



· 论 著 ·

# 重庆市食管癌患者生存随访调查及预后影响因素研究

雷海科<sup>1</sup>, 廖忠莉<sup>2</sup>, 李小升<sup>3</sup>, 周琦<sup>4</sup>, 赵玉兰<sup>5</sup>, 何美<sup>1</sup>, 陈伟庆<sup>2</sup>, 周宏<sup>6</sup>,张维<sup>6</sup>, 吴永忠<sup>6</sup>

1. 重庆大学附属肿瘤医院肿瘤防治办公室, 重庆 400030 ;
2. 重庆大学附属肿瘤医院消化内科, 重庆 400030 ;
3. 重庆大学附属肿瘤医院病案统计室, 重庆 400030 ;
4. 重庆大学附属肿瘤医院妇科肿瘤中心, 重庆 400030 ;
5. 重庆大学附属肿瘤医院医保管理部, 重庆 400030 ;
6. 重庆大学附属肿瘤医院院长办公室, 重庆 400030

**[摘要]** 背景与目的: 食管癌是中国常见的恶性肿瘤之一, 其发病率和死亡率排名均在前10位。目前重庆地区关于食管癌的生存状况及其影响因素研究报道较少, 通过分析重庆市有特殊病种医保的食管癌患者的生存情况, 为食管癌的预后评价及防治提供参考依据。方法: 采用回顾性队列研究方法, 收集重庆市恶性肿瘤特病办理系统中2000年1月—2018年12月确诊的1 622例食管癌患者的临床病历资料。在人口学特征方面的观察指标包括年龄、性别、民族、婚姻、职业。临床治疗及病理学检查情况包括手术与否、病理类型、TNM分期。预后因素分析采用门诊、电话方式随访, 以患者死亡为终点, 了解患者生存情况, 随访时间截至2018年12月31日。计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 的形式表示, 计数资料采用绝对数(%)表示; 采用Kaplan-Meier法计算生存率; 单因素分析采用对数秩检验(log-rank test), 多因素分析采用COX比例风险回归模型进行分析; 采用GraphPad Prism 8.0绘制生存曲线。结果: 人口学特征显示, 1 622例食管癌患者年龄28~99岁, 平均年龄(65.37±9.99)岁; 男性患者1 425例(占87.25%); 汉族患者1 601例(占98.71%); 已婚患者1 529例(占94.27%); 患者职业是企业单位和(或)工人的人数较多, 有473例(占29.16%)。临床治疗及病理学检查结果显示, 741例患者接受了手术治疗(占45.68%); 患者病理学类型最多的是鳞癌, 1 272例(占83.68%); 1 042例患者有临床分期, 其中Ⅲ~Ⅳ期有758例(占72.74%); 中高度分化程度的患者511例(占82.82%)。患者随访结果显示, 成功随访1 289例(79.47%); 研究对象的中位生存时间为20.57个月(95% CI: 18.31~22.83), 1、3、5年观察生存率分别为65.22%、37.14%、26.93%。预后因素分析结果显示, 不同年龄段、婚姻状况、浸润深度(T)、有无阳性淋巴结(N)、是否远处转移(M)、临床分期、是否手术与患者的预后差异均有统计学意义, 不同性别、民族、职业、组织分化程度的患者预后差异无统计学意义; 多因素分析结果提示是否手术、浸润深度(T)、有无阳性淋巴结(N)是影响食管癌患者生存预后的独立危险因素。结论: 食管癌患者的预后较差, 患者生存预后影响因素较多, 其中手术治疗和浸润深度T<sub>1</sub>-T<sub>2</sub>、T<sub>3</sub>是影响食管癌患者预后的保护因素。

**[关键词]** 食管癌; 特病患者; 生存随访; 观察生存率; 预后

DOI: 10.19401/j.cnki.1007-3639.2020.02.003

中图分类号: R735.1 文献标志码: A 文章编号: 1007-3639(2020)02-0098-08

**Survival of esophageal cancer patients and its related risk factors in Chongqing** LEI Haike<sup>1</sup>, LIAO Zhongli<sup>2</sup>, LI Xiaosheng<sup>3</sup>, ZHOU Qi<sup>4</sup>, ZHAO Yulan<sup>5</sup>, HE Mei<sup>1</sup>, CHEN Weiqing<sup>2</sup>, ZHOU Hong<sup>6</sup>, ZHANG Wei<sup>6</sup>, WU Yongzhong<sup>6</sup> (1. Department of Tumor Prevention and Treatment, Chongqing University Cancer Hospital, Chongqing 400030, China; 2. Department of Gastroenterology, Chongqing University Cancer Hospital, Chongqing 400030, China; 3. Department of Medical Record and Statistics, Chongqing University Cancer Hospital, Chongqing 400030, China; 4. Gynecological

基金项目: 重庆市技术创新与应用示范项目(cstc2018jcsx-msybX0075); 重庆市技术创新与应用发展专项(cstc2019jcsx-fxydX0008); 重庆市自然科学基金(cstc2018jcyjAX0775)。

通信作者: 吴永忠 E-mail: cqmdwyz@163.com

Cancer Center, Chongqing University Cancer Hospital, Chongqing 400030, China; 5. Department of Medical Insurance Management, Chongqing University Cancer Hospital, Chongqing 400030, China; 6. President's Office, Chongqing University Cancer Hospital, Chongqing 400030, China)

Correspondence to: WU Yongzhong E-mail: cqmdwyz@163.com

**[Abstract] Background and purpose:** Esophageal cancer is one of the common malignant tumors in China, and it ranks in the top ten among all cancers in terms of morbidity and mortality. To date, there are few articles reporting the survival status of esophageal cancer patient and its related risk factors in Chongqing. The aim of this study was to analyze the survival of esophageal cancer patients who had special medical insurance in Chongqing in order to provide clinical evidence for evaluation of prognosis and prevention in the future. **Methods:** The retrospective cohort study was conducted, and a total of 1 622 patients with esophageal cancer were enrolled from Jan. 2000 to Dec. 2018 in the Chongqing Malignant Tumor Treatment System. Observation indicators included demographic characteristics (age, gender, ethnicity, marriage, occupation), clinical treatment and pathological examination (surgery, pathological type, TNM staging), results of patient follow-up (survival status) and analysis of prognostic factors. Follow-up by telephone were implemented among out-patients. The endpoint was the patient's death, and follow-up time was until Dec. 31, 2018. The measurement data were described as  $\bar{x} \pm s$ , and the counting data were expressed as absolute number (%); survival rate was calculated using Kaplan-Meier method; log-rank test was used for single factor analysis. The Cox proportional hazards regression model was used for multivariate analysis, and survival curves were plotted using GraphPad Prism 8.0. **Results:** The demographic characteristics of 1 622 patients with esophageal cancer were: 28-99 years old, with an average age of (65.37±9.99) years; 1 425 male patients (87.25%); 1 601 Han patients (98.71%); 1 529 married patients (94.27%). The number of patient whose occupation was enterprise unit and/or worker was large, with 473 cases (29.16%). Results of clinical treatment and pathology showed that 741 patients received surgical treatment (45.68%), and the most common pathological type of the patients was squamous cell carcinoma with about 1 272 cases (83.68%). A total of 1 042 patients had clinical stages, 758 of which were III-IV (72.74%), and 511 patients (82.82%) had highly differentiated cancer. Follow-up results indicated 1 289 cases (79.47%) were followed up. The median survival time was 20.57 months (95% CI: 18.31-22.83), and the 1-, 3-, and 5-year observed survival rates were 65.22%, 37.14%, 26.93%, respectively. Univariate analysis showed that there were statistically significant differences in survival prognosis among groups of age, marital status, infiltration depth (T), positive lymph node (N), distant metastasis (M), clinical stage and operation and prognosis. There was no significant difference in survival prognosis among patients with different gender, nationality, occupation and degree of tissue differentiation. Multivariate analysis demonstrated that surgery, depth of infiltration (T) and presence of positive lymph nodes (N) were independent risk factors for the survival and prognosis of these esophageal cancer patients. **Conclusion:** The prognosis of esophageal cancer was poor, and it was affected by many factors. Among these factors, surgical treatment and depth of invasion (T<sub>1</sub>-T<sub>2</sub> and T<sub>3</sub>) were protective factors.

**[Key words]** Esophageal cancer; Special disease patients; Survival follow-up; Observed survival rate; Prognosis

食管癌是中国常见的消化系统肿瘤之一，是中国长期重点防治的癌种之一<sup>[1]</sup>。据Globocan 2018报告估计，全球新增食管癌患者57.2万例，食管癌死亡患者50.9万例<sup>[2]</sup>。中国国家癌症中心最新数据显示，2015年全国新增食管癌患者24.6万例，发病率排名第6位；食管癌死亡患者18.8万例，死亡率排名第4位<sup>[3]</sup>。可以认为中国是全球食管癌发病率和死亡率较高的国家之一<sup>[4]</sup>。随着科技的发展，医疗新技术、新器械以及新的药物使用，食管癌的诊断和治疗取得快速进步，在很大程度上改善了食管癌的预后状

况，但食管癌5年生存率仍不理想，而且大多数食管癌患者在确诊时已为中晚期<sup>[5-7]</sup>。目前研究尚不能完全确定食管癌的发病机制，如何做到有效预防也难以判定<sup>[4]</sup>。因此如何有效提高患者生存率，改善患者生存质量，是目前研究的重点方向之一。本研究回顾性分析重庆市恶性肿瘤特病办理系统中2000年1月—2018年12月确诊的1 622例食管癌患者的临床病历资料，分析重庆市有特殊病种医保的食管癌患者的生存预后情况，探讨影响患者预后的危险因素，旨在为食管癌的预后评价及防治提供参考依据。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

采用回顾性队列研究方法。收集重庆市恶性肿瘤特病办理系统中2000年1月—2018年12月确诊的1 622例食管癌患者的临床病历资料。其中男性1 425例, 女性197例; 患者平均年龄(65.37±9.99)岁, 年龄范围为28~99岁。本研究符合《赫尔辛基宣言》的要求, 患者或其家属办理特病时均签署过知情同意书。

### 1.2 纳入标准和排除标准

纳入标准: ① 年龄≥18周岁; ② 无特殊重大病史; ③ 患者病历资料齐全, 确诊为食管癌患者。

排除标准: ① 合并其他恶性肿瘤; ② 电话号码等联系方式缺失、病历资料缺失过多; ③ 因恶性肿瘤转移或转移部位不同等重复办理特病; ④ 随访信息(如生存时间、生存结局)不完善者。

### 1.3 观察指标

① 人口学特征: 年龄、性别、民族、婚姻、职业; ② 临床治疗及病理学检查情况: 手术与否、病理学类型、TNM分期(采用当年美国癌症联合会最新版本); ③ 随访情况及预后分析: 随访的人数、随访时间、随访期间患者的总体生存情况。

### 1.4 随访

采用电话及门诊或住院复查等方式进行随访, 了解患者生存情况。利用主动随访和被动随访相结合的方式获取患者的生存结局信息。随访时间间隔参考其他文献报道, 在患者出院后的3个月、6个月、9个月、1年、2年、3年、4年、5年及以上依次进行随访<sup>[8]</sup>。采用患者首次办理特病记录的疾病确诊日期作为该患者观察生存率的时间起点, 计算方法为首次确诊恶性肿瘤到随访截止时的区间长度、或到该患者死亡日期的长度。随访时间截至2018年12月, 中位随访时间为51.02个月。

### 1.5 统计学处理

本研究采用SPSS 22.0的统计软件进行统计分

析, 计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 的形式表示, 计数资料采用绝对数(%)表示; 采用Kaplan-Meier法计算生存率; 单因素分析采用log-rank检验进行生存情况分析, 多因素分析采用COX比例风险回归模型进行分析; 采用GraphPad Prism8.0绘制生存曲线;  $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 研究对象的基本情况

2000年1月—2018年12月, 数据库中一共收集1 622例食管癌患者, 其中60~74岁之间患者人数最多, 883例(54.44%); 男性患者1 425例(87.25%); 汉族患者1 601例(占98.71%); 已婚患者1 529例(94.27%); 患者职业是企业单位和(或)工人的人数较多, 有473例(占29.16%); 1 042例患者有临床分期, 其中Ⅲ~Ⅳ期有758例(72.74%, 表1)。

### 2.2 研究对象的随访结果分布

研究期间, 成功随访到1 289例食管癌患者, 随访成功率占79.47%, 其中426例患者存活; 分析结果显示, 所有研究对象的中位生存时间为20.57个月(95% CI: 18.31~22.83), 1、3和5年观察生存率分别为65.22%、37.14%和26.93%。

单因素分析结果显示, 不同年龄段、婚姻状况、浸润深度(T)、有无阳性淋巴结(N)、是否远处转移(M)、临床分期、是否手术与患者的预后差异均有统计学意义, 不同性别、民族、职业、组织分化程度的患者预后差异无统计学意义; 年龄越大的患者预后越差, 其中≤59岁年龄段的患者预后最好, 中位生存时间达26.01个月; 已婚患者的预后优于其他婚姻状况的患者; 原发肿瘤的体积和(或)范围越大, 患者预后越差; 无淋巴结转移的患者预后要好于有淋巴结转移的患者; 无远处转移的患者预后好于有转移的患者; 临床分期越早的患者预后越好, 其中Ⅰ~Ⅱ期的患者5年生存率达51.32%; 进行手术治疗的患者生存预后要好于未行手术治疗的患者(表2)。

表 1 食管癌患者人口学特征分布情况

Tab. 1 Distribution of demographic characteristics of patients with esophageal cancer

Variables	Case n (%)	Variables	Case n (%)
Age/year		Drinking history <sup>#</sup>	
≤59	447 (27.56)	Never drink alcohol	431 (28.28)
60-74	883 (54.44)	Once drinking	299 (19.62)
≥75	292 (18.00)	Still drinking	807 (52.95)
Gender		Pathological pattern <sup>△</sup>	
Male	1 425 (87.85)	Squamous cell carcinoma	1 272 (83.68)
Female	197 (12.15)	Adenocarcinoma	47 (3.09)
Ethnicity		Others	201 (13.22)
Han	1 601 (98.71)	Infiltration depth <sup>▲</sup>	
Other ethnic groups	21 (1.29)	T <sub>1</sub> -T <sub>2</sub>	180 (29.51)
Marital status		T <sub>3</sub>	303 (49.67)
Married	1 529 (94.27)	T <sub>4</sub>	127 (20.82)
Others	93 (5.73)	Positive lymph nodes <sup>**</sup>	
Profession		N <sub>0</sub>	287 (42.77)
Business units and/or workers	473 (29.16)	N <sub>1</sub>	384 (57.23)
Public institutions and/or civil servants	212 (13.07)	Whether to transfer in the distance <sup>###</sup>	
Freelance and/or self-employed	112 (6.91)	M <sub>0</sub>	504 (57.27)
Unemployed	62 (3.82)	M <sub>1</sub>	376 (42.73)
Company employees	42 (2.59)	TNM stage <sup>△△</sup>	
Other professional	721 (44.45)	I - II	284 (27.26)
Smoking history <sup>*</sup>		III - IV	758 (72.74)
Never smoke	475 (30.90)	Differentiation <sup>▲▲</sup>	
Once smoking	253 (16.46)	Poorly differentiated	106 (17.18)
Still smoking now	796 (51.79)	Moderately differentiated	309 (50.08)
Surgery		Well differentiated	202 (32.74)
No	881 (54.32)		
Yes	741 (45.68)		

\*: 85 cases of data missing; #: 98 cases of data missing; △: 102 cases of data missing; ▲: 1 012 cases of data missing; \*\*: 951 cases of missing data; ###: 742 cases of data missing; △△: 580 cases of missing data; ▲▲: 998 cases of missing data

表 2 患者随访生存结果

Tab. 2 Patients' follow-up survival results

Variables	Death cases n (%)	Median survival time t/month	Survival rate/%			$\chi^2$	P value
			1-year	3-year	5-year		
Age/year						18.837	<0.001
≤59	202 (62.15)	26.01	70.32	44.56	31.88		
60-74	466 (65.54)	20.79	66.45	37.82	28.10		
≥75	194 (76.98)	14.85	54.97	25.55	17.48		
Gender						2.936	0.087
Male	772 (68.62)	20.26	65.08	36.54	25.98		
Female	90 (55.21)	20.75	66.34	42.25	35.24		
Ethnicity						0.104	0.747
Han	854 (66.98)	20.60	65.32	37.19	26.88		
Other ethnic groups	8 (61.54)	12.22	52.45	31.47	31.47		

续表 2

Variables	Death cases <i>n</i> (%)	Median survival time <i>t</i> /month	Survival rate/%			$\chi^2$	<i>P</i> value
			1-year	3-year	5-year		
Marital status						7.327	0.007
Married	810 (66.45)	20.79	65.75	37.87	27.40		
Others	52 (75.36)	14.30	55.73	24.07	18.72		
Profession						5.624	0.345
Business units and/or workers	271 (74.04)	19.45	61.75	34.32	23.76		
Public institutions and/or civil servants	115 (70.12)	30.54	72.16	47.15	31.99		
Freelance and/or self-employed	51 (54.26)	16.80	59.38	37.62	32.24		
Unemployed	29 (61.70)	19.00	68.21	29.37	24.48		
Company employees	19 (57.58)	49.81	60.08	52.17	38.04		
Other professional	377 (64.55)	19.59	66.36	35.47	26.89		
Infiltration depth						31.099	<0.001
T <sub>1</sub> -T <sub>2</sub>	52 (43.70)	56.42	85.21	59.15	48.62		
T <sub>3</sub>	130 (62.50)	22.12	71.30	36.10	22.87		
T <sub>4</sub>	72 (76.60)	14.68	52.61	22.78	11.39		
Positive lymph nodes						44.919	<0.001
N <sub>0</sub>	91 (46.43)	37.08	84.10	52.79	43.35		
N <sub>1</sub>	190 (71.16)	17.05	59.16	28.79	16.93		
Whether to transfer in the distance						11.779	0.001
M <sub>0</sub>	203 (59.36)	25.72	74.18	40.42	28.28		
M <sub>1</sub>	186 (72.09)	14.79	55.26	32.01	22.68		
TNM stage						60.740	<0.001
I – II	95 (48.47)	64.04	87.50	60.67	51.32		
III – IV	366 (71.34)	17.29	60.24	30.33	20.79		
Surgery						125.367	<0.001
No	570 (77.24)	13.18	53.00	25.02	16.94		
Yes	292 (53.09)	39.06	81.18	52.92	40.46		
Differentiation						5.929	0.050
Poorly differentiated	55 (66.27)	25.78	74.81	42.44	37.09		
Moderately differentiated	114 (52.29)	47.38	84.47	60.02	44.95		
Well differentiated	68 (51.52)	38.17	85.11	53.45	44.75		
Smoking history						2.485	0.289
Never smoke	231 (63.46)	22.36	67.14	38.90	30.39		
Once smoking	162 (67.50)	19.07	62.91	35.35	24.14		
Still smoking now	426 (68.27)	20.22	64.95	37.38	26.69		
Drinking history						8.174	0.017
Never drink	247 (62.53)	22.12	67.33	38.33	30.05		
Once drinking	138 (71.13)	17.47	57.65	32.99	19.17		
Still drinking	428 (68.04)	21.13	66.25	38.76	28.09		
Pathological pattern						0.859	0.651
Squamous cell carcinoma	665 (66.43)	20.97	65.75	38.43	27.63		
Adenocarcinoma	26 (74.29)	19.17	67.24	25.98	25.98		
Others	95 (58.64)	25.45	71.26	39.51	28.24		

### 2.3 生存预后影响因素分析

采用条件向前法建立多因素COX回归模型，确定 $\alpha=0.20$ ，将年龄段、住院天数、浸润深度（T）、分化程度以哑变量的形式纳入，性别、婚姻状况、有无阳性淋巴结（N）、是否远处转移（M）、临床分期、手术与否等变量直接纳入多因素COX回归模型进行分析。结果显示，是否手术、浸润深度（T）、有无阳性淋巴结（N）

是影响食管癌患者生存预后的独立危险因素（表3）。

多因素分析结果提示行手术治疗的患者死亡风险是未行手术治疗患者的0.504倍；浸润深度为T<sub>1</sub>~T<sub>2</sub>、T<sub>3</sub>的患者死亡风险分别是T<sub>4</sub>患者0.550倍、0.754倍；有阳性淋巴结的患者死亡风险是无阳性淋巴结患者的1.721倍；将多因素分析有意义的变量绘制生存曲线图，结果见图1。

表 3 影响食管癌患者预后的多因素分析

Tab. 3 Multivariate analysis of prognosis in patients with esophageal cancer

Variables	$\beta$	$S_{\beta}$	Wald	P value	HR	95.0% CI for HR	
						LCL	UCL
Surgery	-0.685	0.143	23.008	<0.001	0.504	0.381	0.667
Infiltration depth (reference=T <sub>4</sub> )			9.051	0.011			
T <sub>1</sub> -T <sub>2</sub>	-0.597	0.200	8.956	0.003	0.550	0.372	0.814
T <sub>3</sub>	-0.282	0.153	3.386	0.066	0.754	0.559	1.019
Positive lymph nodes	0.543	0.153	12.509	<0.001	1.721	1.274	2.325

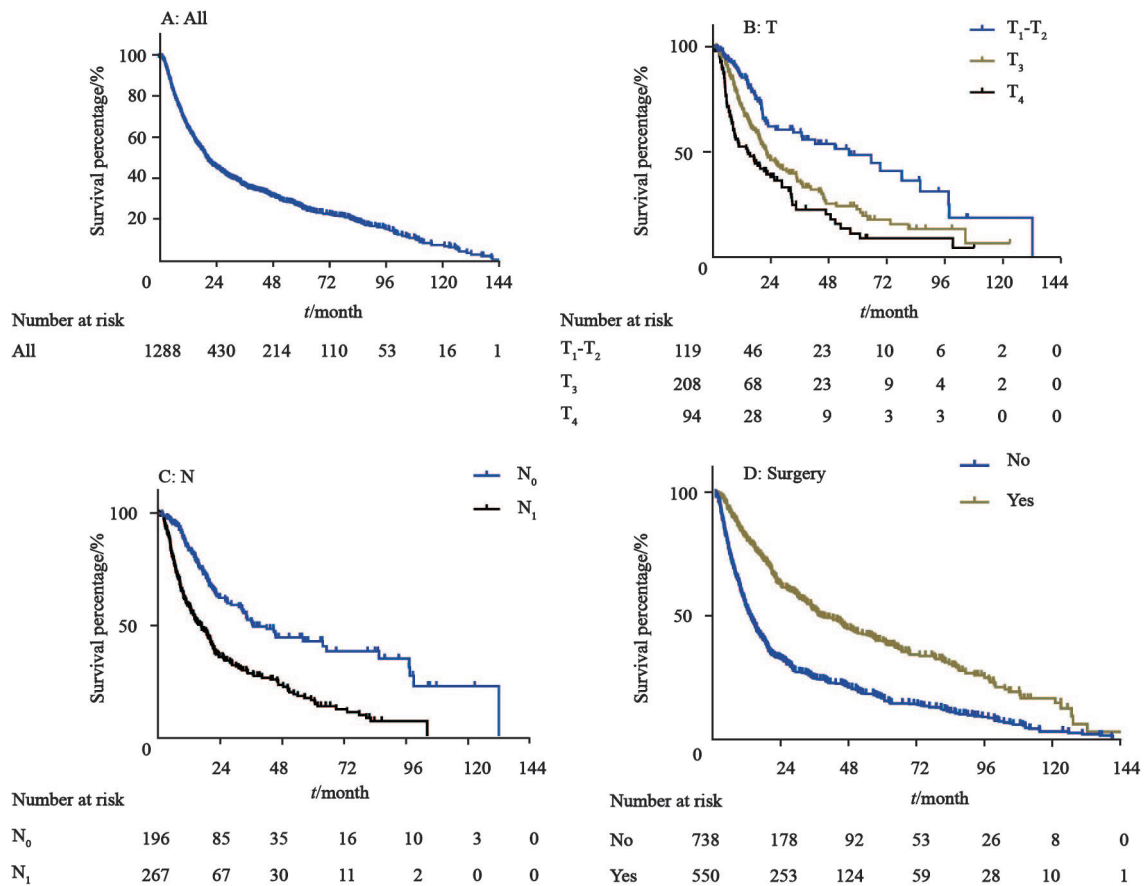


图 1 生存曲线图

Fig. 1 Survival curve

### 3 讨 论

食管癌的病理学类型主要分为鳞状细胞癌和腺癌, 有研究报道, 中国高发地区食管癌病理类型为鳞状细胞癌的占90%左右<sup>[5, 9]</sup>, 本次研究结果显示鳞状细胞癌占83.68%, 与其他研究报道基本一致。手术治疗是食管癌治疗的主要方法, 但是由于食管癌恶性程度高, 整体预后较差<sup>[10]</sup>, 国内外研究报道其5年OS率仍小于40%<sup>[4, 10-11]</sup>。最新全球癌症生存趋势监测报告指出, 2010—2014年大多数国家的食管癌5年年龄标准化净生存率在10%~30%之间<sup>[12]</sup>。Zeng等<sup>[13]</sup>对全国17个以人群为基础的肿瘤登记点数据分析显示, 2012—2015年中国食管癌的5年年龄标准化净生存率为30.30% (95% CI: 29.6~31.0)。本次研究结果显示, 食管癌患者的中位生存时间为20.57个月 (95% CI: 18.31~22.83), 1、3、5年观察生存率分别为65.22%、37.14%和26.93%, 与其他研究报道一致<sup>[6, 13-15]</sup>。

2006—2014年重庆市食管癌发病率由2006年的10.51/10万上升至2014年的17.79/10万<sup>[16]</sup>。食管癌的发病与年龄、吸烟、饮酒、进食快、热烫饮食等因素有关。年龄是多种疾病的独立危险因素, 如心脑血管疾病、大多数恶性肿瘤。在食管癌患者中, 年龄同样是影响预后的因素之一。本研究单因素分析结果发现, 食管癌患者生存时间随年龄增长而逐渐降低, 这与既往研究结果一致。原因可能是年轻患者一般身体状况较好, 对治疗的耐受性更强<sup>[17-18]</sup>。本研究中年龄 $\leq 59$ 岁患者5年生存率明显高于60~74岁及 $\geq 75$ 岁患者, 而中国食管癌好发年龄段为60~70岁, 因此, 优化高龄患者的治疗方案以延长其生存时间可能是提高中国食管癌患者生存率的有效方法。

肿瘤TNM分期是评价肿瘤预后的主要指标, 其主要指标包括浸润深度(T)、有无淋巴结转移(N)以及有无远处转移(M)。本研究进一步验证了肿瘤分期对食管癌患者预后的影响<sup>[19]</sup>。本研究中, 临床分期I~II期和III~IV期患者5年生存率分别是51.32%和20.79%, I~II

期患者生存明显高于晚期患者, 这与文献报道基本一致<sup>[20-22]</sup>。单因素分析发现, 随着浸润深度(T)加深, 患者5年生存率逐渐下降, 可见浸润深度是影响食管癌患者预后的较强因素。文献报道淋巴结转移情况(N)也是影响预后的因素, 这与本研究结果一致, 但同时, 浸润深度对食管癌预后的预测性较差<sup>[23-24]</sup>, 而本研究通过COX回归分析发现, 浸润深度(T)、淋巴结转移情况(N)均对食管癌预后有较强的预测性, 是食管癌患者死亡的独立危险因素。有研究提示远处转移(M)也是提示预后差的较强因素<sup>[25]</sup>, 有远处转移的患者生存率远低于无转移患者, 但本研究多因素分析结果显示, 远处转移不是食管癌预后的独立危险因素, 预测性低于浸润深度及淋巴结转移情况, 这可能与本研究中发生远处转移患者例数较少有关。

手术治疗是目前针对食管癌重要的治疗手段之一。目前关于食管癌的基本治疗原则为I~IVa期采用手术+辅助放化疗、术前同步放化疗+手术和(或)观察和(或)包括化疗的姑息治疗、根治性放化疗+手术或者观察。IVb主要采取化疗, 不能耐受者可姑息性手术或放疗<sup>[26]</sup>。不管是根治手术还是姑息性手术, 手术治疗都能使患者在生存时间及生活质量上有一定程度的受益。本研究发现, 是否进行手术治疗是食管癌患者预后的独立危险因素。进行手术治疗的患者生存率明显提高, 这与近年来外科学技术的不断发展, 手术方式不断更新有着密不可分的关系。

目前国内恶性肿瘤患者生存预后研究以单中心或单个治疗方式等研究居多。本研究基于重庆市特需医保(特病)办理平台对食管癌患者进行长期追踪随访, 研究对象来自重庆各二级以上的医院, 数据真实可靠。研究表明, 重庆地区食管癌患者预后与年龄、TNM分期、手术治疗等因素有关。临床上建议居民定期进行食管癌筛查, 根据患者个体情况优化治疗方案, 改善患者生存预后, 延长患者生存时间, 提高患者生存率。

#### [参 考 文 献]

- [1] 张思维, 郑荣寿, 左婷婷, 等. 中国食管癌死亡状况和生存分析[J]. 中华肿瘤杂志, 2016, 38(9): 709-715.

- [ 2 ] BRAY F, FERLAY J, SOERJOMATARAM I, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries [ J ] . CA Cancer J Clin, 2018, 68: 394-424.
- [ 3 ] 郑荣寿, 孙可欣, 张思维, 等. 2015年中国恶性肿瘤流行情况分析 [ J ] . 中华肿瘤杂志, 2019, 41(1): 19-28.
- [ 4 ] 徐磊, 李印, 孙海波, 等. 食管鳞癌术后病理特征对预后的影响 [ J ] . 中华胃肠外科杂志, 2017, 20(12): 1448-1451.
- [ 5 ] 袁立功, 毛友生. 食管癌环周切缘阳性对预测食管癌预后的研究现状 [ J ] . 中华肿瘤杂志, 2019, 41(4): 241-245.
- [ 6 ] 张思维, 郑荣寿, 左婷婷, 等. 中国食管癌死亡状况和生存分析 [ J ] . 中华肿瘤杂志, 2016, 38(9): 709-715.
- [ 7 ] PALLADINO-DAVIS A G, MENDEZ B M, FISICHELLA P M, et al. Dietary habits and esophageal cancer [ J ] . Dis Esophagus, 2015, 28(1): 59-67.
- [ 8 ] 陈海珍, 张兰凤, 陈建国. 以医院为基础的肿瘤随访模式探讨与实践 [ J ] . 中国肿瘤, 2014, 23(8): 656-660.
- [ 9 ] TORRE L A, BRAY F, SIEGEL RL, et al. Global cancer statistics, 2012 [ J ] . CA Cancer J Clin, 2015, 65(2): 87-108.
- [ 10 ] 刘尚国, 白玉, 赵宝生, 等. 复发转移食管癌患者的预后因素分析 [ J ] . 中华肿瘤杂志, 2015(2): 143-147.
- [ 11 ] MALHOTRA G K, YANALA U, RAVIPATI A, et al. Global trends in esophageal cancer [ J ] . J Surg Oncol, 2017, 115(5): 564-579.
- [ 12 ] ALLEMANI C, MATSUDA T, DI CALO V, et al. Global surveillance of trends in cancer survival 2000-14 (CONCORD-3): analysis of individual records for 37 513 025 patients diagnosed with one of 18 cancers from 322 population-based registries in 71 countries [ J ] . Lancet, 2018, 391(10125): 1023-1075.
- [ 13 ] ZENG H, CHEN W, ZHENG R, et al. Changing cancer survival in China during 2003-15: a pooled analysis of 17 population-based cancer registries [ J ] . Lancet Glob Health, 2018, 6(5): e555-e567.
- [ 14 ] 王澜, 李晓旭, 韩春, 等. 食管癌长期生存患者临床特征及治疗相关因素分析 [ J ] . 中华放射肿瘤学杂志, 2016, 25(6): 565-570.
- [ 15 ] 陶开义, 周鑫明, 毛伟敏, 等. 1 673例食管癌手术特点及预后分析 [ C ] . 浙江省医学会肿瘤外科年会绍兴会议, 2012.
- [ 16 ] 丁贤彬, 吕晓燕, 毛德强, 等. 重庆市食管癌发病趋势及影响因素定量分析 [ J ] . 中国肿瘤, 2017, 26(1): 33-37.
- [ 17 ] 邓国明, 张开鄂, 陈意标, 等. 青年与老年食管癌的临床对比分析 [ J ] . 肿瘤基础与临床, 2010, 23(6): 507-509.
- [ 18 ] BOHANES P, YANG D, CHHIBAR R S, et al. Influence of sex on the survival of patients with esophageal cancer [ J ] . J Clin Oncol, 2012, 30(18): 2265-2272.
- [ 19 ] 尤鑫, 祝淑钗. 中国食管癌临床分期现状与思考 [ J ] . 中国肿瘤, 2014, 23(5): 389-393.
- [ 20 ] 叶敬霆, 唐善卫, 唐贵旺, 等. 70岁以上食管癌患者的管理策略探讨 [ J ] . 中国胸心血管外科临床杂志, 2018, 25(10): 895-899.
- [ 21 ] WANG J, WU N, ZHENG Q F, et al. Evaluation of the 7th edition of the TNM classification in patients with resected esophageal squamous cell carcinoma [ J ] . World J Gastroenterol, 2014, 20(48): 18397-18403.
- [ 22 ] 魏栋. 青年人与老年人食管癌临床病理特点分析 [ J ] . 中国实用医刊, 2013, 40(2): 104-105.
- [ 23 ] KATTAN M W, HESS K R, AMIN M B, et al. American Joint Committee on Cancer acceptance criteria for inclusion of risk models for individualized prognosis in the practice of precision medicine [ J ] . CA Cancer J Clin, 2016, 66(5): 370-374.
- [ 24 ] RICE T W, GRESS D M, PATIL DT, et al. Cancer of the esophagus and esophagogastric junction-major changes in the American Joint Committee on Cancer eighth edition cancer staging manual [ J ] . CA Cancer J Clin, 2017, 67(4): 304-317.
- [ 25 ] LIN W C, DING Y F, HSU H L, et al. Value and application of trimodality therapy or definitive concurrent chemoradiotherapy in thoracic esophageal squamous cell carcinoma [ J ] . Cancer, 2017, 123(20): 3904-3915.
- [ 26 ] 方文涛. 通过食管癌TNM新分期(第八版)解读2017年NCCN食管鳞癌诊疗指南 [ J ] . 中华胃肠外科杂志, 2017, 10(20): 1122-1126.

(收稿日期: 2019-11-07 修回日期: 2019-12-27)