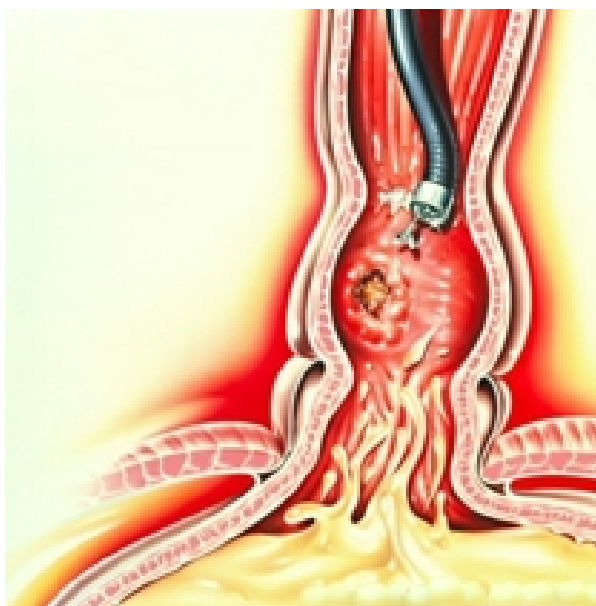


Рак пищевода

Среди всех новообразований верхнего отдела пищеварительного тракта — рак пищевода занимает особое место: он обычно рано проявляет себя и казалось бы своевременно диагностируется, однако радикальному лечению удается подвергнуть относительно небольшой процент больных. Не менее 80% пациентов госпитализируются в III-IV стадии заболевания.



Виды рака пищевода

Рак пищевода — самое частое заболевание этого органа, составляет 80–90% всех заболеваний пищевода. Среди всех злокачественных опухолей рак пищевода занимает восьмое место, а злокачественных опухолей пищеварительного тракта — 3-е место после рака желудка и прямой кишки. В пищеводе различают три отдела: шейный (5–6 см), грудной (15–18 см) и брюшной (1–4 см). В грудном отделе пищевода выделяют верхнюю треть (около 5 см), соответствующую II-IV грудным позвонкам, среднюю (5–7 см), находящихся на уровне TV-TVII, и нижнюю треть (5–7 см), соответствующую уровню TVII-TX. Наиболее часто поражается средняя треть грудного отдела пищевода (40–60%), менее часто опухоль локализуется в верхне-грудном (10–15%) и нижнегрудном (20–25%) отделах. С клинических позиций удобным является сегментарное деление пищевода, исходя из анатомических взаимоотношений его с соседними органами. Согласно этой схеме, в пищеводе различают 9 сегментов: трахеальный сегмент — от входа в пищевод до верхнего края дуги аорты,

аортальный — соответствует диаметру дуги аорты, бронхиальный — проекции левого главного бронха, межаортобронхиальный — от нижнего края дуги аорты до верхнего края левого главного бронха, подбронхиальный — от бифуркации трахеи до левого предсердия, ретроперикардиальный (ретрокардиальный) — проекции левого предсердия и желудочка, наддиафрагмальный — высоте купола диафрагмы справа, внутридиафрагмальный, поддиафрагмальный (абдоминальный). Макроскопически различают три формы рака: скirrosный или инфильтративный рак, когда опухоль равномерно инфильтрирует стенку пищевода и без отчетливой границы переходит в нормальную ткань; язвенный или мозговидный рак — растет в просвет пищевода, легко распадается, рано метастазирует в регионарные и отдаленные лимфатические узлы; узловатый или бородавчато-папилломатозный рак — имеет экзофитный рост, легко распадается и кровоточит; смешанные формы опухоли.

Анатомия пищевода

Пищевод (esophagus) имеет вид трубки, соединяющей глотку с желудком. Место перехода глотки в пищевод у взрослого соответствует уровню VI шейного позвонка или нижнему краю перстневидного хряща, место перехода в желудок проецируется на уровне XI грудного позвонка. Длина пищевода у взрослого достигает 25 см. Залегая небольшой частью в области шеи, пищевод через apertura thoracis superior опускается в грудную полость, а затем, пройдя последнюю, через hiatus esophageus диафрагмы проникает в полость живота, переходя в кардиальную часть желудка. В связи с этим в пищеводе различают три отдела: шейную часть, грудную часть и брюшную часть.

Шейный отдел пищевода простирается от уровня VI шейного позвонка до I-II грудного. Длина его колеблется от 5 до 8 см. Грудной отдел имеет наибольшую длину - 15-18 см и заканчивается в уровне X-XI позвонка, то есть у места вхождения пищевода в диафрагмальное отверстие. Брюшной отдел наиболее короткий, достигает в длину 1-3 см. У места перехода в желудок пищевод несколько расширяется.

Просвет пищевода неодинаков, и на всем его протяжении принято различать три сужения и два расширения. Первое сужение находится на месте перехода глотки в пищевод, второе - там, где пищевод прилегает к аорте, и третье - в месте прохождения через hiatus esophageus. Между указанными сужениями имеются два расширения.

Стенка пищевода имеет три оболочки: внутреннюю (слизистую), среднюю (мышечную) и наружную (адвентициальную); брюшная часть, кроме того, покрыта серозной оболочкой.

Слизистая оболочка представлена многослойным плоским эпителием. Толща истого слоя образована рыхлой клетчаткой и развитой lamina muscularis mucosae состоящей из гладких волокон, роль которых сводится к сокращению слизистой оболочки при уменьшении просвета пищевода.

На поперечном срезе просвет пищевода имеет вид звездчатой щели благодаря сжатым стенкам и хорошо выраженным продольным складкам. Величина последних связана со значительным развитием рыхлой соединительной ткани, образующей подслизистую основу, залегающую между слизистой и мышечной оболочкой. В подслизистой основе располагается множество сосудов, слизистых пищеводных желез.

Мышечная оболочка состоит из двух слоев: внутреннего (циркулярного) и наружного (продольного). В межмышечном слое, в его рыхлой соединительной ткани, располагаются сосудистые сети и нервные сплетения. В верхней части пищевода мышечные слои представлены поперечно-полосатой мускулатурой, которая в средней трети переходит в гладкую, и, наконец, в нижней трети состоит исключительно из гладкой мускулатуры.

Адвентициальная оболочка пищевода образована рыхлой соединительной тканью, содержащей незначительное количество эластических волокон. В толще адвентиции проходят основные кровеносные сосуды, лимфатические сосуды, а также нервные стволы.

Кровоснабжение пищевода в шейном отделе осуществляется за счет нижней щитовидной артерии, в грудном - за счет пищеводных, бронхиальных сосудов, в брюшном отделе - за счет левой желудочной и диафрагмальной левой артерий.

Патологическая анатомия и метастазирование

Частота поражения опухолями различных анатомических частей пищевода различна. Рак шейной и верхнегрудной частей пищевода составляет 10 %, среднегрудной части – 60 %, нижнегрудной и брюшной частей – 30 %.

Заболеваемость

Возникновение рака пищевода связывают с особенностями питания, а также с употреблением алкоголя и курением табака. Среди коренных народов Севера, Сибири и Дальнего

Востока широко распространено употребление очень горячего «кирпичного» чая, замороженной рыбы и мяса, жестких лепешек, которые в зимнее время иногда тоже хранятся в замороженном виде. Такой рацион при нерегулярном питании, а также злоупотребление чистым или слаборазбавленным спиртом приводят к постоянному травмированию пищевода и предрасположенности к раку. Существует зона высокой частоты развития рака пищевода.

Она охватывает Северный Иран, Среднюю Азию, Казахстан, Якутию, некоторые районы Китая и Монголии. Кроме этих территорий, очень высокая заболеваемость наблюдается в ряде стран Южной Африки. Повышена частота рака пищевода во Франции, Бразилии, Индии, а также в США среди негритянского населения. В большинстве европейских стран опухоль встречается относительно редко (мужчины — 4–7, женщины 1–2 на 100 000 населения). На территориях с высоким уровнем заболеваемости рак пищевода в 5–10 раз чаще встречается у лиц коренной национальности, чем у некоренного населения. Столь существенные различия могут быть связаны с особенностями характера питания, но нельзя исключить и влияния генетических факторов. Удельный вес рака пищевода среди других онкологических заболеваний составляет около 2%. При этом на протяжении ряда лет сохраняется тенденция к снижению его доли в общей онкологической заболеваемости как среди мужчин, так и женщин. Снижается также и удельный вес смертности от рака пищевода среди общего количества смертей от различных форм рака. По территории России он распространен весьма неравномерно. Среди экономических районов больше всего заболевших в Северном экономическом районе (заболеваемость мужчин 13,1 и женщин 2,4 на 100 тыс. населения). Самая низкая заболеваемость среди мужчин в Северо-Кавказском районе (3,9), среди женщин в Центрально-Черноземном районе (0,45).

Среди административных территорий наиболее высокая заболеваемость раком пищевода в республиках Саха (мужчины 33,1 и женщины 7,7 на 100 тыс. насел.) и Тыва (соответственно, 23,1 и 22,3), Магаданской (19,0 и 1,4) и Архангельской (15,1 и 3,1) областях, Бурятии (15,0 и 3,6). Самая низкая заболеваемость мужчин в Республике Адыгея (4,0), женщин — в Курской области (0,20) и в Северной Осетии (0,31) при том, что в Еврейской автономной области и Чукотском округе заболеваемость среди женщин вообще не зарегистрирована.

Способствующие факторы

Возникновению рака пищевода способствуют разнообразные факторы. На территории с низким уровнем заболеваемости наибольшую роль играют курение и злоупотребление алкогольными напитками.

В районах с высоким уровнем заболеваемости канцерогенный эффект связывают с приемом слишком горячей пищи и напитков, употреблением мелкокостистой рыбы и жесткого мороженого мяса. Имеет значение однообразное питание с недостаточным потреблением фруктов и овощей, в результате чего в организме создается дефицит витаминов А, С и рибофлавина.

Факторами риска развития рака пищевода признаются систематический контакт с канцерогенными веществами, хроническое лучевое воздействие, чрезмерное механическое, термическое, химическое раздражение слизистой оболочки пищевода, рубцовое сужение пищевода после химических ожогов, его ахалазия, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, рефлюкс-эзофагит.

Предраковые заболевания

Многokrатно повторяющееся воздействие вредных факторов приводит в микротравмам или термическому повреждению слизистой оболочки пищевода, вызывает и поддерживает хронический эзофагит. Хронический эзофагит создает условия для реализации токсического эффекта канцерогенных веществ, содержащихся в табачном дыме и поступающих в составе пищевых продуктов, что нередко сопровождается дисплазией эпителия слизистой оболочки пищевода. К предраковым заболеваниям относятся также пептическая язва пищевода, полипы и папилломы пищевода, рубцовые стриктуры, сидеропеническая дисфагия (синдром Пламмера-Винсона).

Этиология и патогенез

Вредные привычки, способствующие развитию рака пищевода, названы выше. К другим предрасполагающим факторам относят курение, наличие лейкоплакий на слизистой оболочке пищевода, рубцов после химических или термических ожогов, полипов. Этиология до конца не изучена, однако существует ряд факторов риска

1. Синдром Пламмера-Винсона (Plummer-Vinson) у женщин, который включает симптомы: сидеропеническая анемия, глоссит, эзофагит. При этом синдроме частота возникновения рака пищевода примерно 10%. Синдром чаще встречается в Швеции.
2. Постоянное употребление горячей пищи и напитков (кипяток).
3. Употребление алкоголя и табака являются независимыми факторами риска, однако, в сочетании увеличивают риск.
4. Стриктуры пищевода, обусловленные ожогом щелочью, кислотой, горячей жидкостью.

5. Длительно существующая ахалазия пищевода (риск возникновения рака пищевода -5%). Лечение ахалазии путем миотомии не снижает риск заболевания.
6. У пациентов с аутосомно-доминантным заболеванием, характеризующимся гиперкератозом ладоней и стоп риск развития рака пищевода составляет 37%. Развивается как правило, плоскоклеточный рак.
7. Пищевода Баррета (Barrett's esophagus) - состояние при котором желудочный эпителий (однослойный, однорядный, цилиндрический) находится более чем на 3 см выше кардии, в дистальном отделе пищевода. Риск возникновения рака пищевода у таких пациентов примерно в 30 раз выше чем в популяции.

Дифференциальная диагностика рака пищевода должна проводиться со следующими группами заболеваний пищевода:

- * Аномалии пищевода (врожденное сужение пищевода)
- * Дивертикулы (дивертикулиты) пищевода
- * Функциональные расстройства пищевода (гиперкинезия и гипокинезия)
- * Ахалазия кардии
- * Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы
- * Эзофагиты и язвы пищевода
- * Аллергические и специфические поражения пищевода
- * Травмы (ожоги) пищевода и их последствия
- * Болезни оперированного пищевода

Диагностика

«Сигналами тревоги». Заставляющими предположить возможность злокачественного новообразования пищевода, являются:

- дисфагия любой степени выраженности, возникшая вне зависимости от механической, термической или химической травмы пищевода;
- ощущение прохождения пищевого комка, боль или неприятные ощущения по ходу пищевода, возникающие при приеме пищи;
- повторяющаяся регургитация или рвота, особенно с примесью крови;
- беспричинно появившаяся осиплость голоса;
- мучительный кашель, возникающий при приеме жидкости.

Инструментальные методы исследования имеют решающее значение в распознавании рака пищевода. При рентгенологическом исследовании пищевода выявляется:

- нарушение структуры рельефа слизистой;
- обнаружение дефекта наполнения; наличие тени опухолевого узла;
- отсутствие перистальтики пищевода.

Возможности рентгенологического исследования возрастают при двойном контрастировании пищевода, исследовании в условиях пневмомедиастинума. Эзофагоскопию необходимо выполнять при малейшем подозрении на патологию пищевода. Это прямой метод диагностики опухоли. Устанавливается уровень поражения, форма опухоли, степень сужения пищевода, наличие распада или кровотечения из опухоли. Во время эзофагоскопии берется материал для цитологического и гистологического исследования. Информативность этих методов очень велика.

Дифференциальный диагноз, верификация диагноза

Решающее значение в диагностике рака пищевода имеет эзофагоскопия с прицельной биопсией из опухоли или раковой язвы.

Дифференциация проводится с заболеваниями, протекающими с дисфагией: эзофагоспазмом, ахалазией кардии, доброкачественными сужениями (стриктурами) и доброкачественными опухолями пищевода. Во всех случаях ведущую роль в диагностике играют рентгенологическое и эзофагоскопическое исследования (при показаниях необходима прицельная биопсия).

Стадирование рака пищевода

Выделяют четыре стадии рака пищевода:

I стадия — четко отграниченная до 3 см в диаметре опухоль, прорастающая только слизистую и подслизистую пищевода; проходимость пищевода не нарушена, метастазов нет.

II стадия — опухоль величиной 3–5 см, прорастающая все слои пищевода, единичные метастазы в регионарные лимфатические узлы.

III стадия — опухоль размерами 5 см или меньше, вышедшая за пределы пищевода в околопищеводную клетчатку; просвет пищевода значительно сужен; множественные метастазы в регионарные лимфоузлы.

IV стадия — опухоль прорастает в соседние органы, отдаленные метастазы.

Клиническая картина

Клинические симптомы рака пищевода можно разделить на три группы: первичные или местные симптомы, обусловленные поражением стенок пищевода; вторичные симптомы, возникающие в результате распространения опухолевого процесса на соседние органы и ткани; общие симптомы, обусловленные интоксикацией и нарушением питания.

К первичным симптомам относятся дисфагия, боли за грудиной, ощущение полноты за грудиной, срыгивание пищей (регрurgитация), усиленная саливация. Практически все эти симптомы свидетельствуют о достаточно большом распространении патологического процесса по пищеводу.

Типичные симптомы рака пищевода обусловлены феноменом обтурации. Наиболее ярким из них является дисфагия — затруднение прохождения пищи по пищеводу. Дисфагия обусловлена сужением просвета органа растущей опухолью (механическая дисфагия), но иногда она зависит от спазма в вышележащих отделах пищевода (рефлекторная дисфагия).

В большинстве случаев дисфагия нарастает постепенно. Вначале появляются едва заметные задержки при прохождении по пищеводу твердой пищи. Больной как бы ощущает твердый пищевой комок, продвигающийся по пищеводу. Сужение прогрессирует, и вскоре больной вынужден запивать твердую пищу глотком воды или отказываться от приема вторых блюд. В дальнейшем, через несколько недель или месяцев перестает проходить полужидкая пища, а затем и жидкость. Такое последовательное развитие дисфагии наблюдается не всегда. Иногда в результате распада опухоли или медикаментозного лечения проходимость пищевода частично или полностью восстанавливается. Улучшение состояния длится недолго, и вскоре дисфагия вновь начинает прогрессировать.

Выделяют 5 степеней дисфагии:

I степень — проходит любая пища, но при глотании твердой пищи возникают неприятные ощущения (жжение, царапанье, иногда боль);

II степень — твердая пища задерживается в пищеводе и проходит с трудом, приходится запивать твердую пищу водой;

III степень — твердая пища не проходит. При попытке проглотить ее возникает срыгивание. Больные питаются жидкой и полужидкой пищей;

IV степень — по пищеводу проходит только жидкость;

V степень — полная непроходимость пищевода. Больные не в состоянии проглотить глоток воды, не проходит даже слюна.

Важными для диагностики симптомами являются регургитация пищи и пищеводная рвота. Регургитация чаще обусловлена спазмом, она возникает сразу после приема пищи. Пищеводная рвота проявляется при выраженном стенозе спустя некоторое время после еды. Регургитация наряду с другими диспепсическими расстройствами (отрыжка, изжога, тошнота) у некоторых больных может явиться первым симптомом заболевания.

В отдельных случаях довольно рано возникает обильное слюноотделение (гиперсаливация), но чаще оно встречается при выраженном стенозе. Гиперсаливацию рассматривают как защитный рефлекс, облегчающий пище преодолению препятствия.

Наряду с перечисленными признаками рак пищевода может сопровождаться неприятным или даже зловонным запахом изо рта, который зависит от распада опухоли и гнилостных процессов выше сужения и ощущается самим больным или улавливается окружающими.

Вторичные симптомы относятся к поздним проявлениям рака пищевода. Они свидетельствуют об осложнениях болезни, вследствие выхода процесса за стенки пищевода. Вторичные симптомы — это охриплость голоса, триада Горнера (миоз, псевдоптоз, эндофтальм), увеличение местных лимфатических узлов, брадикардия, приступы кашля, изменение звучности голоса, рвота, одышка, удушье со стридорозным дыханием.

Из общих симптомов, присущих злокачественным новообразованиям внутренних органов, при раке пищевода наблюдается прогрессирующая потеря массы тела, вплоть до кахексии, нарастающая общая слабость, утомляемость, анемия.

Клинические проявления.

Жалобы: дисфагия, похудание, боль в грудной клетке, кашель, поперхивание, гиперсаливация, регургитация (пищеводная рвота) и др.

Симптомы

1. Дисфагия - затрудненное глотание. При раке пищевода дисфагия, как правило, нарастает. Различают несколько степеней дисфагии.

1 степень Затруднение прохождения твердой пищи

2 степень Затруднение прохождения кашицеобразной пищи

3 степень. Затруднение прохождения жидкости

Прогрессирующая дисфагия при приеме твердой пищи указывает на обструкцию пищевода. Стойкая дисфагия при приеме твердой пищи возникает при сужении просвета

пищевода до 1.2 см и меньше. Дисфагия при приеме жидкостей, кашель, охриплость голоса и кахексия - симптомы запущенной карцинома пищевода.

2. Прогрессирующее похудание.
3. Повышенная саливация.
4. Регургитация (срыгивания, "пищеводная рвота").
5. Боли при глотании. Боль означает распространение опухоли за пределы стенки пищевода.

При поражении органов грудной полости: тупые боли в груди, синдром верхней полой вены, кашель - при образовании пищеводно-трахеальной фистулы, синдром Горнера (поражение симпатического нерва), паралич диафрагмы (поражение диафрагмального нерва), выпот в плевральную полость, массивная рвота кровью при образовании пищеводно-аортальной фистулы (абсолютно летальна).

Общие неспецифические симптомы: адинамия, утомляемость, безразличие, похудание, беспричинный субфебрилитет.

Лечение

Лечение больных раком пищевода — одна из самых сложных задач клинической онкологии. Используют хирургический, лучевой и комбинированный методы. Химиотерапия как самостоятельный метод лечения при раке пищевода мало эффективна.

Выбор метода лечения зависит от локализации опухоли и ее распространенности. Рак брюшной части и нижней трети грудного отдела лечат хирургическим путем. При раке средней трети грудного отдела пищевода применяют как хирургическое, так и лучевое лечение. Рак верхней трети грудного отдела и шейного отдела пищевода подлежит преимущественно лучевому лечению.

Оперативное лечение рака пищевода заключается в его субтотальной резекции или экстирпации и последующей пластике желудочным, тонко- или толстокишечным трансплантатом.

С целью улучшения результатов лечения радикальное оперативное вмешательство дополняют лучевой терапией, нередко фармомодулированной (с одновременным введением противоопухолевых химиопрепаратов).

При неоперабельных опухолях применяется паллиативное лечение, в том числе некоторые виды хирургических вмешательств (паллиативные резекции пищевода, наложение гастростомы).

Список литературы

1. Соколов В.В., Филоненко Е.В., Карпова Е.С., Мамонтов А.С., Верещагин В.Г. Эндоскопическое лечение при раке пищевода. Пособие для врачей. Москва 2004, 16 стр
2. Василенко В.Х., Гребнев А.Л. Болезни пищевода. М., 2006.
3. Бахлаев И. Е., Рак пищевода [Текст]. учебное пособие – 2008
4. Тазиев Р. М., Рак пищевода. хирургическое и комбинированное лечение - 2002
(Рос. онкол. журн. 2002 №1. С. 9-13)
5. Давыдов М. И., Рак пищевода - 2002