

Этиология и особенности диагностики дивертикула Ценкера

**А.В. Климов, М.П. Королев, Л.Е. Федотов, А.Л. Оглоблин,
М.В. Антипова, Ш.Д. Донияров, Р.С. Алирзаев**

Государственный педиатрический медицинский университет МЗ РФ,
Кафедра общей хирургии с курсом эндоскопии, Санкт-Петербург

Дивертикул Ценкера известен со второй половины XVIII столетия. Первое сообщение о дивертикуле Ценкера принадлежит Ludlow из Бристоля, который в своем письме Hunter'у, датированном 1764 годом, сообщает, что при вскрытии он столкнулся с «протиестественным карманом». Препарат, о котором рассказывалось в письме, хранится в Гунтеровском музее в Глазго [10, 12, 18, 38, 39].

В современной медицине наиболее часто диагноз дивертикула Ценкера устанавливают врачи – эндоскописты, что связано с растущим числом эндоскопических исследований при заболеваниях верхних отделов желудочно-кишечного тракта и «охлаждением» к методам рентгенодиагностики.

Наша клиника занимается проблемой больных дивертикулами пищевода более 30 лет. За данный период времени на лечении в клинике находился 171 больной с дивертикулумом Ценкера.

Более двух столетий ученые многих стран изучают проблемы формирования дивертикула Ценкера. За это время было предложено множество теорий. Основные теории связаны либо с предположением о врожденном характере дивертикула Ценкера, сводящемся к нарушению формирования пищеварительной трубки на различных сроках эмбрионального развития плода, либо с анатомо-физиологическими особенностями пищевода. Zenker F.A. пришел к мнению, что главную роль в развитии глоточно-пищеводных дивертикулов играет повышенное внутреннее пищеводное давление и наличие «слабых» мест. Анатомически имеются два слабых места в глоточно-пищеводном переходе: между нижним сжимателем глотки (*m. constrictor pharyngis inferior*) и перстневидно-глоточной мышцей (*m. cricopharyngeus*), а также между перстневидно-глоточной мышцей (*m. cricopharyngeus*) и мускулатурой пищевода. Данные анатомические образования носят названия треугольников Ланье–Геккермана и Лаймера–Киллиана (рис. 1).

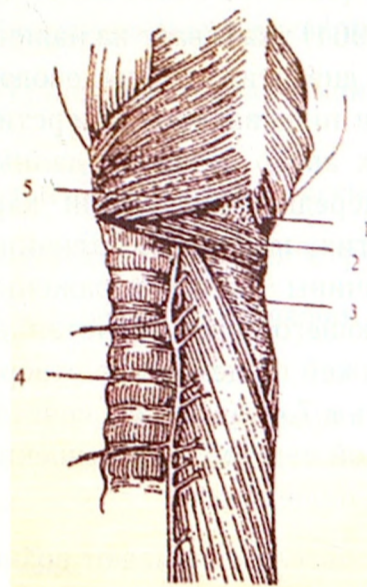


Рис. 1. Анатомически слабые места пищевода (Сакс Ф.Ф.)
1 – треугольник Киллиана; 2 – поперечная порция перстнеглоточной мышцы; 3 – треугольник Геккермана; 4 – гортанный нерв; 5 – косая порция перстнеглоточной мышцы

Повышение внутрипищеводного давления приводит к выпячиванию и растягиванию стенки, что влечет за собой образование дивертикула. Факторами, способствующими повышению внутрипищеводного давления, являются: частое надавливание пищи на заднюю стенку глотки, нарушение функции и координации *m. cricopharyngeus*, длительное сокращение глоточно-пищеводного сфинктера и его преждевременное закрытие. Для оценки работы глоточно-пищеводного сфинктера и акта глотания используются методы манометрии и видеофлюороскопии [1, 3, 6, 9, 18, 19, 22, 26, 31, 33, 46, 51].

Ряд авторов придают большое значение рефлюкс-эзофагиту в образовании дивертикулов глоточно-пищеводного перехода, объясняя это постоянным сокращением мышц пищевода, что приводит к повышению внутрипищеводного давления и нарушению работы пищеводных сфинктеров, также увеличением паузы сокращения *m. cricopharyngeus*. Такая длительная пауза ослабляет пространство между констрикторами и ведет к образованию дивертикула [18, 31].

Таким образом, большинство авторов признает следующие механизмы образования шейных дивертикулов:

- наличие «слабого» места в глоточно-пищеводном переходе;
- наличие физиологического сужения с замедленным прохождением пищевых масс через данное анатомическое образование;
- увеличение внутрипищеводного давления;
- нарушение сократительной способности мышечно-аппарата пищевода;
- нарушение работы сфинктеров.

Э.Н. Ванцян (1964) указывает на наличие взаимосвязи образования дивертикулов пищевода с кардиоспазмом и грыжами пищеводного отверстия диафрагмы. В своих трудах автор приводит данные, свидетельствующие о нередком сочетании кардиоспазма и шейного дивертикула (6,4%), наличии единой этиологической причины – резко выраженной дистрофии ветвей блуждающего нерва. Сочетание дивертикула пищевода с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы наблюдалось в 7,4%. Данное сочетание приводит к воспалительной дегенерации мышечных и нервных волокон стенки пищевода.

Многие исследователи связывают возникновение дивертикулов с нарушением процессов эмбриогенеза и врожденной неполноценностью мышц пищевода. Таким образом, во время эмбрионального развития возникают облитерированные тяжи между пищеводом, трахеей или бронхами. В свою очередь, А.Г. Земляной (1970) связывает образование дивертикулов пищевода с наличием у эмбриона на сроке 8–9 недель шаровидных интерстициальных дивертикулов, которые на более поздних сроках эмбрионального развития исчезают [12, 18, 35].

Клинические проявления глоточно-пищеводных дивертикулов имеют стадийное течение. Выделяют три стадии развития дивертикула:

Первая стадия характеризуется выпячиванием слизистой оболочки через «слабое» место – треугольник Киллиана. При первой стадии дивертикула клинические проявления, как правило, неспецифичны. Жалобы пациентов заключаются в наличии чувства першения или царапанья в нижних отделах шеи, сухости или обильном слюноотделении, неловкости при глотании, покашливании и поперхивании при приеме пищи. Также у пациентов можно наблюдать незначительное напряжение мышц шеи и вынужденные движения головы при приеме пищи. Часто первая стадия развития дивертикула проходит под маской фарингита или протекает бессимптомно [1, 5, 13].

Вторая стадия дивертикула глоточно-пищеводного перехода заключается в формировании дивертикулярного мешка, который не является прямым продолжением глотки. При этом клинические проявления становятся разнообразней и связаны с застоем пищи, слизи и воздуха в просвете дивертикула. Пациенты предъявляют жалобы на чувство жжения, першения, сухость в глотке, гиперсаливацию, боли царапающего характера, неприятный запах изо рта. При этом давление дивертикула на соседние органы создает компрессионный синдром, который может проявляться дисфагией, регургитацией малоизмененной пищи, симптомами ночного кашля и «мокрой подушки», дисфонией, и одышкой. При осмотре больного можно выявить асимметричное утолщение шеи с мягким на ощупь выпячиванием, которое уменьшается при пальпации и увеличивается при приеме пищи. Чаше данное выпячивание можно наблюдать в левой половине шеи. При перкуссии выпячивания после приема жидкой пищи отмечается шум плеска, а при надавливании шум усиливается. Аускультативно слышен звук «клокочущего гейзера». Со временем пациенты привыкают к появившимся симптомам, начинают есть медленно, меняя положение головы, чаще нагибая ее вперед. Периодически во время еды наступает полное нарушение прохождения пищи. Нередко можно наблюдать, как пациенты после приема пищи оказывают себе ручное пособие, надавливая на дивертикулярное выпячивание рукой, что способствует опорожнению дивертикула [34, 48, 52].

В 1958 году Teggsol и Sweet описали триаду, характерную для пищеводно-глоточных дивертикулов, которая включает в себя регургитацию пищей, постоянное наличие слизи в глотке и бурлящие шумы при надавливании на глотку.

Третья стадия (декомпенсации), характеризуется увеличением размеров дивертикула, в результате чего дивертикул опускается в средостение, где он становится прямым продолжением глотки.

Клинические проявления становятся более выраженными, постоянное срыгивание приводит к попаданию содержимого дивертикула в дыхательные пути и развитию аспирационных пневмоний и абсцессов легких. При значительных размерах дивертикула отмечается сдавливание трахеи, пищевода, крупных сосудов, паралич возвратного нерва. У ряда пациентов отмечался венозный застой половины лица. Отмечаются потеря массы тела, вплоть до дистрофии, ухудшение самочувствия [1, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 29, 47].

Занимаясь лечением данной группы больных нами был разработан опросник, целью которого являлась оценка клинических проявлений дивертикула Ценкера. С помощью опросника оценены клинические про-

явления у 72 больных с дивертикулом Ценкера. Стоит отметить, что у большей части больных имелся дивертикул средних или больших размеров.

Анализируя наш опыт диагностики и лечения пациентов с дивертикулом Ценкера, мы отметили, что большинство имели клинические проявления характерные для данной патологии в течение 10–15 лет до обращения в клинику. Возраст больных соответствовал второму периоду зрелого, пожилому и старческому. При сборе анамнеза, больные указывали на возникновение жалоб в течение 4–5 лет. Однако при более подробном расспросе выяснялась, что данные жалобы связаны с прогрессированием дисфагии, а симптомам характерным для первого периода развития дивертикула Ценкера больные не предавали значения.

Во всех наблюдениях отмечалась дисфагия различной степени выраженности. Характерными были затруднение проглатывания твердой пищи и снижение массы тела. Большинству пациентов приходилось менять привычную пищу на мелко измельченную и увеличивать количество ее приемов. Для дивертикула Ценкера характерной является дисфагия, которая постепенно нарастает в процессе приема пищи, а после срыгивания или применения ручного пособия дисфагия временно исчезает. Такой характер дисфагии присущ больным с дивертикулом Ценкера. Таким образом, клиническая картина дивертикула Ценкера разнообразна и имеет длительный анамнез развития. На ранних стадиях заболевания симптомы малоспецифичны, что, как правило, затрудняет своевременную диагностику.

Диагностика дивертикула Ценкера складывается из комплекса методов обследования, большую роль среди которых играет клиническая картина и сбор анамнеза. Учитывая жалобы, можно заподозрить наличие данной патологии. Для дивертикула Ценкера характерным симптомом является дисфагия, которая постепенно нарастает во время приема пищи. Явления нарушения прохождения пищи по пищеводу носят ремиттирующий характер.

При подозрении на дивертикул Ценкера следует начинать диагностический поиск с рентгенологических методов обследования. Диагноз дивертикула Ценкера является клинко-рентгенологическим. При дифференциальной диагностике дисфагии и подозрении на дивертикул Ценкера имеются обязательные и дополнительные методы исследования. Таким образом, при подозрении на наличие у больного дивертикула Ценкера следует проводить диагностический поиск по следующему алгоритму:

1. Обязательные методы исследования.

- рентгенологическое исследования шеи и грудной клетки;
- рентгеноконтрастное исследование пищевода и желудка;
- эндоскопическое исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта;

2. Дополнительные методы исследования.

- зумэндоскопия и хромоскопия слизистой оболочки дивертикула и пищевода;
- биопсия слизистой оболочки дивертикула и пищевода при подозрении на злокачественный процесс;
- измерение pH пищевода и внутрипищеводного давления;
- ультразвуковое исследование мягких тканей шеи;
- компьютерная томография шеи и грудной клетки;
- магнитно-резонансная томография шеи и грудной клетки;
- эндоскопическая ультрасонография пищевода и дивертикула для уточнения состояния крикофарингеальной мышцы.

Рентгенологический и эндоскопический методы исследования являются обязательными в диагностике дивертикула Ценкера и дают исчерпывающую информацию о расположении дивертикула, его размерах степени сдавления пищевода дивертикулом и состоянии слизистой пищевода и дивертикула.

Данных методов обследования, чаще достаточно для определения метода лечения дивертикула Ценкера. Однако, при выявлении изменений со стороны слизистой дивертикула (выходящих за рамки дивертикулита) или пищевода, нестандартного расположения дивертикула или изменение его формы, необходимо использовать дополнительные методы диагностики. Следует отметить, что эндоскопический метод исследования противопоказан больным с перфорацией дивертикула Ценкера. В случае подозрения на перфорацию дивертикула больному показано рентгеновское исследование пищевода с водорастворимым контрастом. При наличии перфорации дивертикула, эндоскопический метод может быть использован интраоперационно с целью уточнения места перфорации и контроля герметичности пищеводных швов после резекции дивертикула.

Рентгенологический метод исследования является надежным и информативным в диагностике дивертикула Ценкера. На современном уровне развития рентгенологии применение контрастных растворов при рент-

генографии, рентгеноскопии и томографии пищевода позволяет изучить не только морфологические изменения пищевода, но и его функцию. Рентгенологическое исследование, как правило, дает возможность составить представление о величине, размере, положении дивертикула, проходимости пищевода, а также возможность оценить заполнение и опорожнение полости дивертикула [2, 7, 11, 14, 15, 16, 17, 27, 28, 40].

При рентгенологическом исследовании грудной клетки редко удается обнаружить дивертикул, с уровнем жидкости и воздухом в последнем. При подозрении на дивертикул Ценкера всем больным необходимо проведение рентгеноконтрастного исследования. Обязательной является полипозиционная эзофагография, которая позволяет выявить дивертикул и оценить его положение. После прохождения перистальтической волны, в фазе расслабления мускулатуры пищевода, стенки дивертикула сглаживаются. Важным является динамическое наблюдение за пациентами с дивертикулом Ценкера для оценки времени опорожнения дивертикула.

По мнению Л.Г. Розенфельда (1966), для обнаружения дивертикулов пищевода имеют значение следующие моменты:

- качество контрастной массы, обеспечивающее ее попадание в полость дивертикула и визуализацию рельефа слизистой оболочки;
- последовательность рентгенологического исследования пищевода на всем протяжении и в разные фазы перистальтики;
- исследование пищевода в различных проекциях и при различных положениях тела больного;
- применение латеропозиции для определения размеров дивертикула;
- применение функциональных приемов для лучшего заполнения дивертикула.

По мнению автора, при составлении заключения рентгенологу необходимо учитывать:

1. Уровень поражения;
2. Расположение дивертикула на стенке пищевода;
3. Размер и конфигурацию дивертикула;
4. Длительность задержки контрастной массы в полости дивертикула;
5. Наличие осложнений.

При нативной рентгенографии, с которой следует начинать любое рентгенологическое исследование, в ряде случаев можно выявить дивертикул, который представляет собой тень округлой формы с четкими

контурами и горизонтальным уровнем. Чаще всего, дивертикул Ценкера заполняется контрастным веществом после первого глотка, при больших размерах дивертикула, контраст туго заполняет его, после чего начинает перетекать в пищевод [20].

Рентгенологически различают четыре стадии развития дивертикула Ценкера:

- в первой стадии дивертикул напоминает «шипы розы»;
- вторая стадия дивертикула напоминает «булаву»;
- в третьей стадии дивертикул приобретает форму мешка, но не сдавливает пищевод;
- при четвертой стадии, дивертикул сдавливает пищевод и оттесняет его кпереди [18, 20].

Алгоритм рентгенодиагностики при дивертикуле Ценкера заключается в:

1. Проведение подготовки больным с дивертикулом Ценкера.

Обследование проводится натощак, при наличии большого дивертикула, накануне, пищевод промывался теплой водой вечером и утром перед исследованием. Положение больного на правом боку с приведенной правой рукой под голову в течении 30 минут. Данный прием обеспечивает адекватную эвакуацию содержимого дивертикула перед исследованием.

2. Исследование начинается с прямой рентгенографии грудной клетки и шеи. Данная манипуляция позволяет оценить состояние костных структур, выявить те или иные заболевания легких и средостения, которые могут быть причиной образования тракционных дивертикулов. В ряде случаев на рентгенограмме можно обнаружить газ или уровень жидкости в дивертикуле.

3. Рентгеноконтрастное исследование следует проводить в режиме рентгеноскопии с выполнением снимков.

Соблюдение данного правила позволяет нам оценить проходимость, перистальтику, состояние слизистой оболочки и смещение пищевода. Для оценки проходимости исследование проводили с жидкой контрастной массой. Удостоверившись в проходимости пищевода, следует применять контрастную массу обычной консистенции. Больному предлагается набрать в рот взвесь сульфата бария и произвести множество мелких глотков. Таким образом, появляется пневморельеф пищевода и в большинстве случаев хорошо визуализируется рельеф слизистой оболочки. При наличии в дивертикуле зубчатого контура и утолщения слизистой можно говорить о наличии дивертикулита (рис. 2). Оценивается наличие перистальтики пище-



Рис. 2 Дивертикул Ценкера с явлениями дивертикулита. Стрелкой указано на неровный контур дивертикула.

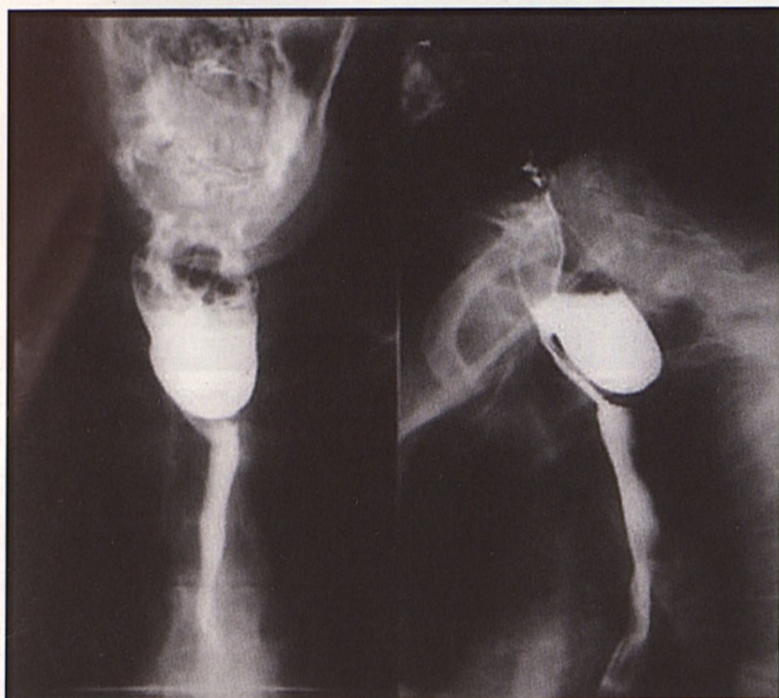


Рис. 3. Рентгенограммы больного дивертикул Ценкера с умеренным сдавлением пищевода дивертикул.

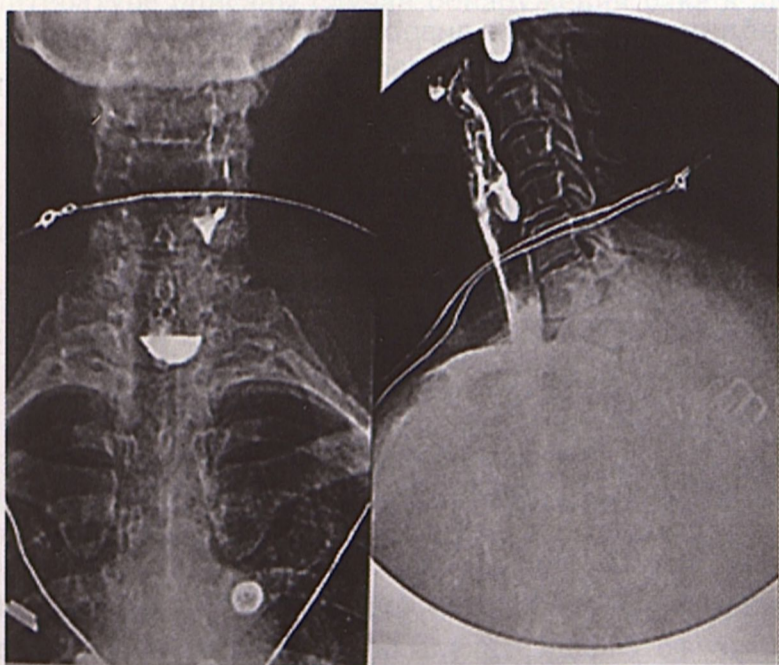


Рис. 4. Рентгенограммы больного с дивертикул Ценкера с значительным сдавлением пищевода дивертикул.

вода. Особенностью является снижение перистальтики в области дивертикула или ее полное отсутствие, при этом перистальтика на противоположной стенке пищевода может прослеживаться. Обязательным является оценка степени сдавления пищевода дивертикул (рис. 3, 4).

4. Проведение исследования в разных плоскостях. При исследовании необходимо поворачивать больного и менять положение его тела. Такой прием позволяет вывести дивертикул в максимальном размере, оценить точное расположение дивертикула относительно стенок пищевода.

5. Применение раствора густого контраста. В ряде случаев позволяет полностью заполнить дивертикул и оценить его эластичность.

6. Рентген-контроль с часовыми промежутками для оценки времени опорожнения дивертикула.

Соблюдение данных правил позволяет получить исчерпывающую информацию о локализации, размере, природе происхождения, состоянии слизистой оболочки дивертикула и времени его опорожнения (рис. 5, 6, 7, 8). Компрессию пищевода необходимо оценивать по рентгеноконтрастным снимкам с густой бариевой взвесью в проекции максимального выведения устья дивертикула. Обязательным является выполнение рентгеноконтрастного исследования в прямой проекции и полубокком с поворотом больного вправо на 30–45° и отведением левого плеча назад. (рис. 9, 10).

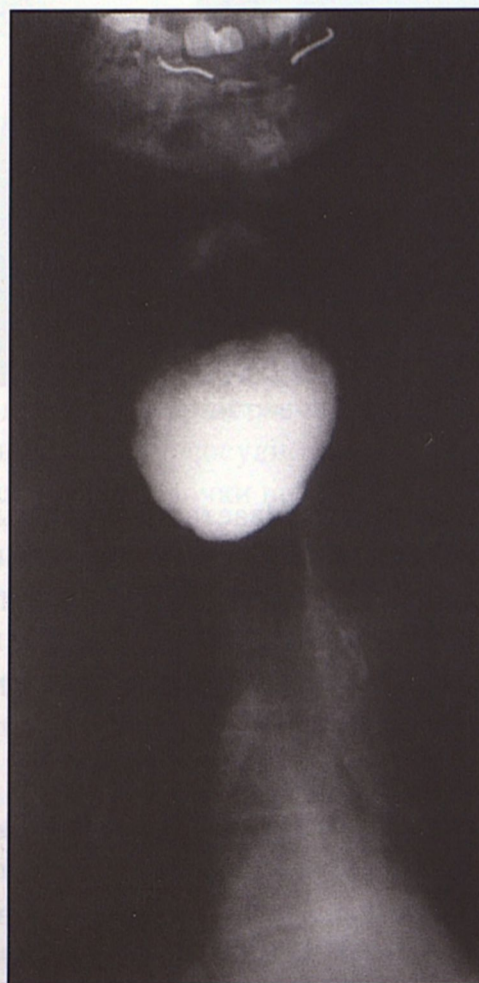


Рис. 5. Дивертикул Ценкера больших размеров.



Рис. 6. Дивертикул Ценкера больших размеров.

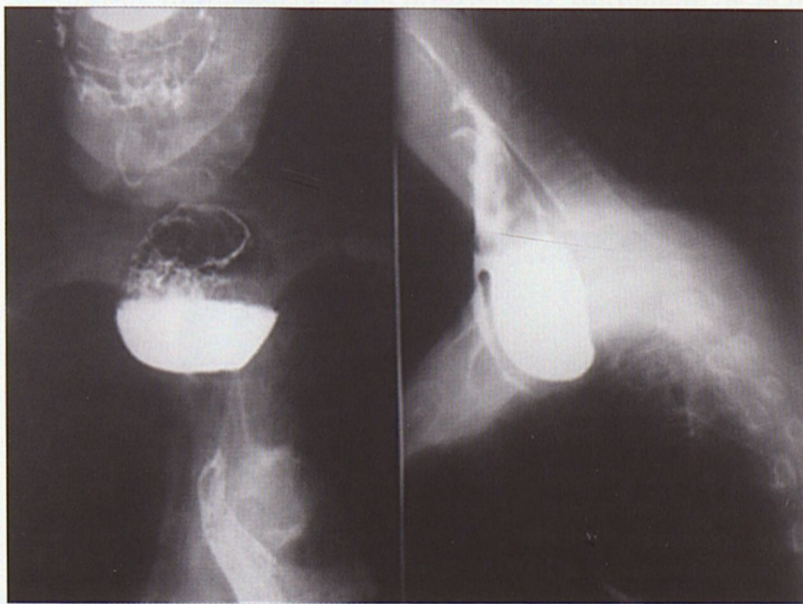


Рис. 7. Дивертикул Ценкера с выраженной компрессией пищевода.

В прямой проекции оценивается продольный размер дивертикула Ценкера, в полубоковых проекциях – поперечный размер дивертикула. В обеих проекциях оценивается глубина дивертикула Ценкера. За истинную глубину следует принимать максимальную величину измерения дивертикула в прямой и полубоковых проекциях.

При описании рентгеноконтрастного исследования, следует обращать внимания на различную форму дивертикула Ценкера. При заполнении дивертикула контрастным веществом у 10 (5,8%) больных выявлен не шаровидный дивертикул, а с перетяжкой в об-

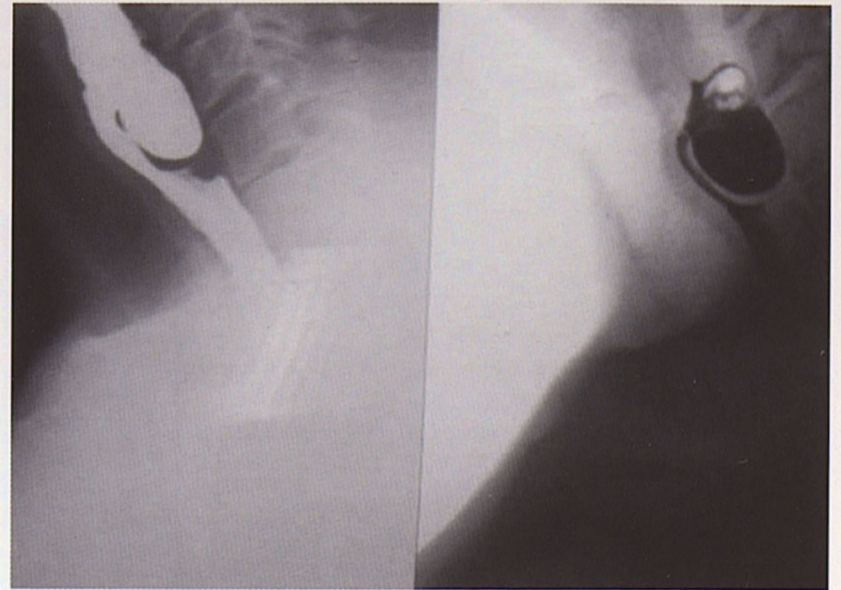


Рис. 8. Дивертикул Ценкера больного с выраженной компрессией пищевода. На левом снимке дивертикул Ценкера, заполненный густой бариевой взвесью, на правом - снимок с жидкой бариевой взвесью

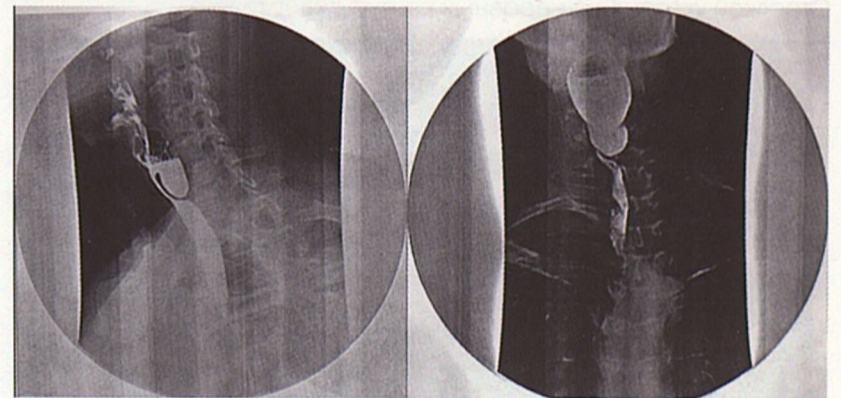


Рис. 9. Рентгеноконтрастное исследование – выявлен дивертикул Ценкера. На рисунке приведен пример правильного выведения дивертикула

ласти его дна. При анализе литературы мы обратили внимание на описание клинических случаев с подобной рентгеноконтрастной картиной (рис. 11, 12, 13).

Размеры дивертикула Ценкера по данным проведенных рентгеноконтрастных исследований, приведены в таблице 1.

Таблица 1. Размеры дивертикула Ценкера по данным рентгеноконтрастных исследований

Размеры дивертикула	Количество больных
Дивертикулы больших размеров > 6,0 см	30 (17,5%)
Дивертикулы средних размеров от 2,0 до 6,0 см	134 (78,3%)
Дивертикулы небольших размеров > 2,0 см.	7 (4,1%)
Всего	171 (100%)

Дивертикулы Ценкера в подавляющем большинстве имеют средние размеры, однако в 20% наблюдений встречаются дивертикулы больших размеров. С дивертикулами небольших размеров мы сталкиваемся ред-

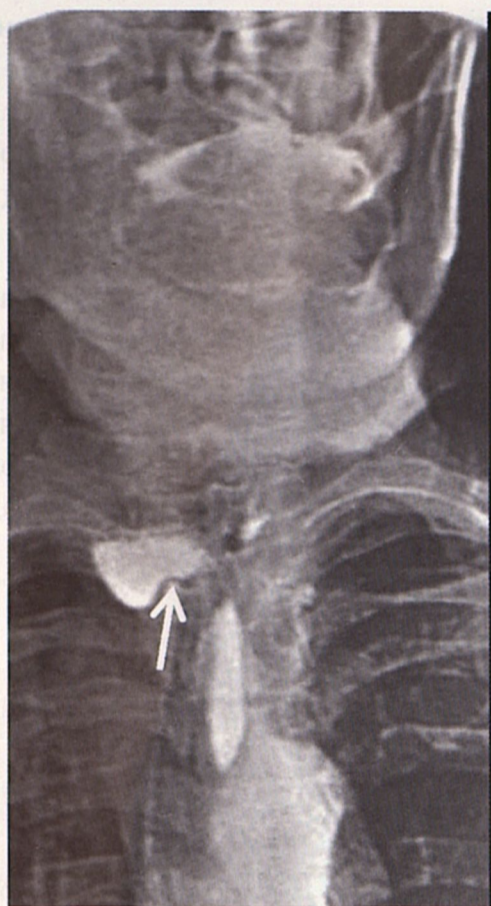


Рис. 11



Рис. 12

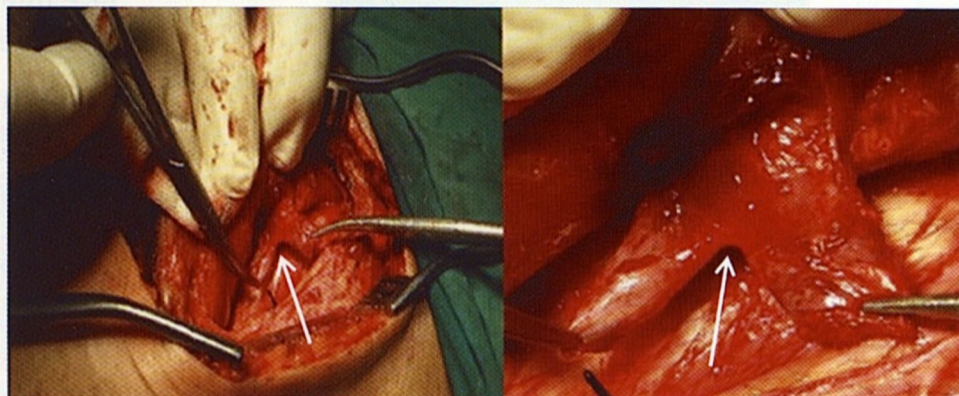


Рис. 13

Рис. 11. Выполнен в нашей клинике. Рис. 12 и 13 взят из Iran J Med Sci. (2015 Nov;40(6):550-1) автор Ziaian B Md, Moslemi S Md. Стрелкой указана перетяжка дивертикула Ценкера.

ко, что объясняется неспецифичностью жалоб, предъявляемых больными в начальных стадиях заболевания.

Большое значение в диагностике дивертикула Ценкера имеет эндоскопия, с помощью которой можно оценить локализацию дивертикула, размеры и состояние его слизистой, а также место входа в пищевод и слизистую оболочку верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

Помимо визуального осмотра слизистой дивертикула, необходимо проводить хромоэноскопию пищевода водным раствором Люголя, браш-биопсию, так как в литературе описаны случаи обнаружения рака в дивертикуле Ценкера [21]. При эндоскопическом исследовании при дивертикуле Ценкера необходима тщательная оценка следующих признаков:

- локализации дивертикула, оценка его размеров, шейки и дна;
- степени компрессии пищевода дивертикулум Ценкера;
- характер содержимого мешка дивертикула;
- состояние слизистой оболочки дивертикула: воспаление (гиперемия, отек, пленки фибрина), эрозии и язвы, атрофия, рубцы, деформация, лейкоплакии, опухоли;
- перистальтика пищевода и ее влияние на форму дивертикула;
- эластичность стенок дивертикула.

При эндоскопии можно определить природу дивертикула. Так, при пульсионных дивертикулах имеется плавный переход неизменной стенки пищевода на перистальтической волне. Такие дивертикулы нередко меняют форму, а тракционные дивертикулы имеют четкий вход в дивертикул и не изменяют свою форму [23, 24].

Эндоскопически можно выделить следующие виды дивертикулита:

1. **Катаральный дивертикулит** – слизистая оболочка в дивертикуле ярко гиперемирована и отечна, рыхлая, легко кровоточит при контакте с инструментом.
2. **Атрофический дивертикулит** – слизистая оболочка в дивертикуле истончена, серовато-розового цвета с выраженным сосудистым рисунком, эластичность слизистой оболочки не нарушена.
3. **Эрозивно-язвенный дивертикулит** – слизистая оболочка в дивертикуле ярко-красного цвета с наличием поверхностных и глубоких дефектов. Последние могут быть от точечных до 0,5 см, различных форм от округлой до полигональной. На слизистой оболочке может быть фибрин.
4. **Рубцово – деформирующий дивертикулит** – слизистая оболочка в дивертикуле белесоватая, неровная за счет рубцовой деформации, при инструментальной пальпации отмечается снижение эластичности и отсутствие смещаемости слизистой оболочки.

5. Фибринозно-гнойный дивертикулит – характеризуется наличием фибриновых наложений на стенках дивертикула.

6. Лейкоплакии. В дивертикуле имеются бляшко-видные утолщения округлой формы, белесовато-серого цвета, слегка выступающие над поверхностью, размерами от 1 до 8 мм, плотноэластической консистенции.

7. Очаговые гиперплазии – слизистая оболочка в виде отдельных бляшек с гладкой поверхностью и полиповидные выросты, выступающие в просвет дивертикула.

Перед врачом, выполняющим эндоскопию больным дивертикулумом Ценкера, стоят следующие задачи:

- осмотр глоточно-пищеводного перехода и выявление в нем изменений;
- осмотр просвета пищевода и выявление дивертикула;
- измерение расстояния нахождения дивертикула от передних резцов;
- оценка места образования дивертикула по отношению к стенкам пищевода;
- оценка слизистой оболочки пищевода и дивертикула;
- измерение размеров дивертикула;
- оценка подвижности дивертикула;
- выявление других патологических изменений в пищеводе, желудке и двенадцатиперстной кишке.

При эзофагоскопии дивертикул пищевода имеет вид постоянного углубления в стенке пищевода, которое

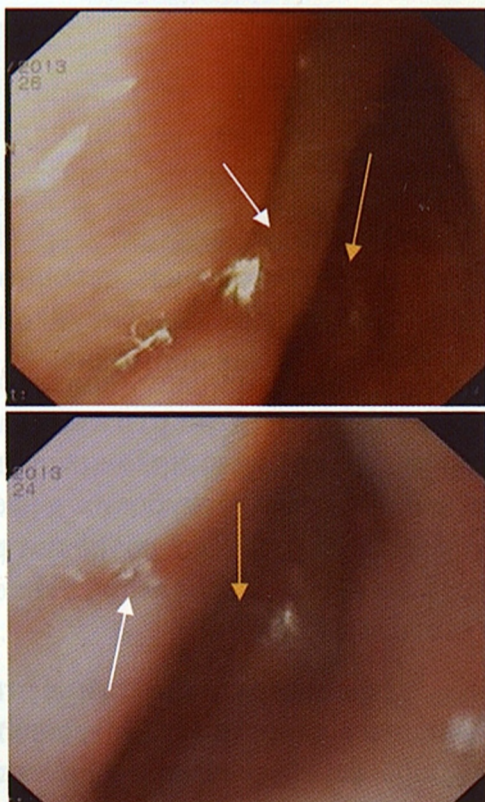


Рис. 14, 15. Дивертикул пищевода во время эндоскопического исследования. Белой стрелкой указан вход в пищевод, а жёлтой дивертикул Ценкера

хорошо видно при инсуффляции воздуха в пищевод рис. 14, 15. Слизистая оболочка в дивертикуле та же, что и в пищеводе. При наличии дивертикулита слизистая оболочка претерпевает ряд изменений воспалительного характера. При этом вход в пищевод суживается и имеет вид розетки.

Для оценки размера дивертикула Ценкера нами использовался гибкий манипулятор-струна с нанесенной сантиметровой градуировкой. Размер дивертикула оценивался при максимальной инсуффляции в дивертикул воздуха. Размеры дивертикула, полученные при эндоскопическом исследовании, приведены в таблице 2.

Таблица 2. Размеры дивертикула Ценкера по данным видеэндоскопии

Размеры дивертикула	Количество больных
Дивертикулы больших размеров > 6,0 см	30 (17,5%)
Дивертикулы средних размеров от 2,0 до 6,0 см	134 (78,3%)
Дивертикулы небольших размеров < 2,0 см	7 (4,1%)
Всего	171 (100%)

Воспалительные изменения в дивертикуле наблюдались у всех больных. Наибольшее количество случаев (44%) с проявлениями катарального дивертикулита, на втором месте больные с проявлениями эрозивного дивертикулита. Язвенный дивертикулит наблюдался у 22 пациентов. Надо отметить, что прослеживается связь между размером дивертикула и выраженностью дивертикулита. У больных с большими дивертикулами явление дивертикулита были более выражены. У одной больной был выявлен дивертикул начальной стадии без признаков дивертикулита.

При эзофагоскопии у больных с жалобами на дисфагию, важно помнить, что возможной причиной дисфагии может быть дивертикул Ценкера, поэтому выполнять исследование следует после рентгеноскопии пищевода и желудка, во избежание возможных осложнений. Одним из грозных осложнений является перфорация дивертикула (рис. 16, 17). Желательно выполнять исследования под наркозом. Следует использовать широко-просветный загубник, что обеспечивает дополнительную подвижность эндоскопа. Чаще дивертикул Ценкера находится на расстоянии 20–22 сантиметров от резцов, где проведение аппарата должно осуществляться строго под контролем зрения, чтобы не травмировать слизистую оболочку дивертикула, и не перфорировать его эндоскопом. Во избежание возможных осложнений следует продвигать эндоскоп самостоятельно, не прибегая к помощи

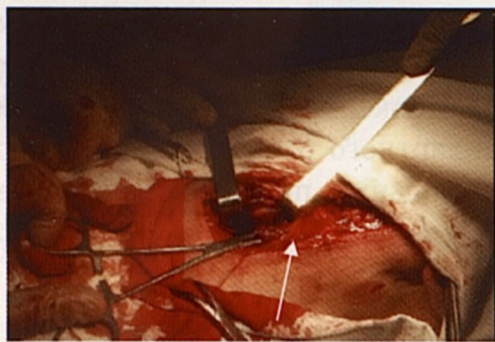


Рис. 16, 17. На рисунке 16 показан дивертикул Ценкера с перфорацией во время эндоскопического исследования. Стрелкой указано перфоративное отверстие. На рис. 17 представлен резецированный дивертикул Ценкера. Стрелкой указано перфоративное отверстие

ассистента. Осмотр полости дивертикула проводится при постоянной инсуффляции CO_2 или воздуха. В настоящее время преимущество отдается инсуффляции CO_2 . Проводится оценка слизистой оболочки дивертикула, оценивается его размер. Для более точной оценки размера дивертикула, возможно использование гибкой струны с нанесённой сантиметровой меткой.

В большинстве случаев выполнение рентгенконтрастного и эндоскопического исследования пищевода дает исчерпывающую информацию для постановки диагноза дивертикула Ценкера, а так же выбора тактики и метода лечения. Однако в ряде случаев требуются дополнительные методы обследования, позволяющие оценить мягкие ткани и анатомические структуры шеи.

Чаще всего проведения дополнительных исследований связано с явлениями передивертикулита.

Ультразвуковой метод исследования применялся нами у больных с подозрением на осложнения при дивертикуле Ценкера. При подозрении на перфорацию, используя ультразвуковое сканирование, можно выявить жидкость вокруг дивертикула и наличие пузырьков воздуха в мягких тканях шеи. Также возможно выявить изменения тканей шеи при передивертикулите. Наибольший интерес при выполнении ультразвукового исследования шеи больным дивертикулумом Ценкера представляет передний треугольник шеи (рис. 18, 19). Компьютерная томография использовалась нами как дополнительный способ исследования у больных дивертикулумом Ценкера.

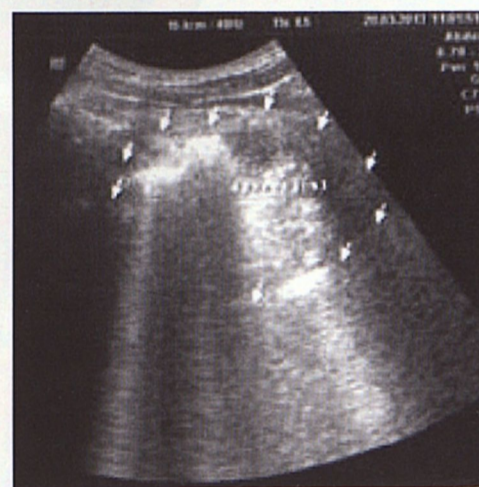
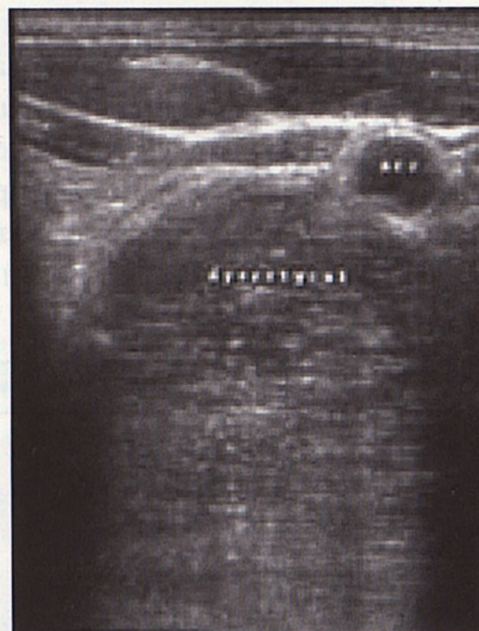


Рис. 18, 19. Ультразвуковая картина дивертикула Ценкера. На представленных рисунках изображен дивертикул Ценкера с уровнем жидкости и акустической тенью от жидкого содержимого дивертикула

При установленном диагнозе и наличии показаний к хирургическому лечению перед врачом появляется сложная задача — выбор оптимального способа лечения. Способ лечения зависит от возраста пациента, размеров дивертикула, технической возможности и опыта хирурга.

В настоящее время предпочтение отдается малоинвазивным способам лечения дивертикула Ценкера, однако в ряде случаев приходится прибегать к открытым операциям. При наличии таких осложнений как перфорация дивертикула, кровотечения из дивертикула, подозрении на рак в дивертикуле и наличии выраженного передивертикулита больным показано традиционное оперативное лечение.

Малоинвазивная хирургия имеет ряд преимуществ над открытыми операциями:

- уменьшение операционной травмы;
- уменьшение количества возможных осложнений;
- эстетическое превосходство;
- короткий реабилитационный период.

Малоинвазивные методики лечения дивертикула Ценкера сводятся к эндоскопическому рассечению нижней порции крикофарингеальной мышцы [7, 13, 28, 30, 32, 36, 37, 42, 43], т.е. осуществляется воздействие на основной этиологический фактор дивертикула Ценкера. Полость дивертикула объединяется с просветом пищевода, а избыток слизистой оболочки сокращается (рис. 22).

Рентгенконтрастного и эндоскопического исследования достаточно для диагностики неосложнённого дивертикула Ценкера. При наличии передивертикулита, нестандартного расположения дивертикула и осложнений больным показаны дополнительные методы обследования.

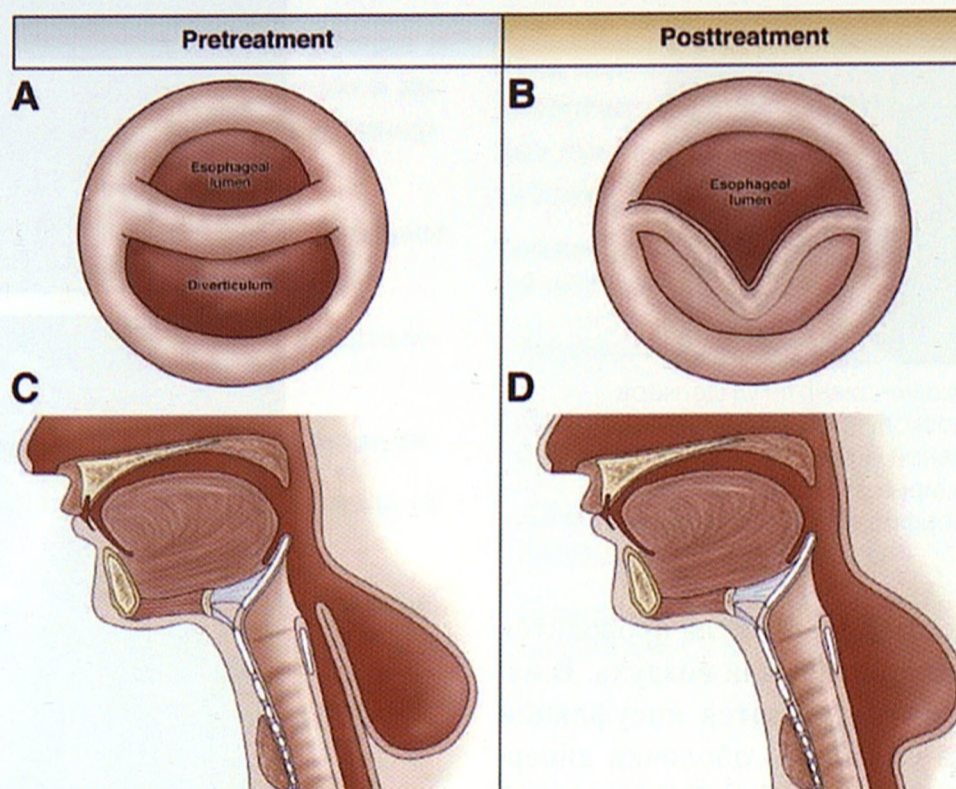


Рис. 22. Схематически представлен вид дивертикула Ценкера до эндоскопической операции («А» и «С»), и после проведения эндоскопического лечения («В» и «Д»), (схема взята из статьи Zenker's Diverticulum Ryan Law; David A. Katzka; Todd H. Baron Disclosures Clin Gastroenterol Hepatol. 2014;12(11): 1773-1782)

Опираясь на полученные данные на этапе обследования больного и оснащенность клиники, определяется методика эндоскопического лечения дивертикула Ценкера. Наиболее часто применяются: эндоскопическое лечение с применением CO₂ лазера; эндоскопическое рассечение слизистой оболочки и нижней порции крикофарингеальной мышцы; эндоскопическая дивертикулэзофагостомия с применением сшивающих устройств; эндоскопическая баллонная дилатация глоточно-пищеводного перехода с введением препарата «Диспорт» в область крикофарингеальной мышцы [25, 41, 44, 45, 49, 50, 53, 54].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диагноз дивертикула Ценкера является клиничко-рентгенологическим. Избежать возможных осложнений на этапе диагностики позволяет соблюдение алгоритма обследования больных с подозрением на дивертикул Ценкера. Начитать дифференциально-диагностический поиск необходимо с рентгенологических методов обследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Берёзов, Ю.Е. Хирургия пищевода / Ю.Е. Берёзов, М.С. Григорьев. — М.: Медицина, 1965. — 334 с.
2. Брусиловский, Е.А. Опыт рентгенологического исследования пищевода с профилактической целью / Е.А. Брусиловский. — 1975. — № 7. — Том XLIII. — С. 42–44
3. Ванцяи, Э.Н. Клиника и диагностика дивертикулов пищевода / Э.Н. Ванцяи : автореф. дис. ... докт. мед. наук. — 1964. — 25 с
4. Ванцяи, Э.Н. Хирургия. Хирургическое лечение осложненных дивертикулов пищевода / Э.Н. Ванцяи, А.М. Корчак, М.М. Кебедов. — 1986. — № 4. — С. 103–107.
5. Ванцяи, Э.Н. Дивертикулы пищевода и принципы их хирургического лечения / Э.Н. Ванцяи, В.И. Чисов // Грудная хирургия. — 1968. — № 4. — С. 84–93.
6. Василенко, В.Х. Хирургия желудочно-кишечного тракта / В.Х. Василенко, А.Л. Гребенев, М.М. Сальман. — М.: Медицина, 1971. — 407 с.
7. Войтёнок, Н.К. Диагностика и лечение дивертикулов пищевода / Н.К. Войтёнок, А.А. Хартоник // Вестник хирургии. — 1988. — № 2. — С. 36–38.
8. Гаджиев, С.А. Дивертикулы пищевода и их хирургическое лечение / С.А. Гаджиев // Вестник хирургии. — 1964. — № 8. — С. 41–46.

9. Гайворонский И. В. Нормальная анатомия человека.
10. Голубев, Д.Б. К этиологии дивертикулов пищевода (к 225-летию первого сообщения о дивертикулах пищевода) / Д.Б. Голубев // Вестник рентгено-логии и радиологии. — 1995. — № 1. — С. 31–34.
11. Дориомедова, Л.Н. Рентгендиагностика дивертикулов пищевода / Л.Н. До-риомедова : дис. ... канд. мед. наук. — 1966. — 241 с.
12. Земляной, А.Г. Дивертикулы желудочно-кишечного тракта / А.Г. Земляной. — Л., 1970. — С. 19–32.
13. Ивашкин, В.Т. Эндоскопические операции при ценкеровском дивертикуле / В.Т. Ивашкин, А.С. Трухманов // Болезни пищевода. — М., 2000. — С. 162–165.
14. Иншаков, Л.Н. Эндоскопическая диагностика дивертикулов пищевода / Л.Н. Иншаков // Клиническая медицина. — 1973. — № 6. — С. 74–76.
15. Каган, Е.М. Рентгендиагностика заболеваний пищевода / Е.М. Каган. — М.: Медицина, 1968. — 226 с.
16. Королёв, Б.А. Хирургическое лечение больших дивертикулов пищевода / Б.А. Королёв // Учёные труды Горьковского государственного медицинского института им. С.М. Кирова. Вопросы анестезиологии и грудной хирургии. — 1962. — Том IV. — С. 397–407.
17. Лазаревич, Л.Ф. Клинико-рентгенологическое исследование дивертикулов пищеварительного канала : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Л.Ф. Лазаревич. — Л., 1963. — 13 с.
18. Петровский, Б.В. Дивертикулы пищевода / Б.В. Петровский, Э.Н. Ван-цян. — М., 1968. — 183 с.
19. Петровский, Б.В. О хирургическом лечении дивертикулов пищевода / Б.В. Петровский // Хирургия. — 1961. — № 6. — С. 3–9.
20. Розенфельд, Л.Г. Рентгендиагностика дивертикулов пищевода и их осложнений : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Л.Г. Розенфельд. — Киев, 1966. — 15 с.
21. Розенфельд, Л.Г. О злокачественном перерождении дивертикулов пищевода / Л.Г. Розенфельд, Ф.И. Гондя // Врачебное дело. — 1962. — № 6. — С. 23–26.
22. Ротемберг, М.И. К этиологии дивертикулов пищевода / М.И. Ротемберг // Вестник рентгенологии и радиологии. — 1995. — № 1. — С. 31–34.
23. Сайдёнова, М.С. Дивертикулы пищевода, клинико-эндоскопическая диагностика / М.С. Сайдёнова, Л.Н. Иншаков. — СПбМАПО, 2000. — 15 с.
24. Смирнова, Н.А. Дивертикул Ценкера : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Н.А. Смирнова. — СПб., 2001. — 23 с.
25. Стегний К.В. Малоинвазивное лечение пациентов с дивертикулами Ценкера. / Стегний К.В., Крекотень А.А., Агапов М.И. Владивосток / XII Съезд Российского Общества Эндоскопических Хирургов С. 23-25
26. Тамулявичюте, Д.Ю. Болезни пищевода и кардии / Д.Ю. Тамулявичюте, А.М. Витенас. — М.: Медицина, 1986. — 84 с.
27. Adam, S.I. Revision Zenker diverticulum: laser versus stapler outcomes following initial endoscopic failure / S.I. Adam, B. Paskhover, C.T. Sasaki // Ann. Otol. Rhinol. Laryngol. — 2013. — 122 (4): 247–53.
28. Ayav, A. Transcervical video-assisted resection of Zenker's diverticulum / A. Ayav, L. Bresler, L. Brunaud // Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques. — 2005. — 15 (6): 620–623.
29. Brasnu, E. Post-total laryngectomy Zenker's diverticulum: endoscopic stapled-assisted esophagodiverticulostomy / E. Brasnu, S. Perie, J.L. Guily // Otolaryngo-logy-Head and Neck Surgery. — 2003. — 128 (6): 902–903.
30. Chiari, C. Significant symptomatic relief after transoral endoscopic staple-assisted treatment of Zenker's diverticulum / C. Chiari, W. Yeganehfar, M. Scharitzer // Surgical Endoscopy. — 2003. — 17: 596–600.
31. Clarence, T.S. Association between Zenker diverticulum and gastroesophageal reflux disease: development of working hypothesis / T.S. Clarence, A.R. Dougias, H. Jagdepp // The American Journal of Medicine. — 2003 Aug. — 115 (3a): 169–171.
32. Conticello, S. Endoscopic diverticulotomy for the treatment of Zenker's diverticulum / S. Conticello, C. Giordano, G. Succo et al. // International Congress Series. — 2003. — 1240: 901–906.
33. Cook, I.J. Pharyngeal (Zenker's) diverticulum is a disorder of upper esophageal sphincter opening / I.J. Cook, M. Gabb, V. Panagopoulos // Gastroenterology. — 1992 Oct. — 103 (4): 1229–1235.
34. Costamagna G. Prognostic variables for the clinical success of flexible endoscopic septotomy of Zenker's diverticulum. / Costamagna G, Iacopini F, Bizzotto A, Familiari P, Tringali A, Perri V, Bella A. // Gastrointest Endosc. 2015 Sep 3. pii: S0016-5107(15)02816-3.
35. Dokcu, A.I. Zenker s diverkiculum in childhood: A new case / A.I. Dokcu, M. Fabre, S. Otcu et al. // Eur. J. Pediat. Surg. — 2000. — 3: 191–193.
36. Dwivedi, R.C. A technique of endoscopic stapling of pharyngeal pouch for patients with limited mouth opening / R.C. Dwivedi, P.D. Karkos, M. Porter // Laryngoscope. — 2013. — Jun: 123 (6): 1448–1450.
37. Geisler, F. Endoscopic treatment of a Zenker's diverticulum using argon plasma coagulation in a patient with massive cachexia and esophageal obstruction: a case report and review of literature / F. Geisler, M. Storr, R. Frisch et al. // Diseases of the Esophagus. — 2002. — 15: 180–185.
38. Jack Bragg. Esophageal Diverticula Jack Bragg, DO; Chief Editor: Julian Katz Updated: Jun 18, 2014
39. Joel A. Zenker Diverticulum. /: Joel A Ernster, MD; Chief Editor: Arlen D Meyers/ MBA Updated: Feb 23, 2015 123-145.
40. Jougon, J. Plea in favour of external approach of Zenker's diverticulum: 73 cases reported / J. Jougon, L. Le Taillander-de Gabory, F. Delcambre // Annales de Chirurgie. — 2003. — 128: 167–172.
41. Krespi, Y. Endoscopic treatment of Zenker's diverticulum using CO2 laser / Y. Krespi, A. Kacker, M. Remacle // Head and Neck Surgery. — 2002. — 127: 309–314.
42. Manni, J.J. The endoscopic stapler diverticulotomy for Zenker's diverticulum / J.J. Manni, B. Kremer, R.N.P.M. Rinkel // Eur. Arch. Otorhinolaryngology. — 2004. — 261: 68–70.
43. McLean, T.R. Stapled diverticulectomy and myotomy for symptomatic Zenker's diverticulum / T.R. McLean, C.C. Haller // The American Journal of Surgery. — 2006. — 192: 28–31.
44. Melotti G. Zenker diverticulectomy: first report of robot-assisted transaxillary approach. / Melotti G, Piccoli M, Mullineris B, Varoli M, Colli G, Gozzo D, Smerieri N, Surendra N, Caruso A, Conigliaro R, Frazzoni M/ J Robot Surg. 2015 Mar;9(1):75-8.
45. Nyrop, M. Endoscopic CO2 laser therapy of Zenker's diverticulum — experience from 61 patients / M. Nyrop, F. Svendstrup, K.E. Jorgensen // Acta Otolaryngol. — 2000. — 543: 232–234.
46. O'Rourke, A.K. Killian-Jamieson diverticulum / A.K. O'Rourke, P.M. Weiberger, G.N. Postma // Ear Nose Throat. — 2012 May. — 91(5): 196.

47. Raut, V.V. Long-term results of endoscopic stepling diverticulotomy for pharyngeal pouches / V.V. Raut, W.J. Primrose // Otolaryngology-Head and Neck Surgery. — 2002. — 127 (3): 225–229.
48. Ryan Law. Zenker's Diverticulum / Ryan Law; David A. Katzka; Todd H. Baron/ Clin Gastroenterol Hepatol. 2014;12(11):1773-1782.
49. Spinelli, P. Botulinum toxin type A (Dysport) for the treatment of Zenker's diverticulum / P. Spinelli, G. Ballardini // Diagnostic and Surgical Endoscopy Unit, Istituto Nazionale Tumori, Via G. Venezian N 1, 2013, Milan, Italy. Received: 22 July 2002; Accepted: 29 July 2002; Online publication: 10 February 2003.
50. Steffen M. Carbon dioxide laser diverticulostomy: a new treatment for Zenker diverticulum / M. Steffen // The American Journal of Medicine. — 2003 Aug. — 115 (3a): 172–174.
51. Tedesco, P. Cause and treatment of epiphrenic diverticula / P. Tedesco, M.F. Piero, W.W. Lawrence, G.P. Marco // The American Journal of Surgery. — 2005. — 190: 902–905.
52. Van Abel Short-term Quality-of-Life Outcomes following Transoral Diverticulotomy for Zenker's Diverticulum: A Prospective Single-Group Study. / Van Abel K.M., Tombers N.M., Krein K.A., Moore E.J., Price D.L., Kasperbauer J.L., Hinni M.L., Lott D.G., Ekborn D.C./ Otolaryngol Head Neck Surg. 2015 Nov 10. C. 1238-1252.
53. Wastrin, K.M. Zenker's diverticulum — a historical review and trends in therapy / K.M. Wastrin, S. Ergun, B. Carlsoo // Acta Oto Laryngologica. — 1996 May. — 116 (3): 351–60.
54. Ziaian B. Bicornuate Zenker's Diverticulum. / Ziaian B Md, Moslemi S Md./ Iran J Med Sci. 2015 Nov;40(6):550-1.

КОНТАКТЫ

Климов Алексей Владимирович – к.м.н., ассистент кафедры общей хирургии с курсом эндоскопии, Государственного педиатрического медицинского университета, Санкт-Петербург



XXIV
24 Объединенная Российская гастроэнтерологическая неделя

РОССИЙСКАЯ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ

Уважаемые коллеги!

Как всегда, главным событием года станет очередная XXIV Объединенная Российская гастроэнтерологическая неделя, которая пройдет с 8 по 10 октября 2018 года в Москве, и на которую мы Вас приглашаем!

В ее работе будут принимать участие тысячи врачей различных специальностей из Российской Федерации, стран ближнего и дальнего зарубежья. В рамках РГН планируется свыше 70 пленарных и секционных заседаний, клинических симпозиумов и круглых столов, в ходе которых будут рассмотрены наиболее актуальные проблемы патогенеза, диагностики и лечения заболеваний пищеварительной системы.

Одним из самых ожидаемых событий станет заседание, посвященное обсуждению и принятию Новых национальных клинических рекомендаций.

Российская Гастроэнтерологическая Неделя – крупнейший научный Конгресс федерального уровня – безусловно является оптимальной площадкой для врачей-клиницистов, учёных, исследователей, молодых научных сотрудников, где они могут доложить свои лучшие исследовательские работы. Участие научных работ в РГН – это возможность представить свое исследование на одной из самых посещаемых гастроэнтерологических конференций в России и Европе.

Во время Гастронедели будет проведен Конкурс стендовых докладов с весомым призовым фондом. Авторам трёх лучших работ будут вручены дипломы Российской гастроэнтерологической ассоциации и денежные призы.

Мы приветствуем Вас и ждём встречи с Вами на XXIV Объединенной Российской гастроэнтерологической неделе. Всего Вам самого хорошего!

Президент РГА, академик РАН профессор В.Т. Ивашкин
Председатель комитета по науке РГА академик РАН, профессор И.В. Маев
Главный ученый секретарь РГА профессор А.С. Трухманов

Место проведения: РАНХиГС, Москва, проспект Вернадского д. 84. метро “Юго-западная”