

А.Ф. Черноусов¹,

д.м.н., академик РАМН, профессор

Т.В. Хоробрых²,

д.м.н., профессор

Д.В. Вычужанин³,

к.м.н.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С КАРДИОЭЗОФАГЕАЛЬНЫМ РАКОМ

Цель. Оценить эффективность хирургического лечения кардиоэзофагеального рака при выполнении оперативного вмешательства из транshiатального доступа.

Материал и методы. Проанализированы результаты хирургического лечения 75 пациентов с кардиоэзофагеальным раком, оперированных с 2006 по 2009 год в клинике факультетской хирургии имени Н.Н. Бурденко Первого московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова. Все операции выполняли из транshiатального доступа.

Результаты. Общая частота развития послеоперационных осложнений составила 14,6%, послеоперационная летальность – 2,6 %. Показатель 2-летней выживаемости – 56,92±0,3%, 3-летней – 33,8±0,2%, 5-летней – 20,9±0,7%.

Заключение. Операции из транshiатального доступа при кардиоэзофагеальном раке менее травматичны и достаточно онкологически радикальны, приводя к увеличению выживаемости пациентов.

Ключевые слова: кардиоэзофагеальный рак, транshiатальный доступ.

Aim of the study. To evaluate efficacy of surgical treatment of adenocarcinoma of the esophagus and cardia with use of transhiatal approach.

Materials and methods. Results of surgical treatment of 75 patients with adenocarcinoma of the esophagus and cardia, who underwent surgical treatment in 2006–2009. In all cases transhiatal approach was used.

Results. Postoperational complications were observed in 14,6%, postoperational mortality was 2,6 %. 2-year survival was 56,92±0,3%, 3-year survival – 33,8±0,2%, 5-year survival – 20,9±0,7%.

Conclusion. Surgical treatment of adenocarcinoma of the esophagus and cardia is low-traumatic, radical and leads to improvement of patients survival.

Keywords: adenocarcinoma, esophagus, cardia, surgical treatment, transhiatal approach.

Введение

В последние десятилетия во многих странах мира, включая Российскую Федерацию, наметилась отчетливая тенденция к снижению частоты рака желудка (РЖ). В то же время на этом фоне отмечен заметный рост заболеваемости раком проксимального отдела желудка и кардиоэзофагеальной области, частота которых среди всех локализаций опухолевого поражения желудка достигает 37% [1–7]. Рак пищеводно-желудочного пере-

хода занимает в настоящее время 6-е место как причина смерти от рака во всем мире и 9-е место в общей смертности [7].

Несмотря на определенные успехи, достигнутые в хирургическом лечении рака желудка и пищевода, целый ряд проблем лечения пациентов с раком кардиоэзофагеальной области остается далеким от окончательного решения и не теряет актуальности. К сожалению, до настоящего времени не разработан единый подход к выбо-

¹ Заведующий кафедрой факультетской хирургии №1 Первого московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова, (499) 248 63 04

² Кафедра факультетской хирургии №1 Первого московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова, (499) 248 75 59

³ Хирургическое отделение №1 Клиники факультетской хирургии имени Н.Н.Бурденко Первого московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова, vichy@list.ru

ру рационального объема оперативного вмешательства и оптимального операционного доступа. Споры вызывает даже само понятие кардиального отдела желудка [6, 7]. Отсутствует не только четкая классификация, но и показания к различным видам оперативных вмешательств в зависимости от уровня вовлеченности пищевода. Кроме того, несмотря на совершенствование методов диагностики, число больных с распространенными формами рака этой локализации остается довольно высоким. Так, по данным сводной статистики [1–7], кардиоэзофагеальный рак диагностируют в 80–85% случаев на стадиях распространенного опухолевого процесса, у 20% впервые выявленных больных выполнение резекции невозможно [7]. Учитывая, что среди пациентов преобладают люди пожилого и старческого возраста, обремененные многочисленными сопутствующими заболеваниями, а также то, что операции при кардиоэзофагеальном раке характеризуются высокой сложностью, травматичностью, необходимостью выполнения лимфаденэктомии в двух зонах – медиастинальной и абдоминальной, актуальность проблемы многократно возрастает [1–7].

Разнообразие точек зрения на эффективность применяемых методов хирургического лечения кардиоэзофагеального рака обосновывает важность сравнительной оценки результатов различных методов хирургического лечения, а также более глубокого изучения преимуществ и недостатков, свойственных каждому из них. Таким образом, основанием для выполнения нашей работы стало наличие целого ряда нерешенных и спорных вопросов.

Цель исследования – улучшение результатов лечения пациентов с кардиоэзофагеальным раком за счет выбора рационального объема хирургического вмешательства в зависимости от уровня поражения пищевода, степени вовлеченности лимфоузлов и применения малотравматичного трансхиатального доступа.

Материал и методы

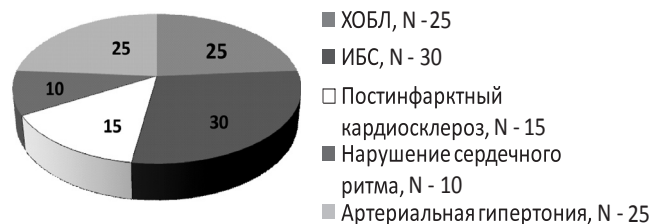
Материалом для настоящего исследования послужил анализ результатов лечения 75 пациентов с раком кардиоэзофагеальной области, оперированных с 2006 по 2009 год в клинике факультетской хирургии имени Н. Н. Бурденко Первого московского государственного медицинского университета имени И. М. Сеченова.

Среди оперированных было 52 мужчины и 23 женщины. Распределение больных по возрастным группам представлено в *таблице 1*.

Таблица 1. Распределение оперированных пациентов по полу и возрасту

Возраст	Мужчины	Женщины	Всего	%
41–50 лет	4	5	9	12,0
51–60 лет	8	3	11	14,6
61–70 лет	22	4	26	34,6
Старше 70 лет	18	11	29	38,6
Всего:	52	23	75	100,0

Структура сопутствующих заболеваний



В исследовании преобладали пациенты старше 60 лет – 73,2%.

Сопутствующие, а по сути дела конкурирующие, в основном сердечно-легочные заболевания, были у 56 (75,0%) пациентов.

Структура сопутствующих заболеваний у больных основной группы представлена на рисунке.

Отказано в операции в других онкологических стационарах 15 нашим пациентам (20,0%) в силу тяжести конкурирующих заболеваний и планируемого вмешательства из комбинированного доступа. Девяти больным отказано в оперативном вмешательстве в связи с распространенностью опухолевого процесса, двум была выполнена explorативная лапаротомия.

Всем пациентам проведено полипозиционное рентгенографическое исследование желудка («тугое» наполнение и двойное контрастирование) на рентгеновских диагностических аппаратах LEGACY (General Electric, США), эндоскопическое исследование с использованием аппаратов OLYMPUS, Япония), сопровождавшееся взятием 3–8 биоптатов для гистологического исследования. УЗИ органов брюшной полости проводили на аппаратах SIQUOIA (ACUSON, США), работающих в режиме реального времени и снабженных конвексным датчиком с частотой 2,5–3,5 МГц и линейным датчиком с частотой 7,0–11,0 МГц. Большинству пациентов выполняли мульти-спиральную компьютерную томографию с внутривенным болюсным контрастированием на мультиспиральных томографах фирмы Toshiba Medical Systems, Japan (Aquilion multi 4 и Aquilion one 320).

В своей работе мы использовали классификацию кардиоэзофагеального рака, предложенную А. А. Русановым [4], согласно которой выделяют кардиальный рак – опухоль не выходит за пределы кардиального отдела желудка (очень редко встречающееся поражение), гастрокардиальный рак – поражение захватывает кардию и нижерасположенные отделы желудка, кардиоэзофагеальный рак – поражение захватывает кардиальный отдел желудка и распространяется на пищевод, гастроэзофагеальный рак – самое обширное поражение, захватывающее кардиальный отдел желудка, переходящее на нижерасположенные отделы желудка и на пищевод. Классификация учитывает топическую локализацию процесса и границы распространения поражения на пищевод и желудок.

Распределение пациентов в зависимости от локализации опухоли и границ распространения поражения на пищевод и желудок представлено в *таблице 2*.

Таблица 2. Распределение оперированных больных по локализации опухоли

Локализация опухоли	Число больных
Кардиальный рак	13
Гастрокардиальный рак	20
Кардиоэзофагеальный рак	30
Гастроэзофагеальный рак	12
Всего:	75

В своей работе мы использовали классификацию TNM (UICC 2002), в соответствии с которой пациентов с I и II стадией заболевания было почти равное число – 19,9% и 18,6% соответственно. Самая высокая доля приходилась на III стадию – почти 44,0%, пациентов с IV стадией заболевания было 17,3%. Как видно из приведенных данных, пациенты с III и IV стадией заболевания составляют наибольшую долю, суммарно – 61,0% (табл. 3).

Таблица 3. Распределение пациентов в зависимости от стадии заболевания

Стадия заболевания	Число больных	%
IA стадия	4	5,3
IB стадия	11	14,6
II стадия	14	18,6
IIIA стадия	22	29,3
IIIB стадия	11	14,6
IV стадия	13	17,3
Всего:	75	100,0

Результаты

Гастрэктомия с резекцией абдоминального и нижнегрудного отделов пищевода из трансхиатального доступа и расширенной лимфаденэктомией выполняли при раке тела и кардиального отдела желудка с вовлечением абдоминального отдела пищевода.

Этот вид оперативного вмешательства выполнили у 57 из 75 больных (76,0%).

В послеоперационном периоде осложнения наблюдали у 7 пациентов (12,2%). Ведущим осложнением была несостоятельность пищеводно-кишечного анастомоза, которая развилась у трех пациентов (5,2%). Острая сердечно-сосудистая недостаточность отмечена у двух (2,6%). Внутривентрикулярный абсцесс с плевритом – у одного больного (1,3%), и у одного больного (1,3%) развился острый отечный панкреатит. Интраоперационных осложнений не было. Таким образом, частота послеоперационных осложнений составила 12,2% и достоверно не отличалась от отмеченной при других вариантах оперативного вмешательства.

Из 57 больных после гастрэктомии с резекцией пищевода из трансхиатального доступа в послеоперационном периоде умер один пациент. Общая летальность после гастрэктомии с резекцией пищевода из трансхиатального доступа составила 1,75%. Летальный исход не был непо-

средственно связан с послеоперационными осложнениями, а стал результатом декомпенсации конкурирующих заболеваний со стороны сердца и легких.

При анализе отдаленных результатов показатель 2-летней выживаемости составил $53,0 \pm 0,5\%$, 3-летней – $30,6 \pm 0,5\%$, 5-летней – $20,9 \pm 0,7\%$. Следовательно, с учетом тяжести конкурирующих и сопутствующих заболеваний и возрастом оперированных больных, можно утверждать, что с точки зрения онкологического радикализма выбранная нами лечебная тактика была правомерной.

Функциональные результаты после данной операции были хорошими. Рефлюкс-эзофагит отметили у пяти пациентов (8,7%) после операции гастрэктомии с резекцией грудного отдела пищевода из трансхиатального доступа, которым формировали однорядный пищеводно-тонкокишечный анастомоз «конец в конец». Мы вынужденно применяли однорядный анастомоз, когда технически (высоко в заднем средостении) было невозможно выполнить двухрядный антирефлюксный эзофагоэноанастомоз «конец в конец». Торакотомию эти пациенты просто не перенесли бы в связи с тяжестью конкурирующих заболеваний со стороны сердца и легких. Во всех остальных случаях двухрядный антирефлюксный эзофагоэноанастомоз «конец в конец» позволил добиться хороших функциональных результатов, а именно отсутствия рефлюкс-эзофагита.

Полученные нами непосредственные и отдаленные результаты позволяют рекомендовать гастрэктомию с резекцией пищевода из трансхиатального доступа и расширенной лимфаденэктомией как операцию выбора при раке кардиального отдела желудка, гастрокардиальном раке и раке желудка с переходом на пищевод не выше уровня диафрагмы (абдоминальный отдел пищевода).

Субтотальную проксимальную резекцию желудка и резекцию абдоминального и нижнегрудного отдела пищевода из трансхиатального доступа выполняли при раннем раке кардиального отдела желудка и экзофитных формах рака кардиального отдела желудка. Этот вид оперативного вмешательства выполнили у восьми больных. У одного больного в раннем послеоперационном периоде была микронесостоятельность эзофагогастроанастомоза (13%), которая успешно зажила на фоне консервативной терапии. Летальные исходы после данного вида оперативного вмешательства не отмечены.

После субтотальной проксимальной резекции желудка с резекцией нижнегрудного отдела пищевода из трансхиатального доступа 2- и 3-летняя выживаемость была наилучшей среди всей группы наблюдения и составила $85,7 \pm 0,9\%$ и $71,4 \pm 0,7\%$ соответственно, а 5-летняя выживаемость равнялась $61,3 \pm 0,6\%$. Столь высокие показатели отдаленной выживаемости в этой группе связаны с тем, что данный вид оперативного вмешательства выполняли у пациентов с ранними стадиями заболевания.

Функциональные результаты после проксимальной резекции желудка с резекцией нижнегрудного отдела пищевода из трансхиатального доступа оказались неудовлетворительными. В этой группе была наибольшая частота рефлюкс-эзофагита – у четырех из семи прослеженных

оперированных больных. Следует подчеркнуть, что у двух из семи пациентов была стриктура анастомоза, что, возможно, связано с высокой частотой рефлюкс-эзофагита.

В настоящее время мы редко применяем проксимальную резекцию желудка, поскольку, несмотря на формирование антирефлюксного анастомоза, функциональные результаты этой операции оказались в ряде случаев неудовлетворительными из-за часто возникающего пищеводно-желудочного рефлюкса.

Трансхиатальную эзофагэктомию с резекцией кардии и одномоментной пластикой пищевода желудочной трубкой выполняли, если опухоль кардиального отдела желудка распространялась на пищевод выше уровня диафрагмы. Данный вид оперативного вмешательства провели семи пациентам. Интраоперационных осложнений не было.

В послеоперационном периоде осложнения наблюдали у двух пациентов. У двух больных в раннем послеоперационном периоде была микронесостоятельность эзофагогастронастомоза на шее, которая успешно зажила на фоне консервативной терапии. У одного пациента развилась острая сердечно-сосудистая недостаточность (полная блокада левой ножки пучка Гиса), острая почечная недостаточность (отек легких, олигурия), которая и послужила причиной летального исхода.

2- и 3-летняя выживаемость после трансхиатальной эзофагэктомии с резекцией кардии и одномоментной пластикой пищевода желудочной трубкой составила $33,03 \pm 0,3\%$ и $16,6 \pm 0,3\%$ соответственно, а 5-летняя выживаемость – $9,5 \pm 0,3\%$.

Функциональные результаты после данной операции были хорошими. Только у одного пациента после операции отмечена стриктура пищеводного анастомоза на шее, причиной которой, возможно, стала микронесостоятельность анастомоза, которая после заживления вторичным натяжением могла привести к рубцовому сужению соустья. У этого пациента хороший результат был получен, используя бужирование.

Полученные нами непосредственные и отдаленные результаты позволяют рекомендовать трансхиатальную эзофагэктомию с резекцией кардии и одномоментной пластикой пищевода желудочной трубкой при кардиоэзофагеальном раке, распространяющемся по пищеводу выше уровня диафрагмы, считая ее операцией выбора.

Трансхиатальную эзофагогастрэктомию с пластикой левой половиной толстой кишки выполнили при обширном поражении пищевода и желудка. После трансхиатальной эзофагогастрэктомии с пластикой левой половиной толстой кишки осложнения не отмечались. Малое количество наблюдений обусловлено тем, что у большинства наблюдавшихся нами с подобной локализацией поражения пациентов опухоль являлась нерезектабельной.

Обсуждение

Анализ непосредственных результатов хирургического лечения пациентов с раком кардиоэзофагеальной области показал, что осложнения наблюдались только у 11 из 75 больных (14,6%). Интраоперационных осложнений не было.

Несостоятельность пищеводного анастомоза преобладала в структуре послеоперационных осложнений: несостоятельность пищеводно-кишечного анастомоза возникла у трех, несостоятельность пищеводно-желудочного анастомоза – у двух больных. По данным мировой литературы, эта цифра колеблется от 7,2 до 13,6% [7]. Следует подчеркнуть, что ни в одном из наблюдений несостоятельности анастомоза это осложнение не привело к летальному исходу и не потребовало хирургических вмешательств, так как они проявлялись только субклинически при рентгенологическом исследовании в виде тонкого «усика». Консервативная терапия – декомпрессия области анастомоза и исключение пассажа пищи через анастомоз позволили успешно справиться с указанным выше осложнением.

Второе место по частоте занимали осложнения со стороны легких. Чаще всего среди них развивался экссудативный плеврит, который возник у трех больных, пневмония у двух. Своевременная диагностика и рациональная антибиотикотерапия в сочетании с пункциями плевральной полости позволили успешно справиться с осложнениями во всех случаях. У двух из трех пациентов экссудативный плеврит был вторичным, на фоне субклинически протекающего панкреатита.

Для предупреждения легочных осложнений у пациентов с хроническим бронхообструктивным синдромом в раннем послеоперационном периоде мы проводим плановую санационную бронхоскопию. Таким образом, частота осложнений со стороны легких составила 4,0% – заметно меньше по сравнению с данными зарубежных авторов [7]. Столь низкое число легочных осложнений у пациентов с тяжелыми конкурирующими сердечно-легочными заболеваниями, безусловно, связано с тем, что мы отдаем предпочтение малотравматичному трансхиатальному доступу. Третье место в структуре послеоперационных осложнений разделили послеоперационный панкреатит и острая сердечно-сосудистая недостаточность.

Острый отечный панкреатит наблюдался у двух пациентов, случаев острого деструктивного панкреатита не было. С целью профилактики послеоперационного панкреатита при расширенных лимфодиссекциях мы применяли синтетический аналог соматостатина – октреотид, а также цитостатики (5-фторурацил), который вводили уже интраоперационно. Основными проявлениями отечного панкреатита были повышение показателей уровня амилазы в отделяемом из дренажей и в крови, а также незначительное увеличение размеров поджелудочной железы по данным ультразвукового исследования.

В ближайшем послеоперационном периоде умерли двое из 75 оперированных пациентов (2,7%). В обоих случаях причиной была острая сердечно-сосудистая недостаточность. У одного из них была полная блокада левой ножки пучка Гиса на фоне острой ишемии миокарда после операции гастрэктомии с резекцией нижней трети грудного отдела пищевода из трансхиатального доступа, а у второго развилась острая сердечная недостаточность на фоне декомпенсации атеросклеротического аортального порока сердца.

Ни один из летальных исходов не был непосредственно связан с описанными ранее послеоперационными осложнениями, в том числе несостоятельностью швов анастомоза, плевритом или панкреатитом. Причиной смерти в обоих случаях стала декомпенсация конкурирующих сердечно-легочных заболеваний, почечной недостаточности.

По данным литературы, показатели послеоперационной летальности варьируют от 3,8 до 16,0%, а показатели послеоперационных осложнений – от 15,7 до 47,6% [6, 7]. Наши результаты послеоперационной летальности и осложнений оказались значительно ниже и составили, соответственно 2,6% и 14,6%.

Локорегионарный рецидив был у двух пациентов (2,6%) после операции гастрэктомии с резекцией нижней трети грудного отдела пищевода из трансхиатального доступа. Расширенное вмешательство с экстирпацией пищевода у данных пациентов было невозможно из-за тяжести их состояния и наличия большого числа сопутствующих заболеваний.

Выбранная лечебная (операционная) тактика позволила успешно выполнить радикальные оперативные вмешательства у пациентов с распространенными формами рака кардиоэзофагеальной области, несмотря на тяжесть конкурирующих заболеваний. Частота и характер осложнений достоверно не зависели от вида выполненного оперативного вмешательства.

Заключение

Кардиоэзофагеальный рак имеет ряд особенностей – расположение на границе двух полостей (плевральной и брюшной), на стыке двух слизистых разных органов (пищевод и желудок), лимфоотток из этой зоны идет в два региона (брюшной и медиастинальный). Оперативные вмешательства при кардиоэзофагеальном раке характеризуются высокой сложностью, тяжестью и травматичностью для пациентов и, как следствие, высокой послеоперационной летальностью. Кроме того, при этом заболевании отмечаются худшие отдаленные результаты выживаемости, чем при изолированных опухолевых поражениях пищевода или желудка [1–8].

Использованный нами дифференцированный подход в лечении кардиоэзофагеального рака в сочетании с выбором малотравматичного трансхиатального доступа у пациентов, отягощенных сердечно-легочными заболеваниями, значительно улучшил показатели непосредственных результатов лечения. Кроме того, выбранная нами тактика позволила значительно расширить показания к оперативным вмешательствам у этой группы и выполнить операции у больных с высоким анестезиологическим риском при достаточно низком уровне послеоперационных осложнений и летальности.

Отдаленные результаты оперативных вмешательств свидетельствуют о правомерности выбранной нами лечебной тактики и с точки зрения онкологического радикализма.

Таким образом, выбор объема оперативного вмешательства при раке кардиоэзофагеальной области необходимо определять с учетом степени распространения опухолевого процесса на пищевод и желудок, формы роста опухоли, функционального состояния пациента. Применение трансхиатального доступа позволяет уменьшить травматизм выполненных операций, при этом не пренебрегая радикализмом, о чем свидетельствуют отдаленные результаты лечения, а также расширить круг пациентов, которым могут быть выполнены эти вмешательства.

Выводы

1. Выбор адекватного операционного доступа и наиболее рационального объема оперативного вмешательства при кардиоэзофагеальном раке зависят от локализации опухоли и уровня поражения пищевода, макроскопической формы роста и гистологической структуры опухоли, функционального состояния пациента.
2. Трансхиатальная эзофагэктомия с резекцией кардии и одномоментной эзофагопластикой желудка у пациентов, отягощенных конкурирующими заболеваниями со стороны сердца и легких, является операцией выбора при кардиоэзофагеальном раке с вовлечением нижнегрудного отдела пищевода.
3. Операции из трансхиатального доступа при кардиоэзофагеальном раке менее травматичны и достаточно онкологически радикальны с точки зрения объема резекции и расширенной лимфаденэктомии, что позволяет расширить показания к выполнению радикальных операций у пациентов с отягощенным соматическим статусом.

Литература

1. Азимов Р.Х., Кубышкин В.А. Рак кардии. Выбор хирургической тактики. Хирургия. 2004; 8:66–71.
2. Давыдов М.И., Тер-Ованесов М.Д., Стилиди И.С. и др. Рак проксимального отдела желудка: стандарт хирургического лечения, основанный на 30-летнем опыте. Вестник РАМН, 2002; 1:25–29.
3. Давыдов М.И., Туркин И.Н., Стилиди И.С. и др. Кардиоэзофагеальный рак: классификация, хирургическая тактика, основные факторы прогноза. Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина, РАМН, 2003; 1:82–88.
4. Русанов А.А. Рак пищевода и кардиального отдела желудка. Хирургия. 1978; 6:96–101.
5. Стилиди И.С., Рябов А.Б., Бохан В.Ю. и др. Оптимизированный абдоминомедиастиальный доступ в хирургии рака желудка с переходом на пищевод. Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, 2006; 17 (4):47–51.
6. Чернявский А.А., Лавров Н.А. Современные подходы к хирургическому лечению рака пищеводно-желудочного перехода. Вестник хирургической гастроэнтерологии. 2008; 2:13–23.
7. Cameron A.J., Souto E.O., Smyrk T.C. Small adenocarcinomas of the esophagogastric junction: association with intestinal metaplasia and dysplasia. Am. J. Gastroenterol. 2002; 97:1375–1380.
8. DeMeester S.R. Adenocarcinoma of the esophagus and cardia: a review of the disease and its treatment. annals of surgical oncology. 2006; 13 (1):12–30.