

УДК 616.329-002-08

## Результаты эндохирургического лечения ахалазии кардии

Е.И. СИГАЛ, М.В. БУРМИСТРОВ, А.И. ИВАНОВ, Р.А. ХАЗИЕВ

Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ РТ, г. Казань

### Сигал Евгений Иосифович

доктор медицинских наук, профессор кафедры онкологии и хирургии, заведующий 2-м торакальным отделением 420104, г. Казань, ул. Братьев Касимовых, д. 28, кв. 8 тел. (843) 519-27-38, e-mail: toman86@mail.ru

*Проведен анализ результатов эндохирургического лечения 141 пациента с ахалазией кардии. Всем больным была выполнена лапароскопическая эзофагокардиомиотомия по Геллеру – Дору. Для интраоперационного контроля целостности слизистой оболочки пищевода использовался трансиллюминационный зонд. Положительные результаты малоинвазивного лечения достигнуты у 82,3% больных. Среди осложнений превалировала интраоперационная перфорация слизистой оболочки пищевода. Послеоперационный рецидив дисфагии диагностирован у 12% больных. Лечение данной категории пациентов потребовало строго индивидуализированной тактики.*

**Ключевые слова:** ахалазия кардии, лапароскопия, эзофагокардиомиотомия по Геллеру – Дору, перфорация пищевода, послеоперационный рецидив дисфагии.

## Results of endosurgical treatment of achalasia cardia

E.I. SIGAL, M.V. BURMISTROV, A.I. IVANOV, R.A. KHAZIEV

Republican Clinical Oncology Center of MH of RT, Kazan

*The analysis of results of endosurgical treatment of 141 patients with achalasia cardia is carried out. All patients executed a laparoscopic esophagocardiomyotomy according by Geller – Dor. For intraoperative control of integrity of a mucous membrane of esophagus the transillumination probe was used. Positive results of low-invasive treatment are reached at 82,3% of patients. Among complications intraoperative perforation of mucous membrane of esophagus prevailed. Postoperative recurrence of a dysphagy is diagnosed for 12% of patients. Treatment of this category of patients demanded strictly individualized tactics.*

**Key words:** achalasia cardia, laparoscopy, esophagocardiomyotomy for Heller – Dor, esophageal perforation, post-operative recurrence of dysphagia.

Среди заболеваний различных органов и систем одно из первых мест принадлежит патологии желудочно-кишечного тракта. Немалая часть из них приходится на долю доброкачественной патологии пищевода. Это относится к таким заболеваниям, как ахалазия кардии (АК), грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, подслизистые доброкачественные опухоли и дивертикулы пищевода. Нередки случаи, когда доброкачественная патология пищевода вовремя не диагностируется. Данное обстоятельство объясняется недостаточным знакомством большинства врачей разных специальностей с вопросами диагностики и лечения доброкачественной патологии пищевода [1].

Несмотря на доброкачественный характер вышеперечисленных заболеваний пищевода, при их несвоевременном лечении развиваются тяжелые осложнения, которые могут привести к гибели больного. Так, N. Barrett (1964) на основании своих наблюдений считал АК «фатальной болезнью», поскольку она явилась причиной преждевременной смерти многих его пациентов от перфорации

пищевода, медиастинита, рака пищевода и кахексии [2].

Наиболее раннее упоминание об АК в литературе относилось к 1672 году и принадлежало английскому врачу T. Willis, который описал больного, страдавшего дисфагией и регургитацией. В 1679 году в Лондоне вышла его книга «Pharmaceutice rationales sive diatribe de medicamentorum operationibus in humono corpora», в которой было описано заболевание пищевода, возникшее без видимых причин, сопровождающееся задержкой пищи, срыгиванием и расширением органа.

Первое в истории анатомическое описание заболевания с расширенным пищеводом, но без опухоли или ожога, принадлежало P. Purton в 1821 году, который изучил трупы трех больных, умерших от истощения вследствие дисфагии. Впоследствии J. Mikulicz в 1882 году назвал данную патологию кардиоспазмом. Сам термин «ахалазия» предложил С. Perry, а ввел в практику А. Hurst в 1914 году. Данный термин наиболее точно отражает клиническую сущность заболевания: по-гречески «а» — отрицание, «халазис» — расслабление.



АК — заболевание, характеризующееся нарушением рефлекторного раскрытия кардии при глотании, нарушением перистальтики и прогрессирующим снижением тонуса тубулярного отдела пищевода [3]. АК наиболее часто встречается в трудоспособном возрасте — 20-50 лет [4, 5], нередко приводит к тяжелой алиментарной дистрофии, иногда к инвалидности пациента. АК является предраковым заболеванием: риск возникновения рака пищевода на ее фоне увеличивается в 14,5-33 раза [6-8], частота злокачественной трансформации заболевания составляет 88 человек на 100 000 пациентов с АК, что указывает на необходимость более раннего выявления и лечения этой группы больных [9].

В настоящее время в лечении АК широко применяются различные малоинвазивные методы: лапароскопическая кардиомиотомия по Геллеру – Дору, различные варианты кардиодилатации, эндоскопическое интрасфинктерное введение ботулинического токсина А [3-5].

На сегодняшний день наиболее оптимальным способом лечения АК, признанным во всем мире, следует считать, разработанную Е. Heller в 1913 году переднюю вертикальную внеслизистую эзофагокардиомиотомию, так как данная операция обеспечивает адекватный пассаж пищи в желудок из пищевода [10, 11]. Но небольшому по объему и простому в техническом отношении внутриполостному этапу операции предшествовало травматичное чревосечение (лапаротомия или торакотомия). Исходя из данного обстоятельства, показания к операции Геллера были минимизированы.

И все же следует признать, что наиболее эффективным методом лечения АК оставалось оперативное пособие, при котором хорошие и отличные результаты достигали 95% в ближайшем послеоперационном периоде, а также на сроках более 5 лет [12]. Внедрение эндохирургических технологий оказало, несомненно, революционное влияние на хирургическое лечение АК. Многочисленные исследования продемонстрировали высокую эффективность лапароскопической операции Геллера – Дора, результативность которой была сопоставимой с эзофагокардиомиотомией, выполняемой из лапаротомного доступа [13, 14]. При этом пациенты уже на 2–3-и сутки могли быть выписаны из стационара. Эффективность лапароскопической эзофагокардиомиотомии по Геллеру – Дору несомненна: отличные результаты были достигнуты у 80-95% больных [11, 15].

Однако, несмотря на малую травматичность доступа, хороший косметический эффект, раннюю реабилитацию

**Рисунок 1.**  
Трансиллюминационный зонд



больного, имеются специфические осложнения в ходе лапароскопической эзофагокардиомиотомии в виде интраоперационной перфорации слизистой пищевода, которая встречается по данным литературы, в 8-25% случаев [16, 17]. Как в раннем послеоперационном периоде, так и на отдаленных сроках после эндохирургического вмешательства рецидивы дисфагии развиваются у 5-14% больных [18, 19].

**Материалы и методы**

В период с 1998 по 2011 год на базе отделения хирургии пищевода (онкологическое отделение № 2) Республиканского клинического онкологического диспансера Министерства здравоохранения Республики Татарстан 141 больному АК выполнили лапароскопическую операцию Геллера – Дора. Мужчин было 66, женщин — 75. Возраст больных составил от 18 до 78 лет (в среднем 48 лет). Распределение больных в зависимости от показаний к выполнению лапароскопической операции Геллера – Дора представлено в таблице 1.

Как видно из таблицы 1, основными показаниями к лапароскопии явились возраст пациентов менее 40 лет или предпочтение больными операции перед другими методами лечения АК (52%).

**Таблица 1.**  
Показания к лапароскопической операции Геллера – Дора

Показания	Количество больных	
	Абс.	%
Неэффективность кардиодилатации	48	34
Неэффективность ботулотоксина А	20	14
Возраст больных <40 лет или в качестве первичного лечения	73	52
Всего	141	100

**Таблица 2.**  
До- и послеоперационные показатели давления в нижнем пищеводном сфинктере в мм рт. ст.

Значение	Показатель	
Минимальное	19	5
Максимальное	61	26
Среднее	37	17

**Таблица 3.**  
**Характер и частота послеоперационных осложнений у больных ахалазией кардии (на 141 пациента)**

Осложнение	Количество больных	
	Абс.	%
Эмпиема плевры слева	1	0,7
Внутрибрюшная гематома	1	0,7
Спонтанный разрыв пищевода с формированием высокого желудочного свища	1	0,7
Псевдодивертикул	1	0,7
Всего	4	2,8

**Таблица 4.**  
**Отдаленные результаты эндохирургического лечения больных ахалазией кардии**

Результат	Количество больных	
	Абс.	%
Отличный и хороший	116	82,3
Удовлетворительный	9	6,4
Неудовлетворительный	16	11,3
Всего	141	100

Всем больным выполнили лапароскопическую эзофагокардиомиотомию по Геллеру, дополненную передней модифицированной гемифундопликацией по Дору с элементами эзофагофундорафии Лорта-Жакоба. Для контроля целостности слизистой оболочки пищевода в процессе кардиомиотомии использовали трансиллюминационный зонд, который вводили в пищевод перед началом операции (рис. 1).

До хирургического лечения всем пациентам выполнен комплекс диагностических манипуляций: фиброэзофагогастроскопия, рентгенография с контрастированием пищевода жидким барием, эзофагоманометрия. Показатели давления в нижнем пищеводном сфинктере (НПС) до операции представлены в таблице 2.

Как видно из таблицы 2, средний показатель давления в НПС до операции составил 37 мм рт. ст., что превышало показатели от нормы более чем в два раза.

#### Результаты исследования

Летальных исходов и конверсии к лапаротомии в ходе лапароскопической операции Геллера – Дора не было. Для определения эффективности лечения всем больным после операции проводилась контрольная рентгеноскопия пищевода с контрастированием жидким барием и эзофагоманометрия как наиболее объективный метод результативности кардиомиотомии. Показатели давления в НПС после операции представлены в таблице 2.

По данным эзофагоманометрии, давление в НПС достоверно снизилось у всех пациентов до нормальных величин. Полученные результаты доказывают высокую эффективность эндохирургического лечения АК.

В ходе кардиомиотомии у 25 пациентов (18%) произошла перфорация слизистой оболочки пищевода, которая была ушита Z-образным швом аппаратом Endostich и укрыта фундопликационной манжеткой по Дору. Желудок для декомпрессии дренирован назогастральным зондом. Послеоперационный период протекал благополучно. Все больные были выписаны на 5–7-е сутки. Данное осложнение встречалось в 100% случаях у пациентов АК ранее перенесших манипуляции в кардиоэзофагеальной области (кардиодилатацию, эндоскопическое интрасфинктерное введение ботулинического

токсина А), что объясняется наличием интерстициального фиброза в стенке НПС и наличием спаечного процесса между слизистой оболочкой и мышечным слоем пищевода.

В раннем и отдаленном послеоперационном периоде осложнения были констатированы у 4 больных (2,8%). Характер и частота послеоперационных осложнений представлены в таблице 3.

Эмпиема плевры у одного больного (0,7%) явилась следствием перфорации пищевода при проведении зонда в желудок. Данное осложнение было ликвидировано консервативно: обеспечено питание через назогастральный зонд и дренирована левая плевральная полость. Наличие внутрибрюшной гематомы у одного пациента (0,7%) потребовало дополнительного дренирования брюшной полости под контролем ультразвукового исследования. У одной пациентки (0,7%) в отдаленном послеоперационном периоде на фоне рубцового рецидива дисфагии развился псевдодивертикул в области миотомного разреза. Данное осложнение потребовало повторной лапароскопической операции: рассечения рубцового кольца и резекции дивертикула.

Наиболее тяжелым осложнением был спонтанный разрыв пищевода у одного пациента (0,7%), который произошел в раннем послеоперационном периоде с формированием высокого желудочного свища. Потребовалось длительное питание через зонд, проведенный непосредственно в двенадцатиперстную кишку с помощью эндоскопа и установку в область свища активного дренажа для аспирации желудочного содержимого в комплексе с антисекреторной и инфузионной терапией. Свищ зажил консервативно на 32-е сутки. Больной благополучно был выписан из стационара.

Отдаленные результаты эндохирургического лечения больных АК оценивались нами по шкале качества жизни A. Visick (1947). Сроки наблюдения составили от 6 месяцев до 13 лет (таблица 4).

Отличные и хорошие результаты лапароскопического лечения пациентов АК были достигнуты у 82,3% больных, что коррелирует с данными большинства клиник мира, занимающихся малоинвазивным лечением данной патологии.

В отдаленном послеоперационном периоде рецидивы дисфагии возникли у 16 (11,3%) больных. Лечение данной категории пациентов потребовало строго индивидуализированной тактики.

Все послеоперационные рецидивы АК мы подразделили согласно классификации А.Л. Гребенева — В.Х. Василенко (1995) на 3 типа.

Рецидив 1-го типа (неадекватная миотомия НПС) проявляется в раннем послеоперационном периоде. Этот тип рецидива диагностирован у 5 (3,5%) пациентов. Для устранения дисфагии 2 пациентам выполнили релапароскопию, ремииотомию с отличным эффектом. Трем пациентам, вследствие их отказа от повторной операции, выполнили эндоскопическое интрасфинктерное введение ботулинического токсина А (Диспорт 250 единиц) с хорошим эффектом.

Рецидив 2-го типа (рубцово-спаечный процесс в области НПС). Дисфагия, как правило, появляется на отдаленных сроках (3-12 месяцев) после операции. Данный тип рецидива был верифицирован у 5 (3,5%) пациентов. В связи с чем кардиодилатацию провели 4 больным с хорошим отдаленным эффектом. Одной пациентке вследствие развития небужируемого стеноза нижней трети пищевода более 6 см выполнили его экстирпацию с одномоментной пластикой стеблем из большой кривизны желудка и наложением эзофагогастроанастомоза (ЭГА) на шее.

Рецидив 3-го типа (атония пищевода) связан с прогрессирующим нарушением перистальтики пищевода вследствие аганглиоза его грудной части, хотя давление в НПС при этом не выходит за пределы нормы. Дисфагия проявляется на сроках 5-10 и более лет. Данный тип рецидива был диагностирован у 6 (4,3%) больных. Так-

тика лечения данного вида рецидива была следующей:

- тораколапаротомия, экстирпация пищевода с пластикой стеблем желудка и наложением ЭГА на шее выполнена 2 пациентам;

- видеоторакоскопическая экстирпация пищевода; лапаротомия, пластика пищевода стеблем желудка и наложением ЭГА на шее 2 больным;

- видеоторакоскопическая экстирпация пищевода, видеолапароскопическая пластика пищевода стеблем желудка и наложением ЭГА на шее 2 пациентам.

В данной группе летальных исходов, конверсий и послеоперационных осложнений не было. Качество жизни, на сроках наблюдения четыре года, больные расценивают как хорошее.

Хирургический доступ больным с 3-м типом рецидива определялся исходя из наработки нашего опыта лапароскопических и торакокопических операций.

### Выводы

1. Эзофагокардиомиотомия по Геллеру, дополненная передней модифицированной фундопликацией по Дору, по нашему мнению, является операцией выбора в лечении АК 1–3-й степени.

2. Использование трансиллюминационного зонда для контроля целостности слизистой оболочки пищевода является элементом своевременного выявления интраоперационной перфорации пищевода.

3. В целом на различных сроках наблюдения послеоперационный рецидив дисфагии диагностирован у 11,3% больных.

4. Тактика лечения послеоперационных рецидивов дисфагии является сложной задачей и определяется индивидуально согласно типу рецидива АК.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Василенко В.Х., Гребнев А.Л., Сальман М.М. Болезни пищевода. — М.: Медицина, 1971. — 407 с.
2. Тамулевичуте Д.И., Витенас А.М. Болезни пищевода и кардии. — М.: Медицина, 1986. — 224 с.
3. Жерлов Г.К., Кошель А.П., Зыков Д.В. и др. Современная технология хирургического лечения ахалазии кардии II-III стадии // Хирургия. — 2007. — № 9. — С. 26-31.
4. Зубарев П.Н., Трофимов В.М. Хирургические болезни пищевода и кардии: Руководство для врачей. — СПб: Фолиант, 2005. — 208 с.
5. Ивашкин В.Т., Шептулин А.А. Болезни пищевода и желудка // М.: МЕДпресс-информ, 2002. — С. 39-41.
6. Оскратков В.И., Гурьянов А.А., Городний Л.В. и др. Информативность различных методов диагностики ахалазии пищевода // Вестник хирургии гастроэнтерологии. — 2009. — № 4. — С. 13-17.
7. Eckardt V.F. Life expectancy, complications, and causes of death in patients with achalasia: results of a 33-year follow-up investigation // Eur. J. gastroenterol. hepatol. — 2008. — Vol. 20. — P. 956-60.
8. Mayberry J.F. Epidemiology and demographics of achalasia // Gastrointest. endosc. clin. — 2001. — Vol. 11. — P. 235-48.
9. Meijssen M.A., Tilanus H.W., Blankenstein M. et al. Achalasia complicated by oesophageal squamous cell carcinoma: prospective study in 195 patients // Gut. — 1992. — Vol. 33. — P. 155-58.
10. Петровский Б.В., Ванцян Э.Н., Черноусов А.Ф., Чиссов В.И. Кардиоспазм и его лечение // Хирургия. — 1972. — № 11. — С. 10-17.
11. Omura N., Kashiwagi H., Tsuboi K. et al. Therapeutic effects of laparoscopic

Heller myotomy and Dor fundoplication on the chest pain associated with achalasia // Surg. Today. — 2006. — Vol. 36. — P. 235-40.

12. Portale G., Costantini M., Rizzetto C. et al. Long-term outcome of laparoscopic Heller-Dor surgery for esophageal achalasia: possible detrimental role of previous endoscopic treatment // J. Gastrointest. Surg. — 2005. — Vol. 9. — P. 1332-39.

13. Hunter J.G., Richardson W.S. Surgical management of achalasia // Surg. Clin. North. Am. — 1997. — Vol. 77, № 5. — P. 993-1015.

14. Rakita S., Bloomston M., Villadolid D. et al. Age affects presenting symptoms of achalasia and outcomes after myotomy // Am. Surg. — 2005. — Vol. 71. — P. 424-29.

15. Popoff A.M., Myers J.A., Zelhart M. et al. Long-term symptom relief and patient satisfaction after Heller myotomy and Toupet fundoplication for achalasia // Am. J. Surg. — 2012. — Vol. 203. — P. 339-42.

16. Huffman L.C., Pandalai P.K., Boulton B.J. et al. Robotic Heller myotomy: a safe operation with higher postoperative quality-of-life indices // Surgery. — 2007. — Vol. 142. — P. 613-18.

17. Wang Q.S., Liu L., Dong L. et al. Laparoscopic Heller-Dor operation for patients with achalasia // Chin. Med. J. (Engl). — 2006. — Vol. 20, № 119. — P. 443-47.

18. Bessell J.R., Lally C.J., Schlothe A. et al. Laparoscopic cardiomyotomy for achalasia: long-term outcomes // ANZ J. Surg. — 2006. — Vol. 76, № 7. — P. 558-62.

19. Chakraborty B., Yamada S., Chakraborty T. Heller's cardiomyotomy with augmented Toupet's fundoplication immediate and long-term outcome // J. Med. Assoc. Thai. — 2010. — Vol. 93, № 12. — P. 1385-90.

WWW.MFVT.RU