

# КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

# CLINICAL INVESTIGATIONS

© Коллектив авторов, 1999

УДК 616.329-006.6-089

*Л. Аль-Амри Али, А. И. Беневский, В. В. Брюзгин*

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ РАКОМ ПИЩЕВОДА В ХИРУРГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ ГОСПИТАЛЯ АС-САУРА ЙЕМЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

*Кафедра онкологии РГМУ; НИИ клинической онкологии*

Рак пищевода — сложная проблема. Большинство больных этой категории относятся к старшим возрастным группам, их пищевод механически обтурируется опухолью, поэтому они неадекватно пытаются и поступают на лечение обезвоженными, истощенными и ослабленными. Рак пищевода составляет около 80—90% заболеваний пищевода и часто диагностируется в стадии обширного метастазирования. Результаты лечения пока мало удовлетворяют как врачей, так и самих больных, которые тем не менее нуждаются в помощи.

По данным ВОЗ, заболеваемость раком пищевода отличается большой неравномерностью в разных странах и регионах. Опухоль наиболее распространена в развивающихся странах, в которых по частоте занимает одно из ведущих мест. Существует зона особенно высокой частоты рака пищевода. Она охватывает северную часть Ирана, Среднюю Азию, Казахстан, Якутию, некоторые районы Китая, Монголии и ряд стран Южной Африки (к примеру, в Китае заболеваемость раком пищевода составляет 50 на 100 тыс. населения). В большинстве европейских стран опухоль встречается редко (у мужчин 4,0—7,0, у женщин — 1,0—2,0 на 100 тыс. населения). В Российской Федерации заболеваемость раком пищевода составляет 9,1 у мужчин и 2,8 у женщин.

Высокую заболеваемость раком пищевода в некоторых странах принято относить за счет своеобразия питания: неполнценный состав пищи и различные примеси к ней, способы приготовления пищи (например, пережаривание) и т. п., что может способствовать травматизации пищевода и развитию предраковых

*L.Al-Amri Ali, A.I.Benevsky, V.V.Bryuzgin*

## SURGICAL TREATMENT FOR ESOPHAGEAL CANCER AT SURGERY DEPARTMENT, AS-SAUR HOSPITAL, THE REPUBLIC OF YEMEN

*Chair of Oncology, RSMU; Institute of Clinical Oncology*

Esophageal cancer is a serious problem. Most patients with esophageal cancer are of advanced age; they receive poor nutrition because of mechanical obstruction of the esophagus by the tumor and therefore present with exsiccosis, cachexia and weakness at admission. Esophageal cancer accounts for 80-90% of all esophageal lesions. The disease is often diagnosed at the stage of massive metastasis and the treatment results can hardly be considered satisfactory.

According to the WHO esophageal cancer prevalence is not uniform in individual regions and countries. The highest rates are found in developing countries. There is an area of extremely high esophageal cancer prevalence which covers northern Iran, Central Asia, Kazakhstan, Yakutia, several regions of China and Mongolia, some South Africa countries (e.g., esophageal cancer rate in China is 50 per 100,000 population). Most European countries demonstrate low incidence of esophageal cancer (4.0-7.0 per 100,000 in men and 1.0-2.0 per 100,000 in women). The respective rates in the Russian Federation are 9.1 and 2.8 per 100,000.

The high esophageal cancer incidence in some countries is thought to be caused by local dietary peculiarities and habits such as poor foods composition, various admixtures to meals and ways of cooking (e.g., over-roasting) etc., which may cause esophageal trauma and precancer lesions such as chronic esophagitis. Genetic factors may also account for the nonuniformity of esophageal cancer prevalence. There is evidence of the fact that tobacco smoking and alcohol contribute to esophageal cancer development.

There was a marked progress in esophageal cancer surgery in spite of the long dramatic history of the treatment.

заболеваний типа хронического эзофагита. Однако неравномерность заболеваемости раком пищевода можно также объяснить генетическими особенностями населения. Ряд исследователей указывают на канцерогенную роль курения и алкоголя в возникновении рака пищевода.

Хирургическое лечение рака пищевода, несмотря на долгую и драматическую историю, продолжает непрерывно развиваться и совершенствоваться. Пятилетняя выживаемость больных с этим заболеванием в западных странах составляет 5%, и только хирургическое вмешательство в большинстве случаев оставляет надежду на улучшение этого показателя. Интубация пищевода через опухолевые массы, лазерная деструкция опухоли, фотодинамическая терапия и различные виды лучевой терапии дают лишь паллиативный эффект.

Хирургическое вмешательство по поводу рака пищевода складывается из резекции илиэкстирпации пораженного органа и его последующего пластического замещения.

Целесообразность хирургического метода лечения рака пищевода всегда была предметом дискуссии. В 30-х годах он расценивался как непригодный, и даже сравнительно недавно был сделан вывод о нецелесообразности хирургических вмешательств при раке пищевода, поскольку 5-летняя выживаемость после хирургического и лучевого лечения практически одинакова, составляя около 5% при 30—40% послеоперационной летальности.

В настоящее время показания к резекции пищевода значительно расширены. Эта операция успешно выполняется у больных старше 70 лет, у страдающих циррозом печени, а также в экстренных ситуациях при перфорации опухоли. Противопоказанием к операции считается наличие факторов риска: дыхательной недостаточности, ишемической болезни сердца, печеночной и почечной недостаточности. Прорастание в соседние органы можно считать относительным противопоказанием, так как возможно выполнение комбинированных резекций.

Некоторые авторы считают необходимым выполнение субтотальной резекции илиэкстирпации пищевода независимо от уровня поражения. Тем не менее подавляющее большинство хирургов используют операцию типа Льюиса, полагая, что анастомоз, наложенный под куполом плевры, обеспечивает адекватный объем резекции, хотя рецидив опухоли в оставленном сегменте пищевода наблюдается у 1/3 больных [1, 2, 7, 8].

Операция считается паллиативной, если оставлена часть опухоли, обнаружены метастазы в лимфоузлы или отдаленные органы, а также при опухолевой инвазии по краю резекции пищевода [5, 8, 12].

Рак пищевода — одна из актуальных проблем для здравоохранения Йемена. Среди злокачественных опухолей пищеварительного канала, по данным наблюдений в госпитале Ас-Саура (г. Саны), рак пищевода занимает первое место. Помимо высокого показателя заболеваемости раком пищевода, наблюдается

The 5-year survival in esophageal cancer in western countries is 5%, and only surgery may improve the results. Esophagus intubation through the tumor mass, laser destruction of the tumor, photodynamic therapy and various modalities of radiation therapy produce but palliative effect.

Surgery for esophageal cancer consists of resection or extirpation with plastic replacement of the affected organ.

The benefit of surgery for esophageal cancer was always doubted. The modality was thought useless in the thirties, and even recently the conclusion was made that surgery in esophageal cancer was not reasonable since the 5-year survival after surgery was practically the same as after radiotherapy (5%), with the postoperative lethality reaching 30 to 40%.

At present resection of the esophagus is indicated to a much greater number of esophageal cancer cases. This procedure is performed in the patients above 70 years of age, in cases with liver cirrhosis and as urgent surgery in tumor perforation. The following risk factors are contraindications to the surgery: respiratory failure, heart ischemia, renal and hepatic failure. Invasion of adjacent organs is a relative contraindication because combination resection may still be performed.

Some authors advocate subtotal resection or extirpation of the esophagus irrespective of the lesion location. However, most surgeons favor Lewis operations because anastomosis under the pleural cupola provides a sufficient resection volume, though disease recurrence in the esophagus residue occurs in one third of the cases [1,2,7,8].

The surgery is evaluated as palliation if a part of the tumor is left, lymph node or distant metastases are found and in case of tumor invasion of esophageal resection margin [5,8,12].

Esophageal cancer is an urgent problem of the health service in Yemen. According to As Saura Hospital (Sana) esophageal cancer is the most common gastrointestinal malignancy, with a considerable fraction of advanced disease: about 85% of the patients have stage III-IV disease at admission [9].

This paper analyzes results of surgery for esophageal cancer in 67 patients managed at the Surgery Department of the As-Saura Hospital during 1992-1994.

Esophageal cancer was more frequent in men (40) than in women (27), the ratio being 3:2. The patients' age was ranging from 27 to 80 years (mean 58 years).

32 (47.8%) patients were smokers and 37 (55.2%) chew kat (a shrub, the leaves of which contain amphetamines, the plant is often exposed to pesticides when growing). Almost all of the patients had a habit of eating hot, heavily spiced meals.

Most patients presented with epigastric and retrosternal pain, regurgitation, back ache and weight loss. All but three patients complained of dysphagia. 5 patients had sanguineous vomiting.

Diagnosis was made basing on x-ray and endoscopic findings. Cancer of the mid third was found in 19 (28.4%), lower third in 38 (56.7%) and cancer of the esophagus and cardia in 10 (14.9%) of the patients.

значительное число запущенных случаев: около 85% всех больных поступают на лечение в III—IV стадии [9].

В настоящей статье анализируются результаты хирургического лечения 67 больных раком пищевода, оперированных в хирургическом отделении госпиталя Ас-Саура за период 1992—1994 гг.

Рак пищевода встречался у мужчин (40 больных) чаще, чем у женщин (27 больных), отношение составляет 3 : 2. Больные были в возрасте от 27 до 80 лет (средний возраст 58 лет).

У 32 (47,8%) из них была привычка к курению, а у 37 (55,2%) — к жеванию кат (кат — растение, листья которого содержат амфитамины, часто при выращивании обрабатываются пестицидами). Почти все больные имели привычку употреблять пищу в горячем виде и с большим содержанием специй.

Большая часть больных предъявляли жалобы на эпигастральную и загрудинную боль, регургитацию, боль в спине и потерю массы тела. Все больные, кроме 3, жаловались на дисфагию. У 5 больных была кровавая рвота.

В диагностике применялись рентгенологический и эндоскопический методы исследования пищевода. При этом рак средней трети был установлен у 19 (28,4%), нижней трети — у 38 (56,7%) и кардиоэзофагеальный рак — у 10 (14,9%) обследованных больных.

Морфологическая диагностика рака пищевода являлась обязательным элементом обследования и включала в себя гистологический и цитологический методы исследования материала, полученного при эзофагоскопии. При морфологическом исследовании биопсийного материала плоскоклеточный рак был установлен у 44 (65,7%) больных, adenокарцинома — у 21 (31,3%), а у 2 (3%) определялось наличие злокачественных клеток в исследуемом материале. Высокий показатель диагностики adenокарциномы объясняется большим количеством больных раком нижней трети пищевода с поражением проксимального отдела желудка.

Все больные подлежали лапаротомии. Резекция пищевода была произведена у 28 (41,8%) больных, у 37 (55,2%) из-за распространенности процесса выполнялось паллиативное хирургическое лечение и у 2 (3%) — пробная лапаротомия.

Оперативное лечение рака пищевода заключалось в резекции пищевода с одномоментной эзофагопластикой. У 28 больных выполнена радикальная операция: у 8 (28,6%) операция типа Льюиса, у 8 (28,6%) — типа Герлока и у 12 (42,9%) — экстирпация пищевода.

Техническая сложность и высокая послеоперационная летальность ограничивают возможность хирургического лечения.

Послеоперационная летальность в этой группе составляла 39,3% (11 больных): 10 из них умерли в течение 1-го месяца после операции от различных осложнений после хирургических вмешательств и 1 умер через 2 мес от эмпиемы плевры с недостаточностью соусьства.

Таблица

Table

**Виды оперативных вмешательств при раке пищевода и летальность при них**  
**Types of surgery for esophageal cancer and respective lethality**

Оперативные вмешательства	Число операций	Летальность	
		абс.	%
Радикальные операции с одномоментной эзофагопластикой: Radical surgery with en block esophagoplasty:			
операция типа Льюиса Lewis operation	8	2	25
операция типа Герлока Garlock operation	8	5	62,5
экстирпация пищевода extirpation of the esophagus	12	4	33,3
Паллиативные операции: Palliative surgery:			
чрезопухолевая интубация transtumoral intubation	25	—	—
обходной анастомоз by-pass	9	3	33,3
гастростомия или юноностомия gastrostomy or jejunostomy	3	—	—
Пробная лапаротомия Exploratory laparotomy	2	—	—
Итого .../Total ...	67	14	20,9
Surgery type	No. of operations	No.	%
		Deaths	

Morphological verification of diagnosis was performed in all the cases and consisted of histological and cytological study of esophagoscopy specimens. Distribution of the cases by cancer morphology was as follows: squamous-cell carcinoma was found in 44 (65.7%), adenocarcinoma in 21 (31.3%) cases, the remaining 2 patients had malignant cells in the specimens. The high rate of adenocarcinoma may be accounted for by the large number of cases with cancer of the lower third of the esophagus and involvement of proximal stomach.

All the patients underwent laparotomy. Resection of the esophagus was made in 28 (41.8%), palliation due to disease extent was performed in 37 (55.2%) and exploratory laparotomy in 2 (3%) patients.

Surgical treatment for esophageal cancer consisted of resection of the esophagus with en block esophagoplasty. The 28 radical procedures included 8 (28.6%) Lewis operations, 8 (28.6%) Garlock operations and 12 (42.9%) extirpations of the esophagus.

The surgical treatment is limited due to technical difficulty and high postoperative lethality.

Postoperative lethality in our study was 39.3% (11 cases) including 10 deaths from postoperative complications within the first month after surgery and 1 death from

Общие или онкологические противопоказания заставляют во многих случаях прибегать к паллиативным вмешательствам, которые преследуют цель восстановить прохождение пищи и тем самым улучшить питание и уменьшить степень обезвоживания. Эти способы можно подразделить на три группы: 1) интубация опухоли; 2) обходные анастомозы; 3) гастростомия.

Паллиативное хирургическое лечение было произведено у 37 больных: у 25 (67,6%) из них была выполнена интубация опухоли, у 9 (24,3%) сформирован обходной анастомоз желудком или кишечником, у 2 (5,4%) произведена юностомия и у 1 (2,7%) — гастростомия.

Послеоперационная летальность больных с паллиативным хирургическим лечением составляла 8,1% (3 больных), причем все они умерли после операции обходного анастомоза.

Таким образом, всего оперированы 67 больных, общая послеоперационная летальность составляла 20,9% (14 больных).

Как видно, показатель летальности после резекции пищевода относительно высокий (39,3%), хотя и не очень отличается от данных других авторов. По данным М. И. Давыдова и соавт. [3], летальность среди больных, которым выполнена резекция пищевода с одномоментной пластикой, составляла 8,5%, по данным В. И. Чиссова и соавт. [6], летальность после радикальных операций составляла 12,2%, а после паллиативных — 20,5%, К. П. Дулганова [4] — 32,2%, Padilla Antoni Fernando и соавт. [10] — 40% и Leal Mursuli Armando и соавт. [9] — 33%.

В нашем наблюдении при выполнении паллиативных операций с наложением обходных анастомозов отмечалась высокая летальность — 33,3% случаев. Несколько лучшие результаты были получены М. И. Давыдовым и соавт. [3]. По их данным, летальность при операции наложения обходных анастомозов составляла 12%.

Преимущество операции Льюиса перед другими заключается в более низкой частоте разных осложнений и летальности к моменту окончания лечения.

Отдаленные результаты хирургического метода лечения больных раком пищевода в дальнейшем еще будут изучены в этом госпитале.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Аникин В. А., Беневский А. И. //Хирургия. — 1996. — № 6. — С. 98—102.
- Давыдов М. И. Одномоментные операции в хирургическом и комбинированном лечении рака пищевода: Дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1988.

pleural empyema and anastomosis failure at 2 months following surgery.

The surgeons have to perform palliative procedures in the cases with general or oncological contraindications aimed to restore food passage and thus to improve nutrition and to prevent exsicosis. The procedures may be divided into three groups: tumor intubation, by-pass and gastrostomy.

Palliative surgery was performed in 37 patients and consisted of 25 (67.6%) tumor intubations, 9 (24.3%) gastric or intestinal by-passes, 2 (5.4%) jejunostomies and 1 (2.7%) gastrostomy.

Postoperative lethality after palliation was 8.1% (3) with all the 3 patients dying after by-pass.

Thus, postoperative lethality in 67 patients undergoing surgery for esophageal cancer was 20.9% (14 cases).

The lethality after resection of the esophagus was rather high (39.3%) though similar to that reported in the literature. M.I.Davydov et al. [3] reported of 8.5% lethality among patients undergoing resection of the esophagus en block with plasty; V.I.Chissov et al. [6] had a 12.2% lethality after radical operations and a 20% death rate after palliative surgery; other published death rates were 32.2% [4], 40% [10], 33% [9].

In our study there was high lethality after palliation involving by-pass (33.3%). M.I.Davydov et al. [3] had a somewhat better results with a 12% mortality after by-pass operations.

The advantage of the Lewis operation is lower morbidity and mortality by the end of treatment.

Study of follow-up results of surgery for esophageal cancer in the hospital will be performed later.

- Давыдов М. И., Мазурин В. С. и др. //Хирургия. — 1992. — № 3. — С. 44—47.
- Дулганов К. П. //Грудн. и сердечно-сосуд. хирургия. — 1990. — № 3. — С. 76—77.
- Мамонтов А. С., Кухаренко В. М. и др. //Хирургия. — 1987. — № 9. — С. 65—70.
- Чиссов В. И., Мамонтов А. С. и др. //Хирургия. — 1991. — № 1. — С. 43—47.
- Akiyama H., Tsurumaru M., Kowamura T. //Ann. Surg. — 1991. — Vol. 199. — P. 433—442.
- De Meester T. R., Levin B. Cancer of the esophagus. — Orlando, 1985.
- Gunaid A. A., Sumairi A. A. et al. //Br. J. Cancer. — 1995. — Vol. 71. — P. 409—410.
- Leal Mursuli Armando, Rivas Torres Osmen et al. //Rev. cub. Chir. — 1988. — Vol. 27, N 6. — P. 23—30.
- Paddila Antoni Fernando, Spelzini Roberto et al. //Prensa med. argent. — 1991. — Vol. 87, N 3. — P. 89—97.
- Smith I. F., Kwan A. //Can. J. Surg. — 1990. — Vol. 33, N 2. — P. 97—100.

Поступила 27.02.98 / Submitted 27.02.98