Диагностика рака желудка

***Содержание***

Введение

1. Первичная диагностика рака желудка

1.1 Рентгенологическое исследование

1.2 Эзофагогастродуоденоскопия

1.3 Ультразвуковое исследование желудка

2. Вторичная диагностика рака желудка

2.1 Выявление отдаленных метастазов

2.2 Определение локорегионарной распространенности рака желудка

Заключеине

Список использованной литературы

***Введение***

Рак желудка в течение многих лет занимал первое место в структуре злокачественных заболеваний. В последние десятилетия заболеваемость и смертность от рака желудка снижается, прежде всего, в экономически развитых странах. Подобная тенденция в большей степени обусловлена изменением характера питания в этих странах, и в меньшей степени успехами в своевременной диагностике заболевания и совершенствованием методов лечения.

Большой прорыв в диагностике рака желудка связан с разработкой и последующем внедрением в широкую клиническую практику в 60-70-ых годах прошлого столетия фиброволоконной эндоскопической техники. Определенные успехи достигнуты в изучении вопросов канцерогенеза, предопухолевых заболеваний и состояний слизистой желудка. Активно исследуется роль H. pylori в возникновении рака желудка. В подходах к лечению рака желудка также происходят определенные изменения. Однако, как и раньше основным методом лечения этого заболевания остается хирургический, при этом улучшение результатов лечения связывают с широким иссечением лимфатических узлов верхнего этажа брюшной полости. У больных с распространенными формами опухолевого процесса разрабатывают методы комплексного лечения.

Тем не менее, целый ряд вопросов еще далеки от разрешения. Прежде всего, это относится к своевременной диагностике рака желудка. Именно поэтому тема данной работы является актуальной и своевременной. Целью и задачами данной работы выступает детальное изучение диагностики рака желудка.

# ***1. Первичная диагностика рака желудка***

# ***1.1 Рентгенологическое исследование***

Рентгенологическое исследование желудка с контрастом (сульфатом бария) включает в себя изучение рельефа слизистой оболочки, положения, формы и смещаемости органа, моторно-эвакуаторной функции. Начинают исследование желудка с дачи больному глотка густой бариевой взвеси для выявления наличия препятствия при входе в желудок (опухоль кардии или нижней трети пищевода). Изучение рельефа слизистой оболочки проводится путем дозированной компрессии передней брюшной стенки после приема 2-3 глотков взвеси сульфата бария, при этом могут быть обнаружены такие признаки РЖ, как утолщение складок, их ригидность, конвергенция, обрыв, бугристый характер поверхности. Разрешающая способность рентгенологического исследования значительно повышается при использовании метода двойного контрастирования, при котором после приема бариевой взвеси желудок раздувают воздухом через введенный зонд, или с помощью "шипучих смесей". Полезную информацию можно получить, сделав на одну рентгеновскую пленку при одной позиции больного два снимка - при этом выявляется зона отсутствия перистальтики. Изучение формы и положения желудка, характера его контуров достигается при тугом заполнении желудка контрастом. Для РЖ характерна деформация желудка и наличие дефекта наполнения с изъязвлением или без него. Одним из проявлений деформации желудка является стенозирование его просвета. С целью определения прорастания опухоли в тело поджелудочной железы и забрюшинную клетчатку производится проба Э.М. Гинзбурга, основанная на изучение смещаемости желудка при исследовании больного в боковой проекции при вертикальном положении больного и после наклона туловища вперед на 90°, или в коленно-локтевом положении. Если расстояние между задним контуром желудка и передним контуром соответствующего позвонка изменяется при различных положениях больного менее, чем на 2 см, следует думать о возможном прорастании опухоли в забрюшинную клетчатку и поджелудочную железу.

При выявлении сужения выходного отдела желудка изучают степень декомпенсации его моторно-эвакуаторной функции, определяя остаток сульфата бария через 6, 12 и 24 часа после его приема.

# ***1.2 Эзофагогастродуоденоскопия***

Современное эндоскопическое исследование с помощью волоконной оптики занимает ведущее место в диагностике РЖ. Кроме высококачественного визуального осмотра слизистой оболочки, оно дает возможность прицельной биопсии подозрительных участков слизистой оболочки для последующего цитологического и гистологического исследований. Широкое внедрение гастроскопии в клиническую практику позволило повысить частоту выявления раннего РЖ до 30%. Однако возможности этого метода не безграничны, особенно при подслизистом и внутристеночном типе роста новообразования, когда часто непораженная над опухолью слизистая, является непреодолимым препятствием для эндоскопического исследования. Более точному определению участков для прицельной биопсии способствует хромоскопия - метод прижизненного окрашивания слизистой оболочки. Для этого используют различные красители - метиленовый синий, индигокармин и другие. При окраске одни красители (метиленовый синий) избирательно накапливается клетками, подвергшимися мета - и диспластическому или опухолевому перерождению; другие (индигокармин) не накапливаются в тканях, но позволяют подчеркнуть структуру и рельеф слизистой, что делает возможным более прицельно взять биопсию. Из участков прокрашенной метиленовым синим слизистой (после отмывания красителя водой) берется прицельная биопсия. Хромоскопия улучшает качество диагностики, и, прежде всего раннего рака желудка. К недостаткам ее следует отнести трудоемкость, длительность процедуры (больной заранее принимает раствор красителя, затем для полного прокрашивания слизистой необходимо несколько раз менять положение тела), а также то, что прокрашиваются участки эрозивно-язвенных поражений. В связи с этим хромоскопия находит ограниченное применение. Для повышения разрешающей способности ЭГДС в последние годы активно разрабатываются методы флуоресцентной диагностики опухолей

# ***1.3 Ультразвуковое исследование желудка***

Опухолевое поражение желудка может быть выявлено при УЗИ брюшной полости. Однако, такие УЗ-симптомы, как симптомы "поражения полого органа" и "повышения пневматоза желудка", хотя и могут быть выявлены с достаточной степенью надежности (до 80-90% случаев), характерны лишь для опухолей желудка больших размеров. Поэтому стандартное ультразвуковое исследование недостаточно информативный метод диагностики рака желудка, особенно в начальных стадиях заболевания. При стандартном УЗИ брюшной полости в желудке могут быть заподозрены патологические изменения и, соответственно, рекомендовано целенаправленное рентгенологическое и эндоскопическое исследование. Модифицированные ультразвуковые методики (ультразвуковое исследование наполненного водой желудка) позволяют в большинстве наблюдений (до 90%) выявить характерную пятислойную структуру стенки желудка, нарушение которой или утолщение обычно может свидетельствовать о ее опухолевом поражении. При распространенном раке желудка утолщение может достигать 20 и более мм (в норме от 4 до 7 мм в зависимости от отдела), внутренний контур ее становится неровным, бугристым. При смешанном типе роста опухоли четко выявляется экзофитный компонент. Несмотря на то, что модифицированные УЗ-методики повышают чувствительность диагностики, они все равно уступают не только гастроскопии с биопсией, но и рентгенологическому исследованию. Также следует отметить, что опухоли верхних отделов желудка обычно мало доступны для визуализации при трансабдоминальном УЗ исследовании (вне зависимости от модификации методики) .

# ***2. Вторичная диагностика рака желудка***

# ***2.1 Выявление отдаленных метастазов***

Для выявления отдаленных метастазов применяют следующие методы исследования.

Рентгенография органов грудной клетки для выявления метастазов в легкие. С этой же целью в последние годы все чаще стали применять КТ, которая обладает более высокой разрешающей способностью. Метод особенно показан, когда данные стандартного рентгенологического исследования грудной клетки недостаточно информативны.

УЗИ и КТ брюшной полости основные методы в выявлении метастазов в печень, другие органы брюшной полости, асцита и прорастания опухоли в другие органы. УЗИ брюшной полости является стандартным методом в алгоритме обследования, и пренебрежение им у больных раком желудка является грубой ошибкой. У женщин помимо УЗИ брюшной полости необходимо выполнять УЗИ органов малого таза для выявления метастазов в яичники (метастазы Крукенберга). Желательно также выполнять УЗИ шеи, для исключения Вирховского метастаза. С целью уточнения распространенности процесса, особенно, если данные УЗИ недостаточно информативные показано проведение КТ. Следует отметить, что КТ значительно менее доступно, чем УЗИ, и находит широкое применение при раке желудка только в экономически развитых странах. Целесообразно проводить КТ с внутривенным контрастированием, что повышает точность диагностики, особенно метастатического поражения печени. УЗИ позволяет более точно диагностировать асцит, КТ - очаговые поражения печени и состояние регионарных и забрюшинных лимфатических узлов. Недостатками обоих методов, является то, что метастазы печени размером менее 0,5-1 см, особенно расположенные поверхностно или субкапсулярно, и асцит объемом менее 100-200 мл выявить, обычно не удается. Ограничены диагностические возможности методов и в выявлении перигастральных и забрюшинных лимфатических узлов (однако КТ более информативно), прежде всего, из-за разрешающих способностей методов (сложности выявления объектов размером до 1 см). Поскольку основным критерием наличия метастазов в лимфатических узлах при КТ и УЗИ является их размер (как правило, такие лимфоузлы имеют размер более 1,5 см), то у половины оперированных больных при лапаротомии находят большую степень поражения, чем предполагается до операции.

В связи с тем, что и УЗИ и КТ бывают недостаточно информативны, при наличии внутрибрюшной диссеминации (в особенности канцероматоза) опухоли, то в качестве последнего этапа дооперационного стадирования применяют диагностическую лапароскопию. Показанием к проведению диагностической лапароскопии является рак тела желудка. Нецелесообразно проводить это исследования больным раком кардиального и антрального отделов желудка, поскольку при явлениях дисфагии или стеноза, в любом случае таким пациентам требуется хирургическое лечение. В последние годы с диагностической целью все более широкое применение находит видеолапароскопия. К сожалению, из-за сложности и дороговизны, лапароскопию, также как и КТ, широко применяю лишь в экономически развитых стран. При лапароскопии можно выявить, невыявленные другими методами исследования канцероматоз, мелкие поверхностно расположенные метастазы в печени, асцит. При проведении лапароскопии возможно взятие биопсии из высыпаний на брюшине, а также забор асцитической жидкости с последующим цитологическим исследованием на предмет обнаружения опухолевых клеток. Недостатком лапароскопии является отсутствие тактильной чувствительность и недоступность забрюшинно расположенных лимфатических узлов для непосредственного осмотра. Указанных недостатков лишен метод лапароскопического УЗИ (ЛУЗИ), когда в брюшную полость через дополнительный троакар вводится специальный УЗ-датчик. ЛУЗИ является новым перспективным методом диагностики распространенности опухолевого процесса, который находит все более широкое применение. Соблюдение указанного выше диагностического комплекса исследований позволяет в значительной мере снизить число неоправданных эксплоративных (пробных) лапаротомий у больных с IV стадией заболевания. Относительным противопоказанием для проведения лапароскопии является ранее перенесенные операции на органах брюшной полости (спаечный процесс) .

При болях в костях, анемии, не обусловленной распадом опухоли, необходима сцинтиграфия костей скелета для выявления метастазов в них. Применяемые ранее по определенным показаниям радионуклидное скенирование печени и ангиография (целиакография) в настоящее время утратили свое значение как диагностические методы при обследовании больных раком желудка в связи с недостаточной разрешающей способностью.

# ***2.2 Определение локорегионарной распространенности рака желудка***

В последние годы все большее внимание придают дооперационному определению локорегионарной стадии заболевания, которая помимо индекса N включает и индекс Т. Знание их, особенно индекса Т, важно для отбора больных, которым может быть показана неоадьювантная (предоперационная) химиотерапия (в частности при прорастании опухоли серозной оболочки - Т3, Т4), а также выявления тех пациентов, которым могут быть выполнены экономные резекции и малоинвазивные методы лечения. С этой целью применяют ультразвуковое исследование (исследование наполненного водой желудка), компьютерную томографию, МРТ, а также эндоскопическое УЗИ.

Следует, однако, отметить, что трансабдоминальное УЗИ недостаточно информативный метод определения индекса Т, точность его редко превышает 50-70%, при этом наибольшая достоверность отмечена при ранних раках.

Что касается вопроса исследования стенки желудка при КТ, то стандартный метод КТ имеет множество ограничений из-за артефактов, возникающих на границе воздух-жидкость, перистальтики и т.д. Применение спиральной КТ улучшает качество изображения за счет уменьшения времени сканирования, что в свою очередь уменьшает количество артефактов, обусловленных движением. Опухолевое поражение желудка при КТ выявляется в виде ненормального утолщения стенки органа, или прерывания многослойной структуры (при ранних раках). Для большей информативности целесообразнее в просвет желудка ввести воздух или воду. В целом ряде работ сообщается о 26-56% чувствительности в отношении раннего рака и 92-96% для распространенных форм заболевания. При этом в почти в каждом пятом наблюдении отмечается завышение стадии заболевания (Т3 вместо Т2), что обычно обусловлено перигастритом, или склерозом парапанкреатической клечатки.

Что касается точности диагностики прорастания в окружающие ткани, в частности, в поджелудочную железу то она приблизительно одинакова и составляет около 40-50%, как для УЗИ, так и КТ.

Метод эндо-УЗИ, является относительно новым, и был внедрен в клиническую практику в конце 80-ых годов. Он аккумулирует в себе возможности эндоскопического исследования в сочетании с локальным ультразвуковым исследованием, и позволяет с высокой степенью достоверности определить интрамуральную распространенность процесса, включая глубину опухолевой инвазии в стенку желудка, наличие метастазов в лимфатических узлов, причем не только перигастральных, но и забрюшинных в том числе парааортальных, хотя и в меньшей степени. При частоте сканирования 7,5-12 Мгц четко определяется 5 слоев стенки желудка, три гиперэхогенных и два гипоэхогенных, также как и при трансабдоминальном УЗИ исследовании. При частоте сканирования от 20 до 30Мгц выявляется уже 9 слоев, что делает возможным более подробно изучить стенку желудка, однако глубина сканирования при этом ограничена 1 см. Также, в зависимости от применяемого датчика, можно выполнить не только УЗ-сканирование (включая допплеровское картрирование кровотока), но и контролируемое получение пункционного материала из перигастральных лимфатических узлов или асцитической жидкости с целью морфологической верификации. Разрешающая возможность данного метода в определении критериев Т и N превышают аналогичные возможности других методов исследования, при этом наибольшая достоверность (свыше 90%) получена при Т1. В связи с этим метод находит самое широкое применение в США, Западной Европе и Японии, в нашей стране использования сдерживается недостаточным количеством оборудования.

Место МРТ в алгоритме обследования больных раком желудка в настоящее время окончательно не определено. Это обусловлено высокой стоимостью и длительностью исследования (возникновение артефактов в результате движения), хотя в связи с прогрессом техники и улучшением качества изображения интерес к этому методу исследования у больных раком желудка неуклонно возрастает. В целом ряде случаев МРТ может дать полезную информацию о метастатическом поражении печени и прорастанием опухоли в окружающие ткани. МРТ является альтернативой КТ у больных с непереносимостью контрастных веществ. Кроме того, исследованиями последних лет показано, что МРТ не уступает КТ в точности определения индексов Т и N и не сопровождается лучевой нагрузкой.

Если при раннем РЖ лабораторные исследования, как правило, не позволяют выявить существенных изменений, то на более поздних стадиях РЖ и, особенно, при развитии осложнений в картине крови появляются характерные изменения: анемия при кровотечении и при обширном распространении опухоли; лейкоцитоз, сдвиг в лейкоцитарной формуле, ускорение СОЭ при инфицировании опухоли; гипопротеинемия, дисэлектролитемия, снижение ОЦК, нарушения КЩС при обезвоживании и истощении; гипербилирубинемия при метастазах в печень или перихоледохеальные лимфоузлы; повышение уровня диастазы мочи при прорастании опухоли в поджелудочную железу.

диагностика рак желудок рентгенологический

# ***Заключеине***

Диагностика рака желудка на современном этапе заключается в выявлении опухоли (первичная диагностика) и установления распространенности опухолевого процесса (вторичная диагностика или стадирование), как в дооперационном периоде, так и интраоперационно.

Из большого числа инструментальных методов исследования наибольшее значение в клинической практике имеют следующие.

Основными методами, позволяющими выявить опухолевое поражение желудка и подтвердить диагноз являются: рентгенологическое исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта и эзофагогастродуоденоскопия. Опухолевое поражение желудка может быть также распознано при целенаправленном УЗИ органа. Применение других методов, таких как КТ (в том числе в режиме 3-0 реконструкции), МРТ и позитроно-эмиссионной томографии (ПЭТ) для первичной диагностики рака желудка хотя и представляет определенный интерес, однако в настоящее время не являются альтернативой традиционным методикам в силу недостаточной чувствительности, особенно в начальных стадиях заболевания, и высокой стоимости исследований. Основным назначением этих методов является определение распространенности заболевания. Малоэффективным оказалась и иммунологическая диагностика и выявление рака желудка.

Для уточнения стадии РЖ применяются многочисленные методы исследования. Знание стадии заболевания необходимо для выбора оптимальной тактики лечения. План обследования строят с учетом основных путей распространения опухоли (гематогенное и лимфогенное метастазирование, прорастание в окружающие органы, внутрибрюшная диссеминация). Одни методы исследования позволяют преимущественно выявить отдаленные метастазы (например лапароскопия), другие оценить локорегионарное распространение заболевания (эндоУЗИ), другие сочетают в себе обе возможности (УЗИ, КТ, МРТ).

# ***Список использованной литературы***

1. Гарин А.М., Базин И.С. Злокачественные опухоли пищеварительной системы.М. 2013, С.74-104

2. Краткое руководство по диагностике и стадированию рака в развитых и развивающихся странах.С. - П., 2011 С.37-54.

. Михайлов М.К., Тухбатуллин М.Г. Комплексная лучевая диагностика новообразований желудка. Казань, 2011

. Портной Л.М. Рак желудка - лучевая диагностика. М. 2011

. Портной Л.М. Современная лучевая диагностика в гастроэнтерологии гастроэнтероонкологии. М. 2011

. Черноусов А.Ф., Поликарпов С.А. Расширенная лимфаденэктомия в хирургии рака желудка. М. 2012

. Черноусов А.Ф., Поликарпов С.А., Черноусов Ф.А. Хирургия рака желудка М. 2014

. Черноусов А.Ф., Поликарпов С.А., Э.А. Годжелло ранний рак и предопухолевые заболевания желудка. М. 2012

. Шайн А.А. Рак органовпищеварения. Том 3. Тюмень 2012

. Щепотин И.Б., Эванс С.Р.Т. Рак желудка: практическое руководство по профилактике, диагностике и лечению. Киев, 2014