

УДК 616-006(075.8)
ББК 55.6я73
В28

Рецензенты:

Решетов Игорь Владимирович — д-р мед. наук, проф., чл.-корр. РАМН, зав. кафедрой онкологии с курсом реконструктивно-пластической хирургии ГУУ ИПК Федерального агентства «Медбиоэкстрем», зав. отделением опухоли головы и шеи и реконструктивно-пластической хирургии МНИОИ им. П.А. Герцена.
Поддубная Ирина Владимировна — д-р мед. наук, проф., чл.-корр. РАМН, зав. кафедрой онкологии ГОУ ДПО РМАПО.

Вельшер Л.З., Матякин Е.Г., Дулицкая Т.К., Поляков Б.И.

В28 Онкология: учебник. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 512 с. : ил.
ISBN 978-5-9704-0854-4

В учебнике освещаются вопросы этиологии и патогенеза новообразований, излагаются современные представления о клинических проявлениях, диагностике и принципах лечения злокачественных опухолей. Сведения о предопухолевых изменениях в основном представлены на предыдущих курсах (на кафедрах кожно-венерических болезней, терапевтической стоматологии), поэтому они изложены кратко. Значительное внимание уделено опухолевой патологии челюстно-лицевой области. Представляется целесообразным более подробное знакомство стоматологов с онкологической патологией органов головы и шеи в целом у детей и взрослых.

В качестве иллюстративного материала использовались данные ГУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН и ЦКБ № 2 ОАО РЖД.

Издание предназначено для студентов стоматологических факультетов.

УДК 616-006(075.8)
ББК 55.6я73

Права на данное издание принадлежат издательской группе «ГЭОТАР-Медиа». Воспроизведение и распространение в каком бы то ни было виде части или целого издания не могут быть осуществлены без письменного разрешения издательской группы.

© Коллектив авторов, 2009

ISBN 978-5-9704-0854-4

© Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2009

Учебное издание

Вельшер Л.З., Матякин Е.Г., Дулицкая Т.К., Поляков Б.И.

ОНКОЛОГИЯ

Подписано в печать 30.07.08. Формат 60х90^{1/16}. Бумага офсетная.

Печать офсетная. Объем 32 п.л. Тираж 2000 экз. Заказ № 1245

Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»,
119828, Москва, ул. Малая Пироговская, 1а,
тел.: (495) 921-39-07, факс: (499) 246-39-47,
e-mail: info@geotar.ru, http://www.geotar.ru

Отпечатано в ООО «Чебоксарская типография №1».
428019, г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, 15.

ISBN 978-5-9704-0854-4



9 785970 408544

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	8
Глава 1. История развития и современное состояние организации онкологической помощи населению Российской Федерации	12
Глава 2. Структура онкологической службы. Диспансерный учет, группы учета. Задачи онкодиспансеров	19
Глава 3. Онкогенез. Канцерогенез	25
3.1. Теории возникновения опухолей	28
3.2. Этапы канцерогенеза. Экзогенные и эндогенные канцерогены	33
3.3. Современные теории канцерогенеза	41
Глава 4. Профилактика онкологических заболеваний первого, второго и третьего этапов	45
Глава 5. Предраковые заболевания	55
5.1. Принципы выделения предопухолевой патологии различных локализаций	55
5.2. Предопухолевая патология области головы и шеи	58
Глава 6. Общие принципы диагностики злокачественных опухолей	67
6.1. Формы роста опухоли. Способы инструментального обследования	75
6.2. Классификации опухолей. Классификация TNM	81
6.3. Способы морфологической верификации опухолей	87
6.4. Методика забора материала для цитологического обследования	89
6.5. Современные методы диагностики рака	93
6.6. Позитронная эмиссионная томография (ПЭТ)	99
Глава 7. Лечение онкологических заболеваний	101
7.1. Хирургический метод лечения	104
7.2. Применение криодеструкции и лазерного излучения в онкологической практике	114

7.3. Лучевая терапия	120
7.4. Лекарственная противоопухолевая терапия	134
7.5. Побочные явления лучевой и химиотерапии. Осложнения, лечение осложнений	140
7.6. Биотерапия рака	141
7.7. Фотодинамическая терапия	144
7.8. Оценка лечебного эффекта	145
Глава 8. Опухоли легких	148
8.1. Рак легкого	148
8.2. Метастатические опухоли легких	155
Глава 9. Опухоли желудочно-кишечного тракта	159
9.1. Рак пищевода	162
9.2. Рак желудка	167
9.3. Колоректальный рак	171
Глава 10. Опухоли гепатопанкреатодуоденальной зоны	176
10.1. Рак печени	176
10.2. Метастазы злокачественных опухолей в печень	178
10.3. Рак желчного пузыря	179
10.4. Рак поджелудочной железы	183
Глава 11. Рак мочеполовой системы	187
11.1. Рак мочевого пузыря	187
11.2. Рак почки	190
Глава 12. Рак органов мужской половой сферы	195
12.1. Рак предстательной железы	195
12.2. Рак яичка и паратестикулярных тканей	199
Глава 13. Рак органов женской половой сферы	202
13.1. Рак шейки матки	202
13.2. Рак тела матки	206
13.3. Опухоли яичников	208
13.4. Рак женских наружных половых органов и влагалища	213
Глава 14. Опухоли молочной железы	217

Глава 15. Опухоли мягких тканей	223
Глава 16. Опухоли средостения	228
Глава 17. Неорганные забрюшинные опухоли	231
Глава 18. Опухоли кожи. Плоскоклеточный рак кожи	233
18.1. Базалиома кожи	236
18.2. Метатипический рак кожи	239
18.3. Злокачественные лимфомы кожи	241
18.4. Саркома Капоши	242
18.5. Меланома (меланобластома)	245
Глава 19. Опухоли костей	253
19.1. Первичные опухоли скелета	253
19.2. Метастатические опухоли скелета	256
Глава 20. Метастазы злокачественных опухолей без выявленного первичного очага	260
Глава 21. Гемобластозы	265
21.1. Ходжкинские и неходжкинские лимфомы	266
21.2. Миеломная болезнь	270
Глава 22. Опухоли головы и шеи	273
22.1. Диагностика опухолей головы и шеи	276
22.2. Общие принципы классификации опухолей головы и шеи	281
22.3. Рак губы	284
22.4. Рак слизистой оболочки полости рта	290
22.5. Рак языка	297
22.6. Опухоли глотки. Рак ротоглотки	301
22.7. Рак гортани	304
22.8. Рак гортаноглотки	308
22.9. Рак носоглотки	310
22.10. Рак полости носа и придаточных пазух носа	314
22.11. Злокачественные опухоли костей и суставных хрящей череп и лица	322
22.12. Лечение местно распространенного рака слизистой оболочки полости рта и его результаты	329

22.13. Восстановительные операции после хирургического лечения рака полости рта и ротоглотки	331
22.14. Опухоли слюнных желез	341
22.15. Внеорганные опухоли шеи	348
22.15.1. Парафарингеальные опухоли	358
22.15.2. Параганглиомы шеи	373
Глава 23. Понятие об APUD-системе и «апудомах»	
Карциноидный синдром	382
Глава 24. Метастазы в лимфатические узлы шеи	385
Глава 25. Метастазы в лимфатические узлы шеи без выявленного первичного очага	392
Глава 26. Рак щитовидной железы	397
Глава 27. Опухоли центральной и периферической нервной системы. Опухоли мозга	416
27.1. Метастазы в головной мозг	421
27.2. Опухоли спинного мозга и позвоночника	425
27.3. Опухоли периферической нервной системы	427
Глава 28. Симптоматическое лечение	430
28.1. Виды симптоматического лечения	431
28.2. Симптомы и синдромы, требующие симптоматического лечения в онкологической практике. Их происхождение и лечение.	434
28.3. Паранеопластические синдромы	446
28.4. Лечение болевого синдрома.	449
Глава 29. Восстановительное лечение	458
29.1. Основные направления восстановительного лечения в онкологии	461
29.2. Восстановительное лечение при опухолях органов головы и шеи.	463
Глава 30. Детская онкология (В.Г. Поляков)	471
30.1. Диагностика новообразований у детей.	473

30.2. Лечение опухолей у детей.	477
30.3. Опухоли головы и шеи у детей. Опухоли челюстно-лицевой области	479
30.4. Опухоли слюнных желез у детей.	485
30.5. Недифференцированный рак носоглотки у детей.	491
30.6. Рак щитовидной железы у детей	497
Глава 31. Первично-множественные опухоли	504
Глава 32. Наследственность в онкологии	506
Список литературы	511

В начальных стадиях опухолевого процесса диагностика бывает чрезвычайно затруднена, поэтому при отсутствии положительного эффекта в течение 3–4 нед на фоне проводимого консервативного лечения больной должен быть направлен к хирургу-онкологу, который решает вопрос о возможности радикального лечения (хирургическое иссечение, криодеструкция, электрокоагуляция, лазерное лечение и др.) с обязательным морфологическим изучением операционного материала (рис. 5.2).



Рис. 5.2. Озлокачествление веррукозной лейкоплакии слизистой оболочки щеки

Ранняя диагностика, безусловно, влияет на результаты лечения. Активное целенаправленное лечение предопухолевых и фоновых процессов снижает риск развития малигнизации почти у всех больных. Исключение составляют хронические фоновые заболевания, такие как красная волчанка, красный плоский лишай, которые требуют постоянного специфического лечения и превентивной терапии очагов, подозрительных в отношении погрешного роста. Лечение доклинически выявленных злокачественных опухолей приводит к достижению 5-летних полных ремиссий более чем у 90% больных.

Глава 6

Общие принципы диагностики злокачественных опухолей

Своевременная и квалифицированная диагностика злокачественных опухолей определяет во многом успех излечения. По словам нашего замечательного соотечественника онколога-хирурга Б.Е. Петерсона (1977): «Успехи в противораковой борьбе зависят в основном от работы первичных поликлинических лечебных учреждений. Важно, чтобы на самом первом этапе обращения больного в поликлинику, были предприняты все меры для исключения или подтверждения злокачественной опухоли». Этот замечательный ученый высказывал еще мысль о том, что подозрение на опухоль при ее отсутствии менее опасно человеку, чем ошибочное лечение другого процесса при наличии опухоли. Одной из характерных особенностей течения большинства злокачественных опухолей является отсутствие (или крайняя скудость) симптоматики на ранних стадиях. В то же время лечебные мероприятия наиболее эффективны именно в начальном периоде заболевания, когда размеры опухоли минимальны и нет распространения на другие органы, поэтому проблема выявления пациентов с ранними стадиями патологического процесса — одна из основных в онкологии. Темпы роста зависят от гистологического строения и индивидуальных особенностей опухоли и организма. Это доказывает необходимость выявить опухоли на прединвазивных стадиях развития, что возможно только при диспансерном наблюдении больных с предопухолевыми заболеваниями.

Катастрофически обстоит дело со своевременной диагностикой опухолевой патологии в России. Опухоли распознаются преимущественно в далеко зашедшей стадии. Доля больных с опухолевым процессом I–II стадии, выявленных в 2005 г., составила всего 20%. Показатель запущенности остается практически неизменным в течение последних 10 лет. Почти у 70% больных были выявлены опухоли полости рта и глотки в поздних стадиях (в III–IV стадии). Это объясняется двумя основными причинами: с одной стороны, это некомпетентность врача, с другой — несвоевременное обращение больного к врачу. Последнее частично бывает обусловлено

скрытым течением болезни, но чаще связано с неинформированностью населения, низким культурным и социальным статусом. Анализ клинической ситуации в России показывает, что в половине случаев врачебных ошибок врач «первичного контакта» не владел приемами общего клинического обследования и не смог вовремя диагностировать опухоль.

Но, кроме того, следует отметить, что, несмотря на адекватные и вовремя предпринятые усилия врачей по диагностике и лечению злокачественных опухолей, существует некоторое количество больных (процент известен для каждого вида и локализации опухоли), у которых очень скоро наступает диссеминация опухоли. В таких случаях неуспех в лечении определяют как биологические свойства самой опухоли, ее изначальная агрессивность, так и особенности организма. Как правило, это свойственно низкодифференцированным, инфильтративно растущим опухолям, которые характеризуются наиболее агрессивным течением и требуют соответствующих лечебных подходов.

Подозрение на опухолевую патологию возникает и у больного, и у врача при появлении опухолевидных образований на коже, в полости рта или припухлости на поверхности различных отделов человеческого тела. Хотя такие явные изменения не всегда сопровождают наличие опухолевой болезни, эти случаи так называемых визуальных локализаций не представляют собой диагностических трудностей. Несвоевременная диагностика таких опухолей при своевременном обращении больного к врачу определяет недостаточную квалификацию последнего. Следует учесть, что среди опухолей головы и шеи к визуальным относят и те, которые невидимы невооруженным глазом, но хорошо определяются при непрямой фаринго- и ларингоскопии.

Трудно переоценить роль ультразвукового исследования, эхо-томографии в визуализации опухолей многих локализаций, в том числе опухолей головы и шеи. В последнее время быстро развивается распознавание заболеваний ранних стадий щитовидной и молочной желез с помощью ультразвуковых методик. Ультразвуковое исследование, ставшее рутинным в настоящее время в онкологии, особенно значимо на поликлиническом этапе обследования. С его помощью выявляется первичная опухоль и можно достаточно подробно охарактеризовать ее (распространенность, генерализация, соотношение с соседними анатомическими структурами). Исследование может быть проведено как через кожу, так и с применением специальных

внутриполостных датчиков (эндовагинального, трансректального, интраоперационного). Исследование с использованием эффекта Доплера позволяет оценить просвет сосудов, скорость кровотока в магистральных сосудах и в новообразованных.

Интраоперационное исследование позволяет получить наиболее достоверную информацию о состоянии оперируемого органа и опухоли в нем, так как исключены физические помехи от окружающих тканей, датчик располагается непосредственно на исследуемой области, при этом выявляются непальпируемые образования, достоверно оценивается истинная распространенность опухоли.

Намного сложнее распознать опухолевое заболевание за жалобами не столь явными. Опухоли могут сопровождаться появлением и развитием самых разнообразных симптомов. Рак может также приводить к появлению общих симптомов в виде температуры, повышенной утомляемости, похудания. Это может быть вызвано опухолевой интоксикацией за счет веществ, изменяющих обменные процессы в организме и снижающих иммунный статус пациента.

Признаки и симптомы зависят от морфологического строения, размеров опухоли, ее месторасположения и от того, насколько вовлечены в процесс окружающие органы или структуры. По мере роста опухоль сдавливает близлежащие органы, кровеносные сосуды и нервы, что провоцирует появление некоторых признаков и симптомов, свидетельствующих о поражении органа. В случае распространения (метастазирования) рака симптомы могут возникнуть в различных частях организма. Если опухоль располагается в особо важной области, например в некоторых частях головного мозга, то даже рак малого размера может давать раннюю симптоматику. Онкологам известны типичные проявления большинства часто встречающихся опухолей. Нередко опухоль замечается самим пациентом, пальпируется через кожу или определяется на поверхности в виде язвы, утолщения, изменившегося родимого пятна и т.д. Кровотечения и другие выделения (слизистые, гнойные) могут появиться из естественных отверстий на фоне раннего или запущенного рака. Кровь в мокроте бывает признаком рака легкого, в кале — признаком рака толстой или прямой кишки. Кровотечение из влагалища может явиться признаком рака шейки матки или самой матки. Кровь в моче может свидетельствовать о возможном раке мочевого пузыря или почки. Выделение крови из соска может быть признаком доброкачественной или злокачественной опухоли молочной железы. Известно, что

нередко опухоли проявляются общесоматическими симптомами (артериальное давление повышается при апудоммах, некоторых образованиях щитовидной железы). Наиболее типична общая симптоматика для опухолей центральной нервной системы.

Однако иногда опухоль возникает в таких местах, когда симптомы могут не появляться до тех пор, пока она не достигнет больших размеров. Рак поджелудочной железы невозможно определить с помощью наружного осмотра. Некоторые опухоли этой локализации не дают симптомов до той поры, пока они не вовлекают в процесс нервы. Тогда развиваются боли в спине. Другие опухоли растут около желчного протока, приводя к изменению цвета кожи (желтухе). К сожалению, многие виды рака внутренних локализаций проявляются, когда он уже бывает распространенным (предстательная железа, почка, толстый кишечник и др.).

Опухоль может проявляться некоторыми общими, не специфическими признаками и симптомами. Из них наиболее частыми являются беспричинное похудание, повышенная температура, утомляемость, боль и изменения цвета и других признаков на коже. Повышение температуры часто наблюдается при распространенном процессе. Почти у всех онкологических больных лихорадка отмечается на каком-либо этапе болезни, особенно если лечение оказывает влияние на иммунную систему и повышает восприимчивость к инфекциям. Повышение температуры редко бывает ранним признаком опухоли, например это достаточно ранний признак при болезни Ходжкина (лимфогранулематозе).

Повышенная утомляемость, слабость чаще является признаком прогрессирования заболевания, однако может возникнуть и на раннем этапе, особенно если рак вызывает хроническую потерю крови, что встречается при раке толстой кишки, желудка, опухолях матки. Необъяснимое похудание на 4–5 кг часто бывает первым признаком рака поджелудочной железы, желудка, пищевода или легкого.

Боль чаще всего — симптом распространенного процесса. Некоторые виды рака внутренних органов могут вызывать видимые кожные признаки в виде потемнения кожи (гиперпигментации), пожелтения (желтухи), покраснения (эритемы), зуда или избыточного роста волос, избыточной кератинизации (см. «Паранеоплазии»).

Иногда опухолевые клетки выделяют вещества в кровоток, которые вызывают симптомы, обычно не характерные для опухоли. Например, некоторые опухоли поджелудочной железы вырабатывают вещества,

приводящие к образованию тромбов в сосудах нижних конечностей. Некоторые виды рака вырабатывают гормоноподобные вещества.

В онкологической практике предлагается каждый случай затрудненной диагностики рассмотреть с точки зрения возможного скрыто протекающего онкологического заболевания. Полноценно визуализируются с помощью ультразвукового исследования почки, печень, органы малого таза. Этот метод стал рутинным и высокоэффективным при обследовании всех зон регионарного метастазирования при любой локализации опухоли (шея, подмышечные области, забрюшинное пространство), так как он выявляет метастазы в субклинической стадии. Эхография позволяет получить максимум информации о патологических состояниях в брюшной полости и способствует активному выявлению опухолей яичников в группах риска, дифференциальной диагностике, определению распространенности заболевания, мониторингу эффективности проводимого лечения. Более специфичные симптомы, которыми проявляются опухолевые поражения конкретного органа, следует выяснять при сборе анамнеза.

Опухоли наружных локализаций проявляются чаще в виде раны или язвы: рак кожи, рак полости рта, рак полового члена или влагалища. Опухоли внутренних органов вызывают нарушение их функции, требующие обследования. Нарушение пищеварения или затрудненное глотание, изменения характера стула или функции мочевого пузыря требуют использования лучевых методов обследования. Длительный непрекращающийся кашель может быть признаком рака легкого. Охриплость — возможный признак рака гортани или щитовидной железы.

Необходимо при подозрении на опухолевую патологию обследовать все зоны, сопряженные с жалобами, подвергнуть морфологическому исследованию все сомнительные участки доступных обзору слизистых и кожи, визуализировать их, используя возможности УЗИ, рентгенологических методов, а также учесть возможную иррадиацию болевых ощущений или парестезий. Так, боли по ходу тройничного нерва могут быть вызваны патологией в верхнечелюстной пазухе или в нижней челюсти. Головные боли могут быть связаны со сдавлением опухолью сонных артерий. Четко локализованные односторонние головные боли, нарушения подвижности языка, охриплость и другие неврологические нарушения могут быть связаны с новообразованием в глубоких зонах лица, в челюстях, щитовидной железе или в толще слюнных желез и т.д.

Метастаз Вирхова, обнаруживаемый в левой надключичной области в зоне проекции общего грудного лимфатического протока, свидетельствует о далеко зашедшем процессе с наличием отдаленных метастазов. При паллиативном лечении, наличии гастростомы, еюностомы в полости рта вегетирует патологическая флора — грибковая, гнилостная, но отсутствие питания через естественные пути скоро прекращает ее развитие. Элементарное соблюдение гигиенических мероприятий (чистка зубов, полоскание) способствует этому (см. также раздел «Симптоматическое лечение»).

Из последствий лечения злокачественных опухолей ЖКТ даже при отсутствии признаков рецидива следует остановиться на снижении иммунитета, склонности к простудным заболеваниям с проявлениями, в том числе, в области органов головы и шеи; а также на группе астенических состояний, имеющих различную «окраску». Чаще это эмоциональная лабильность, раздражительность, низкая интеллектуальная продуктивность, неприятное ощущение физической слабости при умственном или незначительном физическом напряжении.

9.1. РАК ПИЩЕВОДА

Рак пищевода занимает 8-е место в общей структуре заболеваемости злокачественными опухолями и 4-е среди новообразований пищеварительного тракта. Рак пищевода — болезнь преимущественно пожилых людей, мужчины болеют чаще. Из предрасполагающих факторов обычно называют курение, избыточное употребление алкоголя, недостаточное количество пищи, содержащей поливитамины и микроэлементы. Имеет значение привычка к употреблению очень горячей пищи (страдают верхние отделы пищевода). Эзофагит может стать основанием для развития рака кардиального отдела желудка. К предраковым заболеваниям пищевода относят хронический эзофагит, рубцовые стриктуры, язвы, полипы пищевода. Обязательным предактом является пищевод Барретта. На его фоне развиваются аденокарциномы. Это состояние характеризуется метапластическим замещением плоскоклеточного эпителия пищевода на железистый с формированием структур, соответствующих слизистой оболочке желудка, нередко с явлениями кишечной метаплазии.

На ранней стадии рака пищевода симптомы заболевания могут отсутствовать. К ранним проявлениям рака пищевода относятся

признаки рефлюкс-эзофагита, при котором развивается цилиндроклеточная метаплазия с последующим превращением в рак. Ранним проявлением рака может быть также боль при прохождении пищи по пищеводу из-за образования язв. Позже появляются явления дисфагии — затруднения прохождения пищи по пищеводу. Обычно это уже поздний симптом заболевания, свидетельствующий о значительном местном распространении опухоли с наличием отдаленных метастазов. Для каждого отдела пищевода регионарными считаются определенные группы лимфатических узлов.

Одним из определяющих факторов клинического прогноза является гистологическое строение и степень дифференцировки рака пищевода. В 87–95% случаев в пищеводе развивается плоскоклеточный рак разной степени дифференцировки, в остальных — аденокарцинома. Прогноз ухудшается по мере снижения степени дифференцировки.

Самой частой локализацией (до 60%) рака пищевода является среднегрудной отдел (от бифуркации трахеи до плоскости, расположенной несколько выше пищеводно-желудочного перехода), реже поражаются нижний (нижнегрудной и собственно пищеводно-желудочный переход — до 30%) отдел и верхнегрудной отдел, располагающийся от яремной вырезки до бифуркации трахеи (10%). Уровень расположения опухоли в пищеводе определяет тактику лечения. Обычно верхнюю границу опухоли отмечают при эндоскопическом исследовании по расстоянию от резцов. Локализация опухоли в шейном отделе пищевода, расположенном от нижнего края щитовидного хряща до уровня яремной вырезки, отмечается редко. Этот отдел пищевода чаще поражается при распространении опухолей соседних отделов (гортани, гортаноглотки, щитовидной железы).

В нижнем отделе пищевода чаще развивается аденокарцинома (в пищеводно-желудочном отделе). При нижнегрудной локализации чаще всего применяется хирургическое лечение, при среднегрудной — комбинированное и при верхнегрудной — лучевая терапия.

Различают следующие анатомические формы роста рака пищевода: с преобладанием экзофитного роста, с преимущественно эндофитным инфильтрирующим ростом — язвенно-инфильтративный рак и диффузно-инфильтративный. Экзофитные опухоли в большинстве случаев имеют небольшие размеры (до 3 см), располагаются в нижнегрудном отделе пищевода, прорастают мышечную стенку и редко метастазируют в регионарные лимфатические узлы (рис. 9.1).

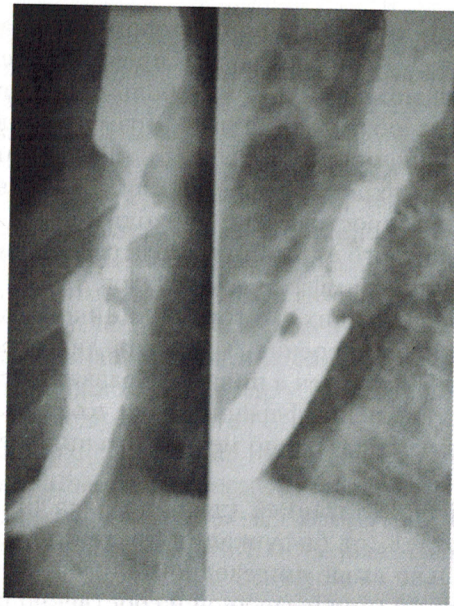


Рис. 9.1. Рак пищевода. Прослеживается неровный контур стенки пищевода в зоне расположения опухоли на фоне контрастного наполнения

Основную группу составляют больные с эндофитной и язвенно-инфильтративной формой роста, которые одинаково часто встречаются в различных отделах пищевода, чаще всего прорастают всю стенку пищевода и часто поражают метастазами регионарные лимфатические узлы. Наименее благоприятно развивается диффузно-инфильтративный рак пищевода. Это опухоли, чаще всего достигающие размеров 6 см, прорастающие стенку пищевода и поражающие регионарные лимфатические узлы.

Регионарными для пищевода являются лимфоузлы глубокой шейной цепочки, паратрахеальные и трахеобронхиальные (для шейного отдела пищевода), заднесредостенные и предпозвоночные (для средней трети) и перикардиальные, диафрагмальные, презофагеальные (для нижней трети пищевода). Чаще всего поражение лимфоузлов отмечается при прорастании всей стенки пищевода, смешанной и эндофитной формах роста средней и низкой степени дифференцировки. При оценке стадии рака пищевода учитывают

глубину поражения стенки пищевода и поражение лимфатических узлов. Стенка пищевода состоит из следующих слоев: слизистая оболочка, подслизистый, мышечный и соединительнотканый слои, серозная оболочка отсутствует. Рак пищевода может распространяться на органы средостения, трахею, перикард, крупные сосуды. Отдаленные метастазы регистрируются в печени, легких, плевре. Глубину инвазии опухоли и поражение регионарных лимфатических узлов оценивают при ультразвуковом исследовании. Для обнаружения отдаленных метастазов часто используют КТ, но было доказано, что ПЭТ при раке пищевода более информативна для выявления отдаленных метастазов.

Клиническая классификация рака пищевода по системе TNM.

T — первичная опухоль.

T_x — определить распространенность первичной опухоли невозможно.

T_{is} — преинвазивная карцинома (*carcinoma in situ*).

T₀ — первичная опухоль не определяется.

T₁ — опухоль поражает слизистую оболочку и подслизистый слой.

T₂ — опухоль поражает те же слои + мышечный слой.

T₃ — опухоль поражает все указанные выше слои и соединительнотканную пластинку.

T₄ — опухоль поражает прилегающие органы и ткани.

N — регионарные лимфатические узлы.

N_x — недостаточно данных для оценки регионарных лимфатических узлов.

N₀ — нет признаков поражения регионарных лимфатических узлов.

N₁ — обнаружены метастазы в регионарных лимфатических узлах.

M — отдаленные метастазы.

M_x — недостаточно данных для определения отдаленных метастазов.

M₀ — нет признаков отдаленных метастазов.

M₁ — имеются отдаленные метастазы.

Все имеющиеся в арсенале современной онкологии средства терапии рака пищевода можно классифицировать как радикальные и паллиативные. Радикальные методы лечения: хирургический — резекция или экстирпация пищевода с одномоментным или