

2009~2016 年江西省肿瘤登记地区 鼻咽癌流行现状分析

熊小玲¹, 刘杰², 朱丽萍², 徐艳², 颜玮², 陈轶英²

(1.江西省肿瘤医院,江西 南昌 330029;2.江西省疾病预防控制中心,江西 南昌 330029)

摘要: [目的] 对 2009~2016 年江西省肿瘤登记地区鼻咽癌发病和死亡情况进行分析,了解其流行现状。[方法] 以 2009~2016 年江西省 12 个国家级肿瘤登记点的鼻咽癌监测数据为基础,计算鼻咽癌的粗发病/死亡率、标化率、累积率和截缩率等指标,并对发病率、死亡率变化趋势进行分析。[结果] 2009~2016 年江西省肿瘤登记地区鼻咽癌发病率为 5.75/10 万(中标率为 5.01/10 万,世标率为 5.16/10 万,0~74 岁累积发病率为 0.52%,截缩率为 10.14/10 万)、死亡率为 2.31/10 万(中标率为 1.95/10 万,世标率为 2.08/10 万,0~74 岁累积死亡率为 0.21%,截缩率为 3.60/10 万),男性发病率、死亡率均高于女性。鼻咽癌发病率 60~岁年龄组达到高峰,死亡率 75~岁年龄组达到高峰。2009~2016 年间鼻咽癌发病率和死亡率总体呈现下降趋势。[结论] 江西省肿瘤登记地区鼻咽癌发病和死亡率总体呈下降趋势,防治工作中应重点关注中老年人。此外,应继续扩大江西省肿瘤登记人群的覆盖范围,提高数据质量,健全恶性肿瘤监测系统。

关键词: 鼻咽肿瘤;发病率;死亡率;江西

中图分类号:R73-31

文献标识码:A

文章编号:1004-0242(2019)08-0583-04

doi:10.11735/j.issn.1004-0242.2019.08.A004

Incidence and Mortality of Nasopharynx Cancer in Registered Regions of Jiangxi Province 2009~2016

XIONG Xiao-ling¹, LIU Jie², ZHU Li-ping², XU Yan², YAN Wei², CHEN Yi-ying²

(1. Jiangxi Provincial Cancer Hospital, Nanchang 330029, China; 2. Jiangxi Provincial Center for Disease Control and Prevention, Nanchang 330029, China)

Abstract: [Purpose] To analyze the incidence and mortality of nasopharynx cancer in registered regions of Jiangxi Province, 2009~2016. [Methods] Based on the monitoring data of nasopharynx cancer from 12 national registered regions in Jiangxi Province during 2009 to 2016, crude incidence/mortality, standardized rates, cumulative rates, truncated rates were calculated. Meanwhile, the trends of incidence/mortality rates were analyzed. [Results] The incidence of nasopharynx cancer in registered regions of Jiangxi Province during 2009 to 2016 was 5.75/10⁵. The age-standardized incidence rate by Chinese standard population (ASR China) was 5.01/10⁵ and by world standard population (ASR world) was 5.16/10⁵ with the cumulative incidence rate (0~74 age years old) of 0.52% and the truncated rate of 10.14/10⁵. The nasopharynx cancer mortality in registered regions of Jiangxi Province during 2009 to 2016 was 2.31/10⁵, ASR China and ASR world were 1.95/10⁵ and 2.08/10⁵, and the cumulative incidence rate (0~74 age years old) was 0.21%, and the truncated rate was 3.60/10⁵. The incidence and mortality were higher in males than those in females. The population aged 60~ years and 75~ years were the climax age group of the incidence and mortality of nasopharynx cancer. From 2009 to 2016, the overall incidence and mortality of nasopharynx cancer both showed a downward trend. [Conclusion] There is a general descending trend in the incidence and mortality rates of nasopharynx cancer in registered regions of Jiangxi Province. The coverage should be enlarged and the data quality should be improved for cancer registrations in Jiangxi Province.

Key words: nasopharynx neoplasms; incidence; mortality; Jiangxi

据国际癌症研究所数据统计,2012 年全球鼻咽癌发病例数为 86 691 例,死亡例数为 50 831 例。全

收稿日期:2019-03-13;修回日期:2019-04-15

基金项目:江西省卫计委科技计划项目(20172004)

通信作者:刘杰,E-mail:35734990@qq.com

世界 80%以上鼻咽癌发生在中国南方,被西方称为“中国癌”^[1-2]。江西省是我国鼻咽癌高发省份之一^[3],严重危害居民身心健康。本文对 2009~2016 年江西省肿瘤登记地区居民鼻咽癌发病和死亡数据进行分

析,旨在为江西省制定鼻咽癌防治策略提供参考依据。

2 结 果

1 资料与方法

1.1 资料来源与质控

数据资料来源于肿瘤登记系统,利用江西省 12 个国家级肿瘤监测点 2009~2016 年国际疾病分类(ICD-10) 编码为 C11 的鼻咽癌发病和死亡数据进行统计分析;人口资料来源于当地统计或公安部门。根据《中国肿瘤登记工作指导手册》,以及国际癌症研究中心(IARC)/国际癌症登记协会(IACR)对登记数据质量的评价系统,对上报数据进行审核与评价。通过病理学诊断(MV)比例、只有死亡证明书(DCO)比例、死亡发病比(M/I)等主要指标,评价资料的可靠性、完整性、有效性和时效性。2009 年纳入登记处 2 个,登记处覆盖 890 141 人,占全省户籍人口的 2.02%;2010 年纳入登记处 6 个,登记处覆盖 2 084 216 人,占全省户籍人口的 4.70%;2011 年纳入登记处 6 个,登记处覆盖 2 131 640 人,占全省户籍人口的 4.78%;2012 年纳入登记处 7 个,登记处覆盖 3 004 337 人,占全省户籍人口的 6.69%;2013 年纳入登记处 8 个,登记处覆盖 3 468 386 人,占全省户籍人口的 7.70%;2014 年、2015 年、2016 年均纳入登记处 12 个,登记处覆盖约 450 万人,占全省户籍人口约 10%。全省肿瘤登记地区合计 MV%为 78.52%、DCO%为 1.09%、M/I 为 0.40。

1.2 统计学处理

计算鼻咽癌的发病率和死亡率、中国人口标化率(简称中标率,采用中国 2000 年人口构成标化)、世界人口标化率(简称世标率,采用世界 2000 年人口构成标化)、年龄别发病率和死亡率、0~74 岁累积率、35~64 岁截缩率等指标。

2.1 鼻咽癌发病情况

2009~2016 年江西省肿瘤登记地区鼻咽癌粗发病率为 5.75/10 万,中标率为 5.01/10 万,世标率为 5.16/10 万,0~74 岁累积发病率为 0.52%,截缩率为 10.14/10 万;男性、女性发病率分别为 7.41/10 万、4.01/10 万,男性发病率高于女性。鼻咽癌年龄别发病率呈现随年龄增长而上升的趋势,35~岁年龄组后发病率明显上升,60~岁年龄组达到高峰(18.04/10 万),之后出现下降;男性与总年龄别发病率变化趋势基本一致;而女性年龄别发病率在 80~岁年龄组出现高峰(Table 1, Figure 1)。

2.2 鼻咽癌死亡情况

2009~2016 年江西省肿瘤登记地区鼻咽癌粗死亡率为 2.31/10 万,中标率为 1.95/10 万,世标率为 2.08/10 万,0~74 岁累积死亡率为 0.21%,截缩率为 3.60/10 万;男性、女性死亡率分别为 3.41/10 万、1.14/10 万,男性死亡率高于女性;鼻咽癌年龄别死

Table 1 The incidence of nasopharynx cancer in Jiangxi cancer registration areas, 2009~2016

Gender	Cases	Incidence (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Cumulative rate (0~74)(%)	Truncated rate (35~64) (1/10 ⁵)
Male	912	7.41	6.51	6.71	0.68	13.45
Female	470	4.01	3.47	3.57	0.36	6.71
Both sexes	1382	5.75	5.01	5.16	0.52	10.14

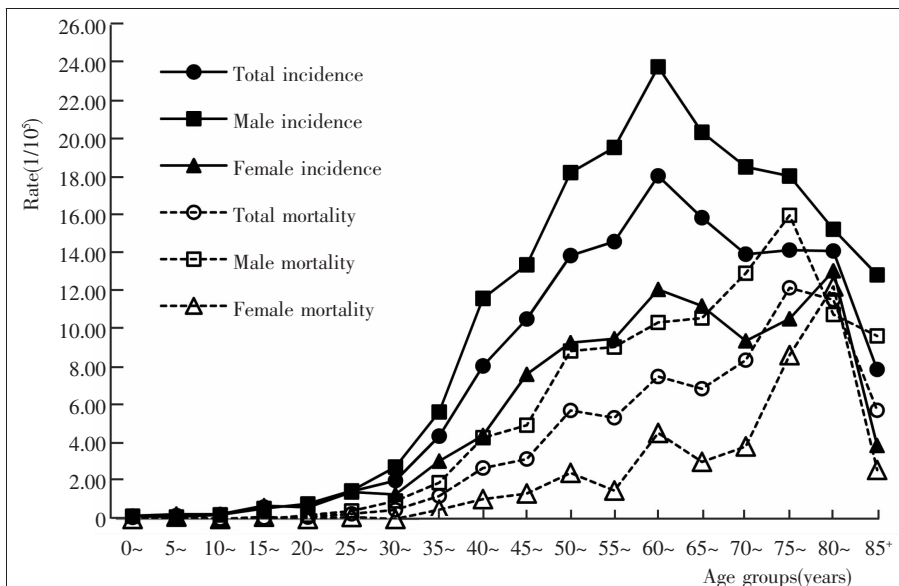


Figure 1 Age-specific incidence and mortality of nasopharynx cancer in Jiangxi cancer registration areas, 2009~2016

亡率呈现随年龄增长而上升的趋势,35~岁年龄组后死亡率明显上升,75~岁年龄组达到高峰(12.15/10 万),之后出现下降;男性、女性与总年龄别死亡率变化趋势基本一致(Table 2,Figure 1)。

2.3 鼻咽癌发病率和死亡率趋势分析

江西省肿瘤登记地区鼻咽癌发病率在 2009~2012 年呈上升趋势,在 2012 年出现拐点,之后呈下降趋势,总体呈现下降趋势;同时,鼻咽癌死亡率不同年份间亦呈下降趋势,其中,男性鼻咽癌死亡率表现为下降趋势,女性鼻咽癌死亡率变化趋势表现为相对平稳(Table 3、4,Figure 2)。

Table 2 The mortality of nasopharynx cancer in Jiangxi cancer registration areas, 2009~2016

Gender	Deaths	Mortality (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Cumulative rate (0~74)(%)	Truncated rate (35~64)(1/10 ⁵)
Male	420	3.41	2.95	3.12	0.32	5.58
Female	134	1.14	0.92	1.01	0.09	1.56
Both sexes	554	2.31	1.95	2.08	0.21	3.60

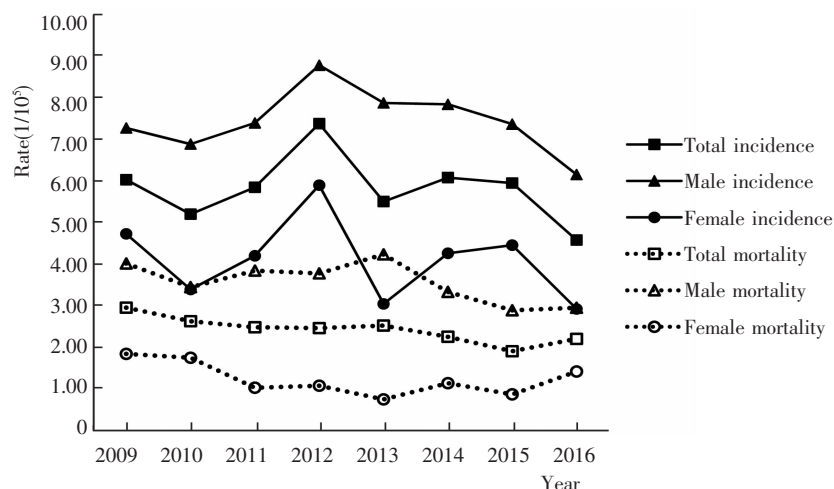


Figure 2 The changes in incidence and mortality of nasopharynx cancer in Jiangxi cancer registration areas, 2009~2016

Table 3 Incidence changes of nasopharynx cancer in Jiangxi cancer registration areas, 2009~2016(1/10⁵)

Year	Male				Female				Both sexes			
	Cases	Crude incidence	ASR China	ASR world	Cases	Crude incidence	ASR China	ASR world	Cases	Crude incidence	ASR China	ASR world
2009	29	7.27	6.35	6.25	18	4.72	4.11	4.26	47	6.03	5.23	5.26
2010	72	6.88	6.17	6.20	33	3.39	2.93	3.03	105	5.20	4.60	4.67
2011	77	7.39	6.38	6.61	41	4.20	3.74	3.78	118	5.85	5.09	5.23
2012	121	8.78	8.12	8.46	77	5.89	5.47	5.44	198	7.38	6.80	6.94
2013	121	7.87	6.96	7.33	45	3.04	2.60	2.77	166	5.50	4.79	5.06
2014	179	7.84	6.92	7.15	94	4.26	3.63	3.75	273	6.08	5.29	5.45
2015	171	7.36	6.23	6.38	98	4.45	3.63	3.80	269	5.95	4.95	5.11
2016	142	6.15	5.44	5.59	64	2.92	2.52	2.57	206	4.58	4.00	4.10
Total	912	7.41	6.51	6.71	470	4.01	3.47	3.57	1382	5.75	5.01	5.16

Table 4 Mortality changes of nasopharynx cancer in Jiangxi cancer registration areas, 2009~2016(1/10⁵)

Year	Male				Female				Both sexes			
	Deaths	Crude mortality	ASR China	ASR world	Deaths	Crude mortality	ASR China	ASR world	Deaths	Crude mortality	ASR China	ASR world
2009	16	4.01	3.55	3.39	7	1.84	1.16	1.41	23	2.95	2.39	2.44
2010	36	3.44	3.05	3.12	17	1.75	1.46	1.61	53	2.62	2.27	2.38
2011	40	3.84	3.30	3.40	10	1.02	0.82	0.89	50	2.48	2.09	2.18
2012	52	3.77	3.49	3.69	14	1.07	0.85	0.98	66	2.46	2.20	2.36
2013	65	4.23	3.64	3.97	11	0.74	0.63	0.67	76	2.52	2.14	2.31
2014	76	3.33	2.89	3.05	25	1.13	0.94	0.99	101	2.25	1.92	2.02
2015	67	2.89	2.37	2.56	19	0.86	0.69	0.73	86	1.90	1.53	1.65
2016	68	2.95	2.52	2.70	31	1.41	1.12	1.25	99	2.20	1.84	1.99
Total	420	3.41	2.95	3.12	134	1.14	0.92	1.01	554	2.31	1.95	2.08

3 讨论

2009~2016年江西省肿瘤登记地区鼻咽癌发病率为5.75/10万(中标率为5.01/10万,世标率为5.16/10万),高于国家癌症中心出版的《2016中国肿瘤登记年报》^[4]中全国平均水平的3.13/10万(中标率为2.29/10万),亦高于全球平均水平(GLOBOCAN2018)的1.5/10万^[5],但远低于我国鼻咽癌高发地区广州市(19.56/10万)、四会市(37.52/10万)、中山市(26.51/10万),以及低于东南亚的马来西亚(7.2/10万)、新加坡(6.4/10万)等;地区之间发病率的差异主要原因可能与不同地区居民鼻咽癌发病危险因素的暴露水平有关。鼻咽癌危险因素Meta分析表明,鼻咽癌的发生与EB病毒感染、吸烟、家族癌病史、鼻咽疾病史、生活习惯和环境因素有关^[6-7]。

2009~2016年江西省肿瘤登记地区鼻咽癌粗死亡率为2.31/10万(中标率为1.95/10万),死亡发病比为0.40:1,表明鼻咽癌发病率远高于死亡率,说明鼻咽癌整体预后相对较好。男性鼻咽癌发病率、死亡率均高于女性,这与国内外诸多研究结果一致^[8-9]。

从年龄别看,江西省肿瘤登记地区鼻咽癌年龄别发病率和死亡率均呈现随年龄增长而上升的趋势,这与国内的其他研究报道一致^[10-11];鼻咽癌年龄别发病率(60~岁年龄组达到高峰18.04/10万)和死亡率(75~岁年龄组达到高峰12.15/10万)峰值均出现在老年人群,提示鼻咽癌防治工作重点在于中老年人;因此开展人群鼻咽癌筛查工作,争取做到早发现、早诊断、早治疗,对鼻咽癌防治显得尤为重要;同时在高危人群中开展鼻咽癌的防控宣传教育活动,提高人群的防控意识^[12]。

分析数据显示,2009~2016年江西省肿瘤登记地区鼻咽癌发病率总体呈波动下降趋势,这与国内外有关研究结果不一致^[13],尚需进一步研究探讨。我省鼻咽癌死亡率总体呈现下降趋势,可能原因是随着社会医疗水平的提高和诊疗技术的进步,鼻咽癌患者经过及时、合理和有效的治疗,患者长期生存率较高^[14];以及癌症筛查项目的开展、防癌宣传活动等多样式的防控措施有关。

肿瘤登记工作是获取肿瘤发病资料较为准确、科学的方法,也是恶性肿瘤防治工作中最基本且十分重要的工作。本研究的局限性在于肿瘤登记地区覆盖的人口较小,数据质量有待进一步提升,因此扩

大江西省肿瘤登记人群的覆盖范围,建立健全肿瘤监测系统,动态了解肿瘤发病及死亡趋势,探讨肿瘤的危险因素,对于评价肿瘤防治效果、有效控制肿瘤在江西省的流行具有重要意义。

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] Wei KR, Zheng RS, Zhang SW, et al. Nasopharyngeal carcinoma incidence and mortality in China, 2013[J]. Chin J Cancer, 2017, 36(1): 90.
- [3] Shang XL, Xie ZQ, Huang ZB. Risk factors of nasopharyngeal carcinoma[J]. Modern Preventive Medicine, 2008, 35(2): 206-207. [尚学兰, 谢志强, 黄志碧. 鼻咽癌的危险因素[J]. 现代预防医学, 2008, 35(2): 206-207.]
- [4] He J, Chen WQ. Chinese cancer registry annual report 2016 [M]. Beijing: Tsinghua University Press, 2017. [赫捷, 陈万青. 2016中国肿瘤登记年报[M]. 北京: 清华大学出版社, 2017.]
- [5] Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality for 36 cancers in 185 countries [J]. CA Cancer J Clin, 2018, 68(6): 394-424.
- [6] Li AD, Tai J, Huang YB, et al. Meta-analysis of the relationship between family history of cancer and the risk of nasopharynx cancer among Chinese population[J]. Chinese Journal of Cancer Prevention and Treatment, 2015, 22(7): 555-560. [李爱东, 邵隽, 黄育北, 等. 中国人群肿瘤家族史与鼻咽癌关系Meta分析[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2015, 22(7): 555-560.]
- [7] Long M, Fu Z, Li P, et al. Cigarette smoking and the risk of nasopharyngeal carcinoma: a meta-analysis of epidemiological studies [J]. BMJ Open, 2017, 7(10): e016582.
- [8] Feng RM, Chang ET, Liu Z, et al. Reproductive history and risk of nasopharyngeal carcinoma: a population-based case-control study in southern China[J]. Oral Oncol, 2019, 88: 102-108.
- [9] Fu ZT, Guo XL, Zhang SW, et al. Incidence and mortality of nasopharyngeal carcinoma in China, 2014[J]. Chin J Oncol, 2018, 40(8): 566-571.
- [10] Rong MH, Li QL, Cao J, et al. Nasopharyngeal carcinoma incidence and mortality in Guangxi in 2013[J]. Chinese Journal of Oncology Preventive and Treatment, 2017, 9(2): 104-110. [容敏华, 李秋林, 曹骥, 等. 2013年广西肿瘤登记地区鼻咽癌发病和死亡分析[J]. 中国癌症防治杂志, 2017, 9(2): 104-110.]
- [11] Huang TR, Zhang SW, Chen WQ, et al. Trends in nasopharyngeal carcinoma mortality in China, 1973-2005[J]. Asia Pac J Cancer Prev, 2012, 13(6): 2495-2502.
- [12] Tang LL, Chen WQ, Xue WQ, et al. Global trends in incidence and mortality of nasopharyngeal carcinoma[J]. Cancer Lett, 2016, 374(1): 22-30.
- [13] Liang Z, Yang J, Gao T, et al. Nasopharynx cancer epidemiology in China[J]. China Cancer, 2016, 25(11): 835-840. [梁铨, 杨剑, 高婷, 等. 中国鼻咽癌流行概况[J]. 中国肿瘤, 2016, 25(11): 835-840.]
- [14] Safavi-Naini A, Raad N, Ghorbani J, et al. Incidence trends and Geographical distribution of nasopharyngeal carcinoma in Iran[J]. Iran J Cancer Prev, 2015, 8(1): 24-28.
- [15] Yao D, Lyu HY, Li HZ, et al. Analysis of status and trend of nasopharyngeal carcinoma incidence and mortality in registries of Zhejiang Province[J]. Chinese Archives of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, 2014, 21(8): 415-417. [姚东, 吕慧洋, 李辉章, 等. 浙江省肿瘤登记地区鼻咽癌发病与死亡现状及趋势分析[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2014, 21(8): 415-417.]