов. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 1999.- №6.- С.80-84.
- 12.Милькаманович В.К. Методическое обследование, симптомы и симптомокомплексы в клинике внутренних болезней. – Мн.: ООО «Полифакт-Альфа», 1994.- 672С.
- 13.Мухин Н.А., Моисеев В.С. Основы клинической диагностики внутренних болезней (пропедевтика): Учебник.- М.: Медицина, 1997.- 464С.
- 14.Панцырев Ю.М., Орлов С.Ю., Федоров Е.Д. и др. Эндоскопическая ультрасонография в диагностике болезней поджелудочной железы. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 1999.- №3.- С.6-14.
- 15.Портной Л.М., Денисова Л.Б., Уткина Е.В. и др. Возможности магниторезонансной томографии в диагностике опухолей гепатопанкреатодуоденальной области. // Хирургия.- 2003.- №7.- С.59-65.
- 16.Портной Л.М., Нефедова В.О., Чекунова Е.В. и др. Современная гастрорентгенология и роль в ней РКТ в дифференциальной диагностике рака желудка. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии.- 1997.- №6.- С.20-26.
- 17.Шулутко А.М., Насиров Ф.Н., Казарян А.М. Современная диагностическая видеолапароскопия при заболеваниях брюшной полости. // Российский медицинский журнал.- 2004.- №4.- С.50-52.