

临床研究

DOI: 10.13406/j.cnki.cyx.002444

直肠癌患者生存随访调查及预后影响因素研究

李小升¹, 雷海科², 谭婧宇³, 赵玉兰⁴, 陈利辉⁵, 孙浩⁵, 周宏⁶, 张维⁶, 吴永忠⁶(重庆大学附属肿瘤医院 1. 病案统计室; 2. 预约随访中心; 3. 健康体检与肿瘤风险筛查中心; 4. 医保管理部;
5. 胃肠肿瘤中心; 6. 院办公室, 重庆 400030)

【摘要】目的:分析重庆市有特殊病种医保的直肠癌患者生存情况,为直肠癌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殊疾病办理系统中 2010 年 1 月至 2018 年 12 月确诊的 3 734 例直肠癌患者临床病历资料。观察指标:①人口学特征:年龄、性别、民族、婚姻、职业;②生活习惯:吸烟史及饮酒史;③临床治疗及病理学检查情况:是否手术治疗、病理类型、TNM 分期;④患者随访结果:生存情况;⑤预后因素分析。采用门诊复查、电话随访,以患者死亡为终点,了解患者生存状况,随访时间截至 2018 年 12 月 31 日。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)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:**①3 734 例直肠癌患者的人口学特征:年龄 25~107 岁,平均年龄(63.48±12.07)岁;男性患者 2 389 例,占 63.98%;汉族患者占 99.09%;已婚患者占 94.80%。②生活习惯:现在还在吸烟的患者 974 例,占 27.25%;现在还在饮酒的患者 929 例,占 26.23%。③临床治疗及病理学结果:浸润深度 T4 的患者占 43.35%;有阳性淋巴结的患者占 51.54%;有远处转移的患者占 11.72%;TNM 临床分期中Ⅲ~Ⅳ期患者占 76.64%;腺癌患者占 94.09%。④随访结果:最终完成随访 2 971 例(79.57%);研究对象的中位生存时间为 99.29 个月(95%CI=91.01~107.57),1、3、5 年观察生存率分别为 91.62%、74.47%、62.98%。⑤预后影响因素分析:单因素提示不同年龄、性别、婚姻状况、吸烟史、浸润深度(T)、有无阳性淋巴结(N)、是否远处转移(M)、TNM 分期、手术与否及组织分化程度的患者预后差异均有统计学差异,不同民族、职业、饮酒史及病理类型的患者预后差异无统计学意义;多因素分析结果提示年龄、浸润深度(T)、有无阳性淋巴结(N)、TNM 分期、组织分化可能是影响直肠癌患者预后的危险因素。**结论:**直肠癌患者预后影响因素较多,其中年龄、浸润深度(T)、有无阳性淋巴结(N)、TNM 分期、组织分化可能是影响直肠癌患者预后的危险因素。加强健康教育、早期筛查诊断,有利于改善直肠癌患者的生存预后。

【关键词】直肠癌;特殊疾病;生存随访;观察生存率;预后**【中图分类号】**R735.3**【文献标志码】**A**【收稿日期】**2019-09-23Investigation of survival follow-up and analysis of prognostic factors
in patients with rectal cancerLi Xiaosheng¹, Lei Haike², Tan Jingyu³, Zhao Yulan⁴, Chen Lihui⁵, Sun Hao⁵,
Zhou Hong⁶, Zhang Wei⁶, Wu Yongzhong⁶

(1. Medical Records and Statistics Room; 2. Department of Appointment and Follow-up Center;

3. Health Examination and Oncology Screening Center; 4. Department of Medical Insurance Management;

5. Department of Gastrointestinal Oncology; 6. Administration Office Work Chongqing University Cancer Hospital)

【Abstract】Objective: To analyze the survival of patients with rectal cancer who have special medical insurance in Chongqing, and provide reference for prognosis evaluation and prevention of rectal cancer. **Methods:** The retrospective cohort study was conducted and a total of 3 734 patients with rectal cancer were enrolled who were diagnosed and treated from January 2010 to December 2018 in

the Chongqing Malignant Tumor Treatment System. Observation

indicators: ① Demographic characteristics: age, gender, nation-

ality, marriage and occupation. ② Habits: smoking history and

alcohol-drinking history. ③ Clinical treatment and pathological

examination: surgery, pathological type and TNM stage. ④ Results

of patient follow-up: survival status. ⑤ Analysis of prognostic

factors. Follow-up by telephone and out-patient review. Death

was regarded as end point and follow-up was ended on Decem-

作者介绍: 李小升, Email: 410450546@qq.com,

研究方向: 病案管理。

通信作者: 吴永忠, Email: cqmdwy@163.com。

基金项目: 中央高校基本科研资助项目(编号: 2019CDYGYB014);
重庆市技术创新与应用发展专项资助项目(编号: cstc2019jscx-

fxydX0008); 重庆市技术创新与应用示范资助项目(编号:

cstc2018jscx-msybX0075)。

优先出版: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1046.R.20200421.1503.002.html>

(2020-04-21)

ber 31, 2018. The mean $\pm$ SD($\bar{x} \pm s$) was used to demonstrate the measurement data, and the absolute number(%) was used to demonstrate counting data; the survival rate was calculated by Kaplan-Meier method; the log-rank test was used for single factor analysis; the Cox proportional hazards regression model was used for multivariate analysis; GraphPad Prism 8.0 was used to draw survival curves. **Results:** ①The demographic characteristics of 3 734 patients with rectal cancer were: 25–107 years old, with an average age of (63.48 $\pm$ 12.07) years old; male patients of 2 389, accounted for 63.98%; Han nationality accounted for 99.09%; married patients accounted for 94.80%. ②Results of living habits: 974 patients kept smoking, accounting for 27.25%; 929 patients kept drinking, accounting for 26.23%. ③Results of clinical treatment and pathology: patients with infiltration depth of T4 accounted for 43.35%, patients with positive lymph nodes accounted for 51.54% and patients with distant metastasis accounted for 11.72%. Patients with stage III–IV accounted for 76.64% and patients with adenocarcinoma accounted for 94.09%. ④Follow-up results: 2 971 patients (79.57%) finished followed up. The median survival time was 99.29 months (95%CI=91.01–107.57), and observed survival rates at the 1st, 3rd and 5th year were 91.62%, 74.47% and 62.98%, respectively. ⑤Analysis of prognostic factors: univariate analysis showed that survival prognosis of age, gender, marital status, smoking history, infiltration depth (T), positive lymph nodes (N), distant metastases (M), TNM staging, surgical treatment, and tissue differentiation had statistically significant differences, but nationalities, occupations, drinking history and pathological types had no statistically significant differences. Multivariate analysis indicated that age, infiltration depth (T), positive lymph nodes (N), TNM staging and tissue differentiation were likely to be risk factors influencing prognosis of rectal cancer patients. **Conclusion:** There are many factors influencing prognosis of rectal cancer patients, among which age, infiltration depth (T), positive lymph node (N), TNM staging and tissue differentiation may be risk factors. Enhancing health education and early screening diagnosis are beneficial to improve the prognosis of rectal cancer patients.

[Key words] rectal cancer; special illness; survival follow-up; observing survival rate; prognosis

结直肠癌是最常见的消化道恶性肿瘤。据估计, 2012 年全球约有 140 万新增结直肠患者, 将近 70 万人死于结直肠癌^[1]。预计 2018 年全球结直肠癌新发病例 180 多万例, 死亡 88.1 万人, 总体发病率排名第三, 但死亡率排名第二^[2]。2015 年中国癌症统计数据显示, 我国结直肠癌发病率、死亡率在全部恶性肿瘤中均位居前 5 位, 其中新发病例 38.80 万, 中标率 18.02/10 万, 死亡病例 18.7 万, 中标率 8.21/10 万, 已成为严重危害中国人健康的疾病^[3]。中国结直肠癌的发病率在全球范围内属低发地区, 但近年来随着环境因素、社会因素的改变, 结直肠癌发病率呈明显上升趋势, 且患者年龄呈年轻化趋势^[4]。由于结直肠癌的早期症状难以发现, 大多数患者在晚期才被诊断出来, 此时癌细胞可能已经渗透到血管系统并转移, 治疗可能会很困难^[5]。因此, 早期发现和早期治疗对于延长结直肠癌患者生存期具有重要临床意义。目前结直肠癌的主要治疗手段包括外科手术、放疗、化疗和靶向治疗, 术后患者根据病情进行辅助治疗能明显提高生存率和减少复发转移^[6]。尽管 40%~50% 的结直肠癌患者可通过手术治愈, 但多数患者因发生转移或复发并最终死于该疾病^[7]。本研究回顾性分析重庆市恶性肿瘤特殊疾

病办理系统中 2010 年 1 月至 2018 年 12 月确诊的 3 734 例直肠癌患者临床病历资料, 分析重庆市有特殊病种医保的直肠癌患者生存预后状况, 探讨影响患者预后的危险因素, 旨在为直肠癌的预后评价及防治提供参考依据。

1 资料与方法

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 2010 年 1 月至 2018 年 12 月确诊的 3 734 例直肠癌患者临床病历资料。其中男性 2 389 例, 女性 1 345 例; 患者平均年龄 (63.48 $\pm$ 12.07) 岁, 年龄范围为 25~107 岁。本研究符合《赫尔辛基宣言》要求, 患者或其家属办理特病时均签署知情同意书。

1.2 纳入标准和排除标准

纳入标准: ①年龄 $\geq$ 18 周岁; ②无特殊重大疾病史; ③患者病历资料齐全。排除标准: ①合并其他恶性肿瘤; ②因恶性肿瘤转移或转移部位不同等重复办理特病; ③阑尾及结肠肿瘤。

1.3 观察指标

观察指标: ①人口学特征: 年龄、性别、民族、婚姻、职业; ②生活习惯: 吸烟饮酒史; ③临床治疗及病理学检查情况: 是否手术治疗、病理类型、TNM 分期 (采用当年美国癌症联合会最新版本); ④随访结果: 随访时间、患者的生存情况。

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生存结局信息。随访时间间隔参考国内其他研究^[8],即根据患者出院的时间,在 3、6、9 个月,1、2、3、4、5 年及 5 年以上进行随访。采用患者首次办理特病记录的确证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,或者到该患者死亡日期的长度。随访时间截至 2018 年 12 月 31 日。

1.5 统计学处理

本研究采用 SPSS 22.0 软件进行统计学分析,计量资料以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 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。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 研究对象的基本情况

2010 年 1 月至 2018 年 12 月,数据库中共收集 3 734 例直肠癌患者,平均年龄 (63.48 ± 12.07) 岁,最小 25 岁,最大 107 岁,其中 60~74 岁患者人数最多,为 1 739 例,占 46.57%;男性患者 2 389 例,占 63.98%;汉族患者 3 700 例,占 99.09%;已婚患者 3 540 例,占 94.80%;患者以企业单位和(或)工人的人数较多,有 1 037 例,占 27.77%;现在还在吸烟的患者有 974 例,占 27.25%;现在还在饮酒的患者有 929 例,占 26.23%;2 295 例患者有临床分期,其中 IV 期患者较多,为 952 例,占 41.48%,腺癌 3 469 例,占 94.09%,其他详见表 1。

2.2 随访结果

本研究成功随访 2 971 例直肠癌患者,随访成功率占 79.57%;生存分析结果显示,所有研究对象的平均生存时间

表 1 直肠癌患者人口学特征分布情况 (n, %)

变量	人数	变量	人数
确诊年龄/岁		性别	
< 45	210 (5.62)	男	2 389 (63.98)
45~59	1 071 (28.68)	女	1 345 (36.02)
60~74	1 739 (46.57)	浸润深度 (T) ^a	
≥ 75	714 (19.12)	T1~T2	327 (19.48)
民族		T3	624 (37.17)
汉族	3 700 (99.09)	T4	728 (43.35)
其他民族	34 (0.91)	有无阳性淋巴结 (N) ^b	
婚姻		N0	910 (48.46)
已婚	3 540 (94.80)	N1	968 (51.54)
其他	194 (5.20)	是否远处转移 (M) ^c	
职业		M0	1 537 (88.28)
企业单位和(或)工人	1 037 (27.77)	M1	204 (11.72)
事业单位和(或)公务员	463 (12.40)	TNM 分期 ^d	
自由职业和(或)个体户	155 (4.15)	I ~ II	536 (23.36)
无业人员	110 (2.95)	III	807 (35.16)
公司职员	123 (3.29)	IV	952 (41.48)
其他职业	1 846 (49.44)	是否手术	
吸烟史 ^e		否	800 (21.42)
从不吸烟	2 264 (63.35)	是	2 934 (78.58)
曾经吸烟	336 (9.40)	病理类型 ^e	
现在吸烟	974 (27.25)	腺癌	3 469 (94.09)
饮酒史 ^h		其他类型癌	218 (5.91)
从不饮酒	2 438 (68.83)	分化程度 ^f	
曾经饮酒	175 (4.94)	低	111 (5.05)
现在饮酒	929 (26.23)	中	1 871 (85.08)
		高	217 (9.87)

注:a,数据缺失 1 951 例;b,数据缺失 1 856 例;c,数据缺失 1 993 例;d,数据缺失 1 439 例;e,数据缺失 47 例;f,数据缺失 1 535 例;g,数据缺失 160 例;h,数据缺失 192 例

为 93.39 个月 (95%CI=87.64~99.15), 中位生存时间为 99.29 个月 (95%CI=91.01~107.57), 1、3、5 年观察生存率分别为 91.62%、74.47%、62.98%。

单因素分析结果显示, 不同年龄、性别、婚姻状况、吸烟史、浸润深度(T)、有无阳性淋巴结(N)、是否远处转移(M)、TNM 分期、手术与否及分化程度的患者预后差异均有统计学差异, 不同民族、职业、饮酒史及病理类型的患者预后差异无统计学意义。从 1、3、5 年生存率的结果中可以看出以下趋势:

年龄越小的患者生存预后越好; 女性患者的生存预后好于男性患者; 已婚患者的预后好于其他婚姻状况的患者; 从不吸烟的患者生存预后较好; 原发肿瘤的体积及(或)范围越小的患者预后较好; 无淋巴结转移的患者预后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; 进行过手术治疗的患者生存预后好于未行手术治疗的患者; 分化程度高的患者生存预后较好, 详见表 2。

表 2 直肠癌患者随访生存情况 (n, %)

变量	病死例数	中位生存时间/月	生存率/%			χ^2 值	P 值
			1年	3年	5年		
年龄/岁						120.349	0.000
<45	33 (21.43)	123.91	91.83		68.65		
45~59	163 (19.50)	131.74	94.49	57.71	70.89		
60~74	346 (24.57)	99.29	92.71		64.86		
≥75	250 (43.78)	49.22	84.12		44.13		
性别						13.032	0.000
男	545 (28.91)	85.12	90.97	73.01	60.09		
女	247 (22.79)	120.16	92.62	76.78	67.64		
民族						0.360	0.549
汉族	787 (26.71)	99.29	91.58	74.46	62.95		
其他民族	5 (21.74)	—	88.64	66.67	66.67		
婚姻状况						22.708	0.000
已婚	739 (26.08)	100.64	91.93	75.26	63.69		
其他	53 (39.26)	45.44	84.13	55.99	42.14		
职业						7.043	0.217
企业单位和(或)工人	238 (28.71)	88.21	89.93	73.07	63.85		
事业单位和(或)公务员	106 (30.37)	101.49	91.50	75.72	63.78		
自由职业和(或)个体户	30 (23.62)	50.27	89.02	62.90	18.87		
无业人员	28 (33.33)	63.66	96.08	69.37	54.96		
公司职员	21 (23.33)	147.25	91.38	71.68	63.05		
其他职业	369 (24.77)	109.22	92.18	75.18	63.02		
吸烟史						8.291	0.016
从不吸烟	465 (25.65)	103.17	92.42	75.86	65.55		
曾经吸烟	85 (30.58)	78.94	88.25	68.15	53.07		
现在吸烟	208 (26.98)	84.13	90.49	73.80	60.50		
饮酒史						1.627	0.443
从不饮酒	513 (26.24)	100.53	92.15	75.22	64.56		
曾经饮酒	37 (26.24)	60.20	90.02	75.32	52.93		
现在饮酒	197 (26.62)	93.70	90.53	74.12	61.36		
浸润深度(T)						43.153	0.000
T1~T2	24 (7.08)	—	97.29	92.01	85.25		
T3	103 (22.20)	84.36	93.54	76.36	56.47		
T4	121 (21.27)	60.16	90.30	71.83	49.74		
有无阳性淋巴结(N)						98.054	0.000
N0	63 (8.92)	—	97.43	89.48	78.22		
N1	201 (27.92)	59.47	88.52	67.91	47.91		
是否远处转移(M)						206.407	0.000
M0	162 (13.65)	105.83	96.14	84.74	69.98		
M1	74 (48.05)	29.39	72.54	37.58	9.41		
TNM 分期						119.317	0.000
I~II	40 (9.83)	—	98.08	87.67	72.93		
III	129 (21.25)	76.26	93.30	76.91	58.77		
IV	244 (37.54)	47.24	80.75	57.03	40.64		
是否手术						173.892	0.000
否	284 (46.56)	43.77	80.26	53.78	40.29		
是	508 (21.53)	112.11	94.45	79.65	68.91		
病理类型						0.210	0.647
腺癌	719 (26.01)	99.29	92.10	75.01	63.15		
其他类型癌	48 (27.91)	131.74	88.53	75.31	68.87		
分化程度						46.417	0.000
低	33 (40.74)	46.29	82.76	57.39	30.43		
中	297 (20.03)	122.79	95.85	81.46	71.67		
高	26 (16.25)	—	98.62	89.33	70.16		

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 比例风险回归模型,确定 $\alpha=0.20$,将年龄段、吸烟史、浸润深度(T)、TNM 分期、分化程度以哑变量的形式纳入;将性别、婚姻状况、有无阳性淋巴结(N)、是否远处转移(M)、手术与否等变量直接纳入多因素 Cox 回归模型,变量赋值情况及纳入方式详见表 3。

多因素分析结果显示,年龄、浸润深度(T)、有无阳性淋巴结(N)、TNM 分期、组织分化可能是影响直肠癌患者生存预后的危险因素(表 4)。

多因素分析结果显示,确诊年龄小于 45 岁、45~59 岁、60~74 岁 3 个年龄段的患者死亡风险分别是 ≥ 75 岁组的 0.258 倍、0.543 倍、0.543 倍;浸润深度 T1~T2 的死亡风险是 T4 组患者的 0.264 倍,T3 组患者与 T4 组患者相比,差异无统计学意义;有阳性淋巴结转移的患者死亡风险是无阳性淋巴结转移患者的 5.351 倍;Ⅲ期患者的死亡风险是Ⅳ期患者的

0.343 倍;低分化患者的死亡风险是高分化患者的 0.975 倍。将多因素分析有意义的变量绘制生存曲线图,详见图 1 所示。

3 讨 论

恶性肿瘤生存率是评价恶性肿瘤防治工作成效的重要指标之一,是恶性肿瘤研究工作中的重要组成部分^[9]。对于预后相对较好的结直肠癌患者来说,5 年生存率最能反映其长期预后生存状况。通过对不同特征患者生存期分析,可以有效指导临床诊治和预防工作的开展。目前大样本的临床随访研究比较少,基于某个科室或某特定治疗方式的小样本随访研究偏多。本研究基于重庆市恶性肿瘤特需医

表 3 COX 回归模型变量赋值

变量	赋值	纳入模型方式
年龄/岁	1: < 45; 2: 45~59; 3: 60~74; 4: ≥ 75	哑变量(参照 =4)
性别	1:男; 2:女	直接纳入
婚姻状况	1:已婚; 2:其他	直接纳入
吸烟史	1:从不吸烟; 2:曾经吸烟; 3:现在吸烟	哑变量(参照 =3)
浸润深度(T)	1:T1 ~ T2; 2:T3; 3:T4	哑变量(参照 =3)
有无阳性淋巴结(N)	1:N0; 2:N1	直接纳入
是否远处转移(M)	1:M0; 2:M1	直接纳入
TNM 分期	1: I ~ II; 2: III; 3: IV	哑变量(参照 =3)
是否手术	1:否; 2:是	直接纳入
分化程度	1:低; 2:中; 3:高	哑变量(参照 =3)

表 4 影响直肠癌患者预后的多因素分析

变量	β	S_e	Wald	P	HR	95%CI	
						下限	上限
年龄/岁			10.183	0.017			
< 45	-1.355	0.545	6.187	0.013	0.258	0.089	0.750
45 ~ 59	-0.611	0.254	5.783	0.016	0.543	0.330	0.893
60 ~ 74	-0.610	0.238	6.581	0.010	0.543	0.341	0.866
≥ 75						1.000	
浸润深度(T)			20.610	<0.001			
T1~T2	-1.332	0.356	14.021	<0.001	0.264	0.131	0.530
T3	0.317	0.192	2.736	0.098	1.374	0.943	2.001
T4						1.000	
有无阳性淋巴结(N)	1.677	0.332	25.585	<0.001	1.000	2.794	10.248
TNM 分期			19.249	<0.001	5.351		
I ~ II	-0.556	0.357	2.427	0.119		0.285	1.154
III	-1.070	0.245	19.138	<0.001	0.574	0.212	0.554
IV					0.343	1.000	
组织分化			23.668	<0.001			
低	1.273	0.417	9.331	0.002	3.573	1.578	8.087
中	-0.026	0.350	0.005	0.941	0.975	0.491	1.934
高						1.000	

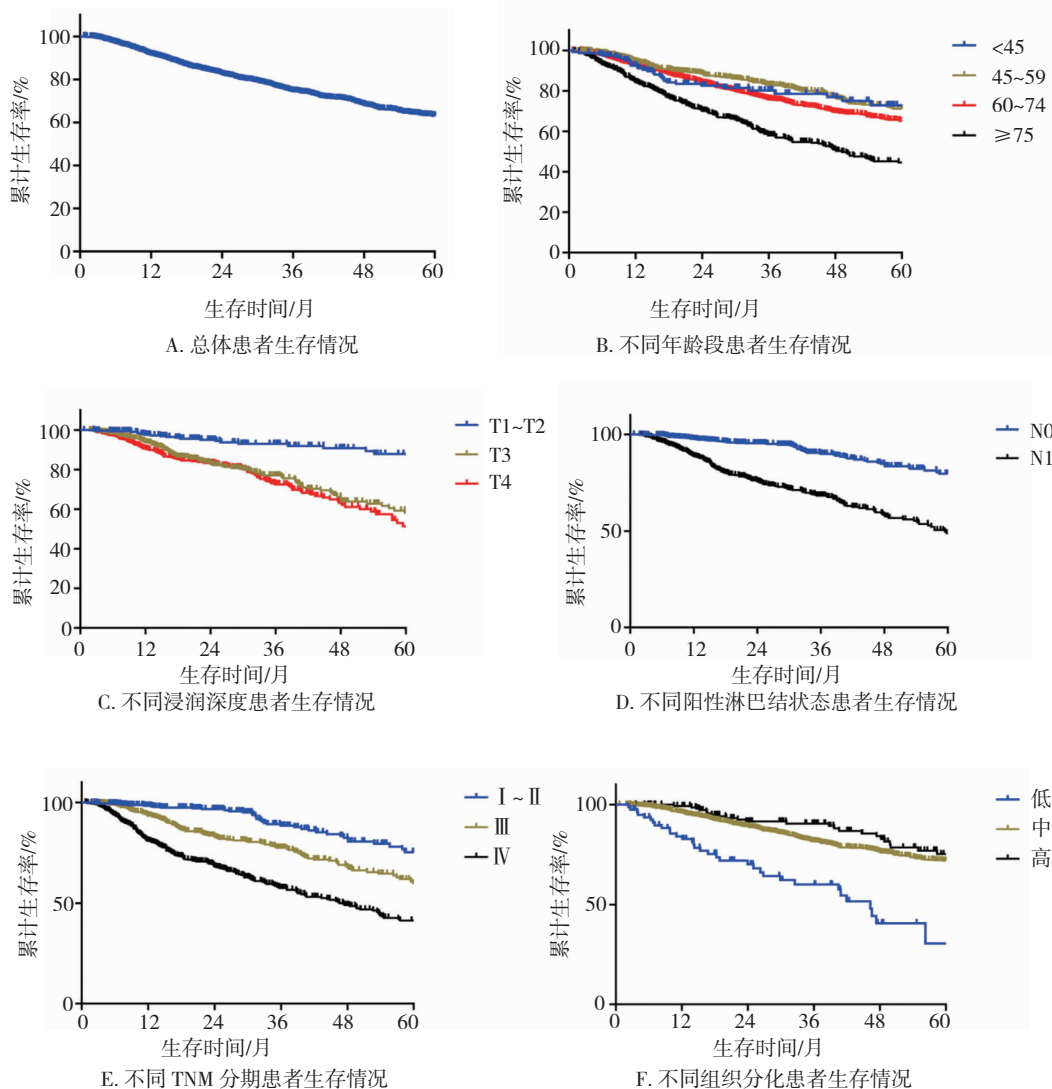


图 1 生存曲线图

保(特病)患者进行长期随访,患者来源于多家医院,数据可靠,随访时间长,失访率在有效范围内,通过单因素和多因素分析方法深入分析影响直肠癌患者预后的危险因素,为深入了解重庆直肠癌患者生存状况具有重要价值。

最近研究结果显示,直肠癌的生存率不断上升,5年生存率增加10%以上的有19个国家和地区,中国的直肠癌5年生存率增加约20%。各个国家生存率差异较大,其中韩国、澳大利亚直肠癌生存率高于70%,全球24个国家和地区生存率为60%~69%,18个国家和地区(包括中国)为50%~59%^[10]。本次研究结果显示,患者1、3、5年观察生存率分别为91.62%、74.47%、62.98%,与其他研究基本一致^[11-12]。

单因素分析结果显示,不同年龄组的直肠癌患者生存率差异较大,年轻患者的生存预后明显好于

年老患者,其中≤59岁的患者5年生存率可达70%,而≥75岁的患者5年生存率只有44.13%,与国内其他研究结果一致^[13-15]。这可能与患者自身健康状况有关,年老患者身体各方面功能不如年轻患者,同时年老患者并发症可能较多,伴随其他心脑血管病、糖尿病等疾病发生概率也较高^[16-17]。本次数据显示,<45岁组患者的5年生存率低于45~59岁组患者,可能原因是<45岁组患者肿瘤细胞分化程度低、恶性程度高,与国内其他报道一致^[15,18]。本研究多因素分析结果显示,年龄是影响患者预后的重要因素。

单因素分析提示,不同性别的患者生存预后差异有统计学意义,其中男、女患者5年生存率分别为60.09%、67.64%,总体相差不大,这可能与不同性别患者体内激素水平、饮食生活习惯等不同有关^[11,19]。多因素分析结果显示,性别不是影响患者预后的危

险因素,提示性别对患者的预后影响较少,与其他报道一致^[20]。单因素分析结果还显示,不同婚姻状况、吸烟史的患者差异有统计学意义,但多因素分析均提示其不是影响预后的危险因素。

本次单因素分析结果显示,不同浸润深度(T)、有无阳性淋巴结(N)、是否远处转移(M)对患者生存预后后有统计学差异,但是多因素分析显示是否远处转移(M)不是影响患者预后的重要因素,与王晓娜等^[12]研究报道一致。浸润深度(T)、有无阳性淋巴结(N)、是否远处转移(M)三者最终决定患者的TNM分期,多因素分析结果也显示TNM分期可能是影响患者预后的危险因素之一,可见TNM分期是重要的预后评价指标,与其他研究报道一致^[21-23]。结果显示TNM分期越早的患者,生存预后越好,Ⅲ期患者5年生存率达72.93%,而Ⅳ期患者只有40.64%。因此,应该加强对居民健康教育,提供居民健康素养,培养居民早筛早诊意识,尽可能提早发现癌症患者,改善患者生存预后状况。

不管是单因素分析还是多因素分析,结果均显示病理类型可能是影响患者预后的危险因素。其中,低分化的患者生存预后较差,5年生存率只有30.43%;而中、高分化程度的患者5年生存率可达70%。也有研究认为,肿瘤分化程度容易受人为因素影响^[24]。

相对其他癌症来说,直肠癌总体预后较好,但是影响其生存预后的因素较多。本次研究认为,年龄、浸润深度(T)、有无阳性淋巴结(N)、TNM分期、组织分化可能是影响直肠癌患者生存预后的危险因素。随着研究的进一步深入,如何筛选出更完整、更准确判定影响直肠癌预后的高危因素及提高肝癌早期发现率是今后研究的方向。

参 考 文 献

- [1] Torre LA, Bray F, Siegel RL, et al. Global cancer statistics, 2012 [J]. *CA Cancer J Clin*, 2015, 65(2): 87-108.
- [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(6): 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] Chen W, Zheng R, Baade PD, et al. Cancer statistics in China, 2015 [J]. *CA Cancer J Clin*, 2016, 66(2): 115-132.
- [5] Chen H, Ji L, Liu X, et al. Correlation between the rs7101 and rs1063169 polymorphisms in the FOS noncoding region and susceptibility to and prognosis of colorectal cancer [J]. *Medicine (Baltimore)*, 2019, 98(26): e16131.
- [6] 刘德军, 陈 炜, 张 斌, 等. 结直肠癌同时性肝转移手术时机的选择 [J]. *中华消化外科杂志*, 2012, 11(3): 294-295.
- [7] 王建飞, 韩晓红, 石远凯. kras 基因突变检测对结直肠癌靶向治疗的临床指导意义 [J]. *中华检验医学杂志*, 2012, 35(3): 286-288.
- [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] 龚杨明, 吴春晓, 张敏璐. 上海人群结直肠癌生存率分析 [J]. *中国癌症杂志*, 2015, 25(7): 497-504.
- [10] Allemani C, Matsuda T, Di Carlo 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.
- [11] 张卫刚, 张言言, 张宪文, 等. 不同分期结直肠癌患者的预后分析: 一项基于 SEER 数据库的回顾性研究 [J]. *中华结直肠疾病电子杂志*, 2017, 6(1): 21-27.
- [12] 王晓娜, 梁 寒, 王家仓, 等. 1 829 例结直肠癌患者的临床病理特征及预后分析 [J]. *中华胃肠外科杂志*, 2004, 7(6): 439-442.
- [13] 陈永胜, 丁璐璐, 张永辉, 等. 江苏省启东市 2001—2007 年结直肠癌患者生存率分析 [J]. *中国癌症杂志*, 2011, 21(2): 134-139.
- [14] 罗胜兰, 胡如英, 龚巍巍, 等. 浙江省 2005—2010 年结直肠癌生存率分析 [J]. *中华流行病学杂志*, 2013, 34(12): 1194-1197.
- [15] 陈创奇, 方乐堃, 马晋平, 等. 结直肠癌 2 042 例临床病理特点及预后回归分析 [J]. *中华医学杂志*, 2010, 90(26): 1804-1807.
- [16] Yang H, Tian T, Wu D, et al. Prevention and treatment effects of edible berries for three deadly diseases: cardiovascular disease, cancer and diabetes [J]. *Crit Rev Food Sci Nutr*, 2019, 59(12): 1903-1912.
- [17] Zhang L, Gao S, He J. The role of maintenance therapy in the treatment of elderly non-small-cell lung cancer patients: a meta-analysis of randomized controlled trials [J]. *Drug Des Devel Ther*, 2017, 11: 3435-3440.
- [18] 陈海珍, 陈建国, 黄培新, 等. 以医院为基础的 233 例结直肠癌登记患者的生存率分析 [J]. *中国肿瘤*, 2018, 27(6): 409-415.
- [19] Li Q, Zhuo C, Cai G, et al. Pathological features and survival outcomes of young patients with operable colon cancer: are they homogeneous? [J]. *PLoS One*, 2014, 9(7): e102004.
- [20] 龚杨明, 吴春晓, 张敏璐, 等. 上海人群结直肠癌生存率分析 [J]. *中国癌症杂志*, 2015, 25(7): 497-504.
- [21] 刘彦龙, 赵发林, 王锡山. 2 414 例直肠癌患者的临床病理特征及预后分析 [J]. *中华胃肠外科杂志*, 2010, 13(12): 913-916.
- [22] Li Q, Wang Y, Cai G, et al. Solitary lymph node metastasis is a distinct subset of colon cancer associated with good survival: a retrospective study of surveillance, epidemiology, and end-results population-based data [J]. *BMC Cancer*, 2014, 14: 368.
- [23] Compton CC. Optimal pathologic staging: defining stage II disease [J]. *Clin Cancer Res*, 2007, 13(22 Pt 2): 6862-6870.
- [24] 汪建平, 杨祖立, 王 磊, 等. 结直肠癌临床病理特征与预后的多因素回归分析 [J]. *中华肿瘤杂志*, 2003, 25(1): 59-61.

(责任编辑: 张学颖)