

广州市 2009 年报告发病的鼻咽癌患者生存率及其影响因素分析

李科, 林国桢, 李燕, 董航, 宋韶芳

广州市疾病预防控制中心, 广东 广州 510440

摘要: **目的** 分析广州市鼻咽癌患者的生存状况, 为预后评价和防治提供依据。 **方法** 对 2009 年广州市肿瘤登记处的 1 291 例鼻咽癌的生存情况随访截止日期为 2014-12-31, 数据应用 SPSS19.0 进行统计分析, 寿命表法计算观察生存, Log-rank 检验比较组间肿瘤生存率, Cox 回归模型进行多因素分析。 **结果** 广州市鼻咽癌患者 1 年、3 年、5 年生存率分别为 85.80%、68.80%、57.89%, 单因素分析显示不同性别、不同年龄、不同临床分期、不同治疗方法对鼻咽癌预后有影响, Cox 多因素分析显示性别 ($OR=0.804$)、分期 ($OR=1.458$)、年龄分组 ($OR=1.338$)、治疗方式 ($OR=1.466$) 是独立预后危险因素。 **结论** 广州市鼻咽癌患者生存率略高于全国平均水平, 但低于中国香港, 鼻咽癌防治应提高早诊率和采取有效的治疗方法。

关键词: 鼻咽癌; 生存率; 影响因素

中图分类号: R739.63 文献标识码: A 文章编号: 1006-3110(2016)12-1412-03 DOI: 10.3969/j.issn.1006-3110.2016.12.002

Survival rate of patients with nasopharyngeal carcinoma reported in Guangzhou City in 2009 and its influencing factors

LI Ke, LIN Guo-zhen, LI Yan, DONG Hang, SONG Shao-fang

Guangzhou Municipal Center for Disease Control and Prevention, Guangzhou, Guangdong 510440, China

Abstract: **Objective** To analyze the survival status of patients with nasopharyngeal carcinoma (NC) in Guangzhou City so as to provide evidence for its prognosis evaluation, prevention and control. **Methods** A total of 1,291 NC cases registered by Guangzhou Cancer Registry in 2009 were followed up for survival by December 31, 2014. The data collected were statistically analyzed by SPSS 19.0 software. The life table method was used to estimate the observed survival rate, log-rank test to compare the survival rates among different tumor groups, and Cox regression model to perform multi-factor analysis. **Results** The 1-, 3- and 5-year survival rates of the patients with NC in Guangzhou City were 85.80%, 68.80% and 57.89% respectively. Single factor analysis showed that gender, age, clinical stage and treatment method affected the prognosis of NC. Cox multifactor analysis revealed that gender ($OR=0.804$), clinical stage ($OR=1.458$), age ($OR=1.338$) and treatment method ($OR=1.466$) were independent prognostic risk factors. **Conclusions** The survival rates of the patients with NC in Guangzhou City are slightly higher than the national average levels but lower than those in Hong Kong. Prevention and control of NC should focus on increasing early detection rate and taking effective therapies.

Key words: Nasopharyngeal neoplasm; Survival rate; Influencing factor

广州市是全国鼻咽癌的高发地区, 发病率超过 10/10 万, 1998 年开始进行全人群肿瘤登记工作, 并从 2010 年开始进行随访并进行网络报告。为了解鼻咽癌患者生存率, 分析影响鼻咽癌生存时间的因素, 为肿瘤防治工作提供科学依据, 本研究对收集的发病在 2009 年的广州市鼻咽癌患者随访资料进行统计分析, 现将结果报告如下。

基金项目: 广州市医药卫生科技项目 (20141A010049)

作者简介: 李科 (1984-), 男, 硕士研究生, 主管医师, 主要从事死因和肿瘤监测工作。

1 资料与方法

1.1 研究资料 发病资料来源于广州市肿瘤登记处, 全市具有肿瘤诊断能力的 120 间医疗机构对首次确诊的广州市户籍病例进行网络直报, 上报资料包括患者基本信息、诊断信息以及治疗情况, 诊断信息包括分期、病理诊断等, 治疗情况包括治疗方式和结局, 上报完成后经系统进行查重合并整理。

1.2 随访 采用主动和被动相结合的方式随访, 上报的病例通过患者地址网络下发到社区卫生服务中心 (乡镇卫生院), 社区 (乡镇) 收到病例后进行首次随

访,并根据首次随访患者 KPS 评分进行随访,随访完成后结果录入到网络系统中,系统同时根据广州市卫生信息中心和全国死因登记信息系统中心广州市户籍死亡资料进行比对,补充死亡时间和死亡原因。

随访截止日期为 2014 年 12 月 31 日,其中失访 121 例(9.37%),最后失访的时间或死于其他疾病的时间作为终结时间。

1.3 统计学方法 应用 SPSS 进行统计分析,寿命表计算观察生存率,Log-rank 检验比较不同年龄组、性别、分期和治疗方法的肿瘤生存率,Cox 回归模型进行多因素分析, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 鼻咽癌患者分布特征 广州市 2009 年鼻咽癌发病 1 291 例,其中男性 930 例,女性 361 例,性别比为 2.58:1,最小 13 岁,最后 92 岁,病理诊断 1 123 例,占 86.99%。临床分期:Ⅰ期 124 例,占 9.60%,Ⅱ期 382 例,占 29.60%,Ⅲ期 463 例,占 35.86%,Ⅳ期 194 例,占 15.03%,分期不明 128 例,占 9.91%。接受放射治疗 420 例,占 32.53%,放射和化疗治疗 426 例,占 33.00%,其他治疗 448 例,占 34.70%。

2.2 患者生存情况 广州市 2009 年鼻咽癌患者 1 年、3 年、5 年生存率分别为 85.80%、68.80%、57.89%,见表 1。

表 1 广州市 2009 年鼻咽癌患者生存情况

生存时间区间(年)	期初观察人数	失访人数	死亡人数	生存率	标准误
0~	1 291	5	183	0.8580	0.0097
1~	1 103	10	124	0.7611	0.0119
2~	969	21	92	0.6880	0.0130
3~	856	42	70	0.6304	0.0136
4~	744	43	59	0.5789	0.0140

2.3 单因素分析 单因素不同分组的生存率比较采用 Log-rank 检验,显示不同性别、不同年龄、不同临床分期、不同治疗方法鼻咽癌病例的生存率差异均有统计学意义,男性 5 年生存率低于女性,年龄越大 5 年生存率越低,早期的生存率远高于完全,放疗、放疗+化疗的 5 年生存率高于其他方式治疗,但放疗和放疗+化疗两者之间差异无统计学意义($\chi^2 = 1.61, P = 0.20$)。见表 2。

2.4 多因素分析结果 采用逐步回归法进行 Cox 模型分析,进入模型和从模型中剔除变量的水准分别定

为 0.05 和 0.10,采用 Forward: LR(为基于偏最大似然估计的前进法),从 Cox 模型筛选的危险因素及参数估计看出,性别、分期、年龄分组、治疗方式均影响鼻咽癌患者生存,见表 3。

表 2 广州市 2009 年鼻咽癌单因素分析结果

因素		病例数	5 年生存率(%)	Log-Rank 值	P 值
性别	男性	931	55.49	6.93	0.008
	女性	360	64.11		
年龄组	<30	62	78.22	70.148	<0.001
	30~	198	70.54		
	40~	363	63.74		
	50~	363	56.30		
	60~	305	40.70		
临床分期	Ⅰ	124	82.40	92.58	<0.001
	Ⅱ	382	65.15		
	Ⅲ	463	49.90		
	Ⅳ	194	37.40		
	不明	128	74.00		
治疗方式	放疗	420	63.52	56.09	<0.001
	放疗+化疗	423	66.16		
	其他	448	44.80		

表 3 鼻咽癌生存 Cox 模型筛选危险因素及参数估计

分析指标	回归系数 B	标准误(SE)	Wald χ^2	P	OR	95%OR
性别	-0.218	0.097	5.061	0.024	0.804	0.0665~0.972
分期	0.377	0.039	91.955	0.000	1.458	1.350~1.575
年龄分组	0.291	0.039	56.739	0.000	1.338	1.240~1.443
治疗方式	0.383	0.053	51.266	0.000	1.466	1.321~1.628

3 讨论

生存率研究可以反映恶性肿瘤的预后情况。虽然以人群为基础的恶性肿瘤的生存率分析不能直接用来评价临床治疗水平,但其可以反映一个地区恶性肿瘤病例接受有效诊断、治疗和得到医疗服务的综合条件

和水平^[1]。本研究显示广州市 2009 年鼻咽癌患者 1 年、3 年、5 年生存率分别为 85.80%、68.80%、57.89%,5 年生存率低于乳腺癌^[2],高于肺癌、肝癌^[3],低于以医疗机构进行研究的鼻咽癌患者生存率^[4-9],略高于鼻咽癌高发地区四会市的生存率^[10-11],高于全国 2003-2005 年生存研究中鼻咽癌患者 5 年生存率^[3],低于香港地区 1996-2001 年鼻咽癌患者 5 年生存率 70.2%^[12]。可能由于医疗机构鼻咽癌患者存在偏性,导致医疗机构为基础的研究生存率偏高,广州作为大城市,医疗资源相对较丰富,患者能更容易诊断肿瘤和治疗,所以广州市鼻咽癌生存率略高于全国或其他地区,但与香港等发达地区仍有差距。

性别对鼻咽癌预后的影响文献报道不一,澳门 Xiao 等^[13]对镜湖医院对 2003-2010 年 299 例鼻咽癌患者生存分析显示女性 5 年生存率(94.1%)远大于男性(70.7%),同时国内一些其他研究^[9, 14]也显示女性鼻咽癌生存率高于男性,但另外一些研究显示^[3, 8, 15]性别不是鼻咽癌预后的影响因素。本研究结果显示通过多因素校正后性别仍是影响鼻咽癌患者生存的影响因素,女性的生存率高于男性,性别是否影响鼻咽癌预后尚有待进一步研究证实。

年龄与鼻咽癌患者预后存在密切关系,年龄越小,生存率越好。各年龄段的生存率有明显差异,小于 30 岁的患者 5 年生存率为 78.22%,大于 60 岁患者 5 年生存率为 40.70%,老年患者的预后更差,这可能与老年患者多合并有其他慢性疾病,机体的免疫力低下,对治疗的耐受能力差有关。

临床分期与鼻咽癌患者的生存率至关重要。分期越晚,预后越差,这与四会市 I、II、III、IV 期 5 年生存率 85.18%、55.48%、34.37%、19.80%^[11]相比 II、III、IV 高于四会市,提示广州市医疗资源较好,对晚期病人治疗效果好。

放射治疗是鼻咽癌治疗的标准治疗方法,放射治疗对提高生存率、改善预后有很大作用,化疗在鼻咽癌治疗中仍存在争议^[16],最新一项研究显示化疗能提高放疗患者鼻咽癌患者预后^[17]。本研究显示放疗或者放疗和化疗组生存率远高于非放疗组,但放疗组与放疗和化疗组差异无统计学意义,可能由于本研究病例接受的化疗方案有存在单药化疗、也有联合化疗、疗程长短参差不齐、不规范化疗等情况,这些可能对预后的

影响难以做出准确评价,有待今后改进。

综上所述,要提高鼻咽癌患者的生存率、加强鼻咽癌防治工作,首先要提高早诊率,在提高早期诊断比例的基础上,还要及早采取有效的治疗方法。

参考文献

- [1] Saracci R, Wild CP. International agency for research on cancer: the first 50 years, 1965-2015[M]. Lyon; France, 2015:131-134.
- [2] 闫蓓,杨黎明,杨琛,等. 上海市浦东新区 2002-2010 年女性原发性乳腺癌流行状况及生存分析[J]. 实用预防医学, 2015, 22(2): 165-168.
- [3] Zeng H, Zheng R, Guo Y, et al. Cancer survival in China, 2003-2005: a population-based study[J]. Int J Cancer, 2015, 136(8): 1921-1930.
- [4] 张小鹏,李秋捷,边枫,等. 110 例鼻咽癌患者预后因素及生存分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2014, 20(6): 507-511.
- [5] 周明镇,李东升,陈志坚,等. 鼻咽癌常规放射治疗后 10 年以上生存者的随访观察[J]. 肿瘤学杂志, 2014, 38(7): 551-554.
- [6] 姚行齐,杨长亮,阳光,等. 鼻咽癌患者预后因素分析[J]. 实用癌症杂志, 2014, 30(2): 146-148.
- [7] Chen C, Shen L, Li B, et al. Smoking is a poor prognostic factor for male nasopharyngeal carcinoma treated with radiotherapy[J]. Radiother Oncol, 2014, 110(3): 409-415.
- [8] 陈冬平,齐斌,余意,等. 鼻咽癌远期生存率及预后因素分析[J]. 实用医学杂志, 2012, 28(12): 1999-2001.
- [9] 陈梅英,许可葵,史百高,等. 鼻咽癌住院病例生存分析[J]. 实用预防医学, 2012, 19(10): 1465-1469.
- [10] 李艳华,黄启洪,林晓,等. 四会市 2003-2005 年恶性肿瘤及鼻咽癌生存分析[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2013, 20(10): 734-736.
- [11] 黄启洪,李艳华,林晓. 广东省四会市 1995-2004 年鼻咽癌生存率分析[J]. 中国肿瘤, 2007, 16(3): 150-151.
- [12] Sankaranarayanan R, Swaminathan R, Lucas E. Cancer survival in Africa, Asia, the Caribbean and Central America (SurvCan) [M]. IARC Scientific Publications, 2011:36-41.
- [13] Xiao G, Cao Y, Qiu X, et al. Influence of gender and age on the survival of patients with nasopharyngeal carcinoma[J]. BMC Cancer, 2013, 13(6): 226.
- [14] Qu Y, Chen Y, Yu H, et al. Survival and prognostic analysis of primary nasopharyngeal carcinoma in north china[J]. Clin Lab, 2015, 61(7): 699-708.
- [15] 凌启南,李景廉,温发林,等. 广东省四会县 1 020 例鼻咽癌患者生存情况分析[J]. 癌症, 1992, 11(2): 90-93.
- [16] Chua ML, Wee JT, Hui EP, et al. Nasopharyngeal carcinoma[J]. Lancet, 2015, 13(1): 2-13.
- [17] Blanchard P, Lee A, Marguet S, et al. Chemotherapy and radiotherapy in nasopharyngeal carcinoma: an update of the MAC-NPC meta-analysis[J]. Lancet Oncol, 2015, 16(6): 645-655.

收稿日期:2016-04-10