

ЭКСТИРПАЦИЯ ПИЩЕВОДА ЛАПАРОТОРАКОСКОПИЧЕСКИМ И ЦЕРВИКАЛЬНЫМ ДОСТУПАМИ С ПЛАСТИКОЙ ЖЕЛУДОЧНЫМ ТРАНСПЛАНТАТОМ

А. Белоногов^{1,2}, доктор медицинских наук, профессор,
В. Лалетин¹, доктор медицинских наук, профессор,
И. Карташов³, **А. Лобачев**³,
Е. Нечаев³, **Н. Шендрик**³

¹Иркутская государственная медицинская академия последипломного обучения

²Иркутский государственный медицинский университет

³Иркутский областной онкологический диспансер

E-mail: belonogov1962@mail.ru

Новые хирургические способы лечения рака грудного отдела пищевода обеспечивают радикальность операции и адекватную лимфодиссекцию. Сегодня к таким способам относятся малоинвазивные хирургические вмешательства из торакаскопического и лапароскопического доступов.

Ключевые слова: хирургия, рак пищевода, эндохирургия, лапароскопия, торакаскопия.

При раке пищевода методом выбора является экстирпация пищевода с одномоментной эзофагопластикой желудочным трансплантатом [2–5, 11, 12]. Во второй половине XX века трансторакальная резекция пищевода с перемещением желудка в правую плевральную полость заняла одно из основных мест среди хирургических вмешательств на пищеводе. При раке грудного отдела пищевода большинство хирургов считают методом выбора резекцию пищевода с одномоментной эзофагопластикой желудочным трансплантатом [1, 10]. За последние годы техника этой операции существенно усовершенствовалась, число осложнений снизилось [1, 6–9].

В определенный период возникли разногласия между сторонниками трансторакальной и шейно-абдоминальной резекции пищевода. Профессор А.Ф. Черноусов [11, 12] многие годы выполнял абдомиоцервикальные резекции пищевода с пластикой узким желудочным стеблем. Богатым опытом подобных операций располагает и профессор М.Б. Скворцов [10], проводивший абдомиоцервикальные резекции пищевода с заднемедиастинальной эзофагогастропластикой как при раке пищевода, так и при его рубцовых стриктурах. Однако некоторые авторы подвергают сомнению целесообразность выполнения таких вмешательств у больных с распространенным раком грудного отдела пищевода. Академик М.И. Давыдов [2, 7] является сторонником внутригрудной эзофагопластики с применением правостороннего торакального доступа; по его мнению, только она может обеспечить радикальность резекции пищевода и лимфодиссекции при III стадии опухолевого процесса [7].

Таким образом, назрела необходимость поиска новых хирургических подходов к лечению рака грудного отдела пищевода. Радикальность резекции пищевода и выполнение

адекватной лимфодиссекции обеспечивает малоинвазивное вмешательство с применением торакоскопического и лапароскопического доступов, устраняющее упомянутые разногласия.

Малоинвазивные способы все шире применяются в лечении онкологических больных, их перечень расширяется по мере накопления опыта. Стали выполняться одновременные операции на брюшной и грудной полостях.

В Областном онкологическом диспансере Иркутска 02.09.15 выполнена операция экстирпации пищевода лапароторакоскопическим и цервикальным доступами с пластикой трансплантатом из желудка. В 2013 и 2014 г. было произведено несколько операций подобного рода; применялся гибридный способ: трансплантат из желудка формировался лапароскопическим способом, а экстирпация пищевода и формирование эзофагогастроанастомоза выполнялись из торакотомного доступа. Следует отметить, что для осуществления такой высокотехнологичной операции потребовались длительная подготовка специалистов, владеющих разными эндоскопическими методиками, и создание соответствующей материально-технической базы.

Стимулом для выполнения операции лапароторакоскопическим способом послужил положительный опыт лапароскопической гастрэктомии, дистальной и проксимальной резекции желудка. Только с 2012 г. выполнена 51 операция, в том числе лапароскопическая гастрэктомия – у 16 (31,4%) больных, проксимальная резекция желудка – у 8 (15,7%), дистальная – у 27 (52,9%). На грудной полости торакоскопическим способом производится до 240 операций в год – от биопсии до торакоскопической лобэктомии.

На 1-м этапе у 3 больных трансплантат при операции формировался лапароскопическим способом; основной этап – экстирпация пищевода и его пластика – осуществлялся в правой плевральной полости торакотомным доступом. В дальнейшем накопленный опыт позволил произвести операцию малоинвазивным лапароторакоскопическим способом.

Приводим клинический пример выполнения операции Льюиса лапароторакоскопическим способом.

Пациент Ф., 1962 г. рождения, находился на стационарном лечении в отделении торакальной хирургии Областного онкологического диспансера Иркутска с 25.08.15 по 16.09.15 с диагнозом основного заболевания: рак среднегрудного отдела пищевода рТ3N0M0.

Диагноз осложнения основного заболевания: опухолевый стеноз пищевода I степени. Диагноз сопутствующей патологии: кардиомиопатия смешанного генеза, экстрасистолия, хронический бронхит, вирусный гепатит В и С, лейкопения.

Из анамнеза: впервые рак пищевода обнаружен у пациента при фиброэзогастродуоденоскопии (ФЭГДС) 08.07.15 во время планового диспансерного обследования по месту жительства в Усть-Илимске. Дополнительные исследования очаговой патологии в других органах не выявили.

ФЭГДС от 14.08.15: пищевод свободно проходим, складки продольные; слизистая пищевода розовая, блестящая; перистальтика прослеживается; с 31 см от резцов до 35 см на правой полуокружности визуализируется опухоль кратерообразной формы до 4,0×2,0 см, по центру – налет фибрина и некротических масс. Выполнены биопсия и цитология. При биопсии: ткани плотные, выраженно кровоточат. Кардиальный жом – на 42 см от резцов, перистальтирует, полностью смыкается. Z-линия – на уровне кардии, не размыта. Желудок обычных размеров, хорошо расправляется воздухом, в просвете – умеренное количество прозрачной слизи. Складки слизистой по большой кривизне продольные, обычно калибра. Перистальтика активная, прослеживается во всех отделах. Слизистая желудка умеренно гиперемирована. Пилорус смыкается не полностью, свободно проходим. Луковица двенадцатиперстной кишки (ДПК) не деформирована, слизистая луковицы ДПК розовая, складки циркулярные. В просвете ДПК – светлая желчь. Нисходящая ветвь ДПК хорошо расправляется воздухом, слизистая ее розовая, бархатистая, продольная складка не расширена.

Заключение: рак среднего и нижнего отделов пищевода (рис. 1); поверхностный гастрит. Результат гистологического исследования №79029-30/15 от 19.08.15: в биоптатах из опухоли пищевода – многослойный плоский эпителий обычного строения, в прилегающей строме – рост плоскоклеточного слабоороговевшего рака.

17.08.15. Спиральная компьютерная томография грудной полости: рак пищевода, другой патологии не выявлено.



Рис. 1. Эзофагоскопия. Рак пищевода

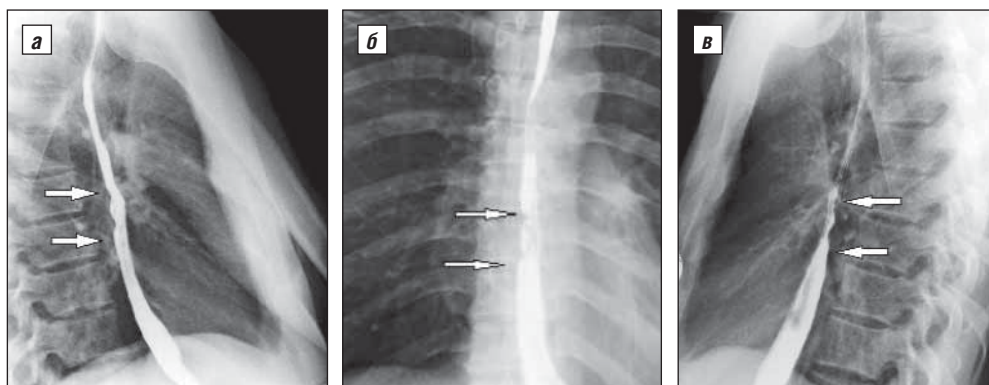


Рис. 2. Рентгенография. Рак пищевода (стрелкой указаны локализация и протяженность опухоли): а – правая боковая проекция; б – прямая; в – левая боковая

24.08.15. Бронхоскопия: двусторонний деформирующий эндобронхит.

27.08.15. Функциональная диагностика легких, спирография: форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ) – 85%; объем форсированного выдоха за 1-ю секунду (ОФВ₁) – 98%; ОФВ₁/ФЖЕЛ – 94,8. Заключение: показатели функции внешнего дыхания в пределах нормы.

27.08.15. Рентгенографическое исследование желудка по традиционной методике (доза – 3,6 мЗв). На границе средней и нижней трети от Th_{VII} до Th_{VIII} на протяжении 29 мм отмечается краевой дефект пищевода толщиной до 4 мм на задней правой стенке, контуры пищевода подрытые, рельеф атипичный. Заключение: рак пищевода (рис. 2).

Операция 02.09.15: видеоэндоскопическая субтотальная резекция пищевода с одномоментной заднемедиастинальной эзофагогастропластикой с анастомозом на шее.

Операция выполнялась в 3 этапа. 1-й этап – положение больного лежа на животе. 1-й торакопорт устанавливался справа в пятом межреберье по средней подмышечной линии для оптики 30°. Дополнительно установлены торакопорты для инструментов в третьем и седьмом межреберьях по задней подмышечной линии и в пятом межреберье – по среднелопаточной линии. Операция выполнялась при коллабированном правом легком в условиях раздельной интубации легкого. Во время операции спаечного процесса в правой плевральной полости и свободной жидкости не выявлено. Parietalная плевра тонкая, блестящая, без очаговых изменений; в правом легком новообразования не определяются; в средостении гиперплазированные лимфатические узлы отсутствуют. Медиастинальную плевру рассекали от купола плевральной полости до кардиодиафрагмального синуса вдоль пищевода. После рассечения плевры и мобилизации пищевода определена опухоль в среднем и нижнегрудном отделах пищевода протяженностью до 4 см. Непарная вена мобилизована, прошита и пересечена с помощью швейного аппарата (белая кассета для тонких тканей) Endo GIA Universal Reticulator (Covidien). Затем пищевод мобилизован на всем протяжении от купола плевральной полости до кардиодиафрагмального синуса. На этапе мобилизации пищевода выделен грудной лимфатический проток, который пересекали на уровне кардиодиафрагмального синуса и клипировали (рис. 3).

Параэзофагеальная клетчатка с лимфатическими узлами 9, 8, 7-й групп выделена в сторону пищевода с помощью электрокрючка и ультразвукового скальпеля.

Абдоминальный (2-й) этап выполнялся при положении пациента лежа на спине. Для выделения желудка лапароскопическим способом и пластики пищевода в брюшную полость было установлено 5 портов (параумбиликально, в правую и левую мезогастральную область, правое и левое подреберье). Желудок мобилизован по малой кривизне с иссечением малого сальника; левая желудочная артерия прошита и пересечена швейным аппаратом с белой кассетой Endo GIA Universal Reticulator (Covidien); правая желудочная артерия сохранена. Желудок мобилизован по большой кривизне с сохранением правой желудочно-сальниковой артерии.

Выделены и мобилизованы кардиальный отдел желудка, абдоминальный отдел пищевода и наддиафрагмальный сегмент.

Цервикальный (3-й) этап выполняли после разреза вдоль левой кивательной мышцы и выполнения цервикотомии. После выделения и мобилизации шейного отдела пищевода через шейный доступ выведены грудной отдел пищевода, кардиальный отдел и дно желудка. Параллельно под видеоконтролем желудочный трансплантат выведен из брюшной полости и проведен в заднем средостении. Пищевод пересечен в области шейного отдела. С помощью швейно-режущего аппарата резецирован дистальный отдел пищевода в области кардии.

Препарат удален. Желудочный трансплантат фиксирован к предпозвоночной фасции. На шее 2 рядами швов наложен эзофагогастроанастомоз с антирефлюксным клапаном и проведением назогастрального зонда для декомпрессии желудочного трансплантата. Цервикотомная рана ушита, оставлен резиновый выпускник.

Гемостаз, по данным контроля, устойчивый. Раны от торакопортов и лапаропортов ушиты. Брюшная полость дренирована трубчатым дренажем в подпеченочное пространство. Правая плевральная полость дренирована 2 трубчатыми дренажами до купола и в реберно-диафрагмальный синус по Бюлау на активной аспирации. Наложены асептические повязки.

Продолжительность операции – 5 ч 20 мин.

Макропрепарат: резецированный пищевод с опухолью в среднегрудном отделе, параэзофагеальными, бифуркационными и перигастральными лимфатическими

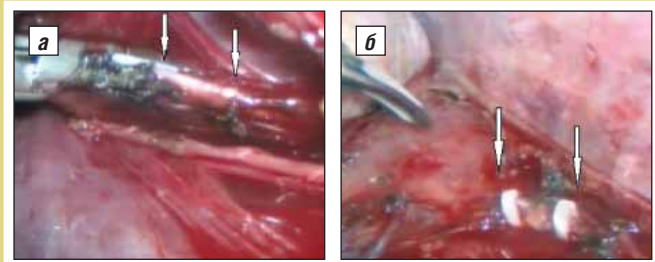


Рис. 3. Выделенный (а) и клипированный (б) грудной лимфатический проток

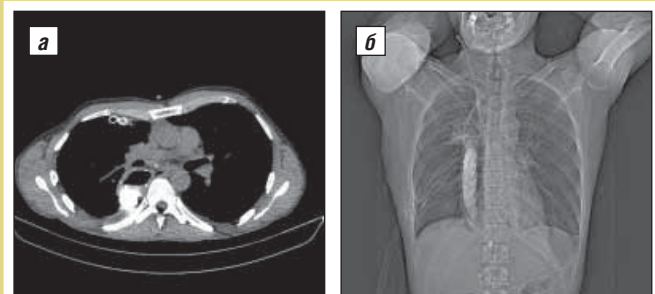


Рис. 4. Мультиспиральная компьютерная томография органов грудной клетки с водорастворимым контрастным веществом (а) и рентгеноскопия эзофагогастроанастомоза (б); стрелками обозначен желудочный трансплантат



Рис. 5. Внешний вид послеоперационных ран в день выписки: а – лапароскопический доступ; б – шейный; в – торакокопический



Рис. 6. Эндоскопическая и рентгенологическая картина эзофагогастроанастомоза и желудочного трансплантата: а – рентгеноскопия эзофагогастроанастомоза, прямая проекция; б – рентгеноскопия эзофагогастроанастомоза, правая боковая проекция; в – эндоскопическая картина эзофагогастроанастомоза

узлами; фрагмент большого сальника. Гистологическое исследование операционного материала №75423-35/15: плоскоклеточная карцинома пищевода.

Послеоперационный период протекал без осложнений. 10.09.15 – рентгенографическое исследование желудка по традиционной методике. Заключение: состояние после экстирпации пищевода, пластики пищевода; признаков несостоятельности швов не определяется (рис. 4). Внешний вид послеоперационных ран в день выписки представлен на рис. 5.

Пациент выписан на 14-е сутки после операции под наблюдение онколога по месту жительства.

Спустя 4 мес пациент явился в Областной онкологический диспансер Иркутска на контрольный осмотр. Проведены ФЭГДС и рентгенологические исследования; признаки прогрессирования заболевания отсутствуют (рис. 6).

Приведенный пример показывает, что для выполнения подобных операций необходимы не только подготовка специалистов разных профилей, но и материально-техническое обеспечение. Только после операций на желудке появилась возможность производить операции экстирпации пищевода лапароторакокопическим и цервикальным доступами с пластикой желудочным трансплантатом. Снижение себестоимости операции благодаря использованию только 2 кассет Endo GIA Universal Roticulator (Covidien) и наложению анастомоза

традиционным способом на шее делает эту операцию возможной в любой онкологической клинике.

Литература

1. Ганул В.Л., Кирилевский С.И. Рак пищевода / Киев, 2003; 200 с.
2. Давыдов М.И., Кухаренко В.И., Неред С.Н. и др. Современные подходы к лечению больных раком грудного отдела пищевода. Торакальная хирургия. Тезисы докладов. М., 1993; с. 136–9.
3. Давыдов М.И., Стилиди И.С., Волков С.М. и др. Хирургическая тактика при раке пищевода. Актуальные вопросы торакальной хирургии. Тезисы докладов. М., 1996; с. 44–45.
4. Давыдов М.И., Стилиди И.С. Выбор адекватного объема лимфодиссекции у больных раком грудного отдела пищевода. Высокие технологии в онкологии. Тезисы докладов. Казань, 2000; с. 66–7.
5. Давыдов М.И., Стилиди И.С., Тер-Ованесов М.Д. Рак пищевода: современные подходы к диагностике и лечению // Рус. мед. журн. – 2006; 14 (1): 1006–15.
6. Давыдов М.И., Стилиди И.С., Волков С.М. и др. Хирургическая тактика при раке пищевода. Актуальные вопросы торакальной хирургии. М., 1996; с. 44–5.
7. Давыдов М.И., Стилиди И.С., Тер-Ованесов М.Д. Рак пищевода: современные подходы к диагностике и лечению // Рус. мед. журн. – 2006; 14 (1): 1006–15.
8. Жерлов Г.К., Копин А.П., Рудая Н.С. и др. Пластическое замещение пищевода при его органическом поражении. Актуальные вопросы хирургической гастроэнтерологии. Сочи, 2004; с. 72–6.
9. Карукес П.В. Новые подходы к пластическому этапу в хирургическом лечении рака пищевода // Успехи современного естествознания. – 2003; 7 (1): 91–2.
10. Скворцов М.Б. Хирургия рака пищевода: учебное пособие / Иркутск: ИЦРВХ СО РАМН, 2012; 164 с.
11. Черноусов А.Ф., Ручкин Д.В., Черноусов Ф.А. Хирургическое лечение рака пищевода и кардии // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 1997; 6: 46–50.
12. Черноусов А.Ф., Ручкин Д.В., Черноусов Ф.А. Современная стратегия радикального лечения рака грудного отдела пищевода. Мат-лы II Межд. конф. торакальной хирургии. М., 2003; с. 386–96.

ESOPHAGEAL EXTIRPATION THROUGH LAPAROTHORACOSCOPIC AND CERVICAL APPROACHES AND PLASTY WITH A GASTRIC GRAFT

Professor A. Belonogov^{1,2}, MD; Professor V. Laletin¹, MD; I. Kartashov³; A. Lobachev³; E. Nechaev³; N. Shendrik³

¹Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education

²Irkutsk State Medical University

³Irkutsk Regional Oncology Dispensary

New surgical treatments for thoracic esophageal cancer ensure surgical efficacy and adequate lymph node dissection. Today these treatments include minimally invasive surgical interventions via thoracoscopic and laparoscopic approaches.

Key words: surgery, esophageal cancer, endosurgery, laparoscopy, thoracoscopy.