

2009~2015 年湖南省肿瘤登记地区口腔癌发病与死亡分析

彭晔炜¹, 刘景诗², 许可葵³, 刘湘国³, 王 静³, 廖先珍³

(1. 中南大学湘雅公共卫生学院, 湖南长沙 410008; 2. 湖南省人民医院, 湖南长沙 410005; 3. 湖南省肿瘤医院/中南大学湘雅医学院附属肿瘤医院, 湖南长沙 410013)

摘要: [目的] 分析 2009~2015 年湖南省肿瘤登记地区口腔癌发病与死亡情况。[方法] 收集 2009~2015 年湖南省 24 个肿瘤登记点口腔癌新发病例、死亡病例, 计算口腔癌的发病率、死亡率、0~74 岁累积率、35~64 岁截缩率等指标, 标化率采用 2000 年全国人口普查标准人口构成和 Segi's 标准人口构成作为标准。[结果] 2009~2015 年湖南省 24 个肿瘤登记地区共收集新发口腔癌病例 1712 例, 口腔癌死亡病例 723 例。所有口腔癌病例病理组织学诊断比例 98.66%, 只有死亡医学证明书比例 0.99%, 死亡/发病比为 0.42。全省口腔癌发病率 4.22/10 万, 中标发病率为 3.14/10 万, 世标发病率 3.00/10 万, 0~74 岁累积率为 0.33%, 截缩发病率为 6.71/10 万。城市地区居民口腔癌的发病率是 6.15/10 万, 中标发病率为 4.44/10 万, 农村地区居民口腔癌的发病率 3.16/10 万, 中标发病率为 2.40/10 万, 城市居民口腔癌发病高于农村。男性口腔癌发病率 6.43/10 万, 中标发病率为 4.80/10 万, 女性口腔癌发病率为 1.87/10 万, 中标发病率为 1.41/10 万, 男性口腔癌发病率高于女性, 口腔癌发病顺位男性居全部恶性肿瘤第 9 位, 女性居第 18 位。全省居民口腔癌死亡率为 2.10/10 万, 中标死亡率为 1.24/10 万, 世标死亡率为 1.20/10 万, 0~74 岁累积率为 0.14%, 截缩死亡率为 2.44/10 万。城市地区居民口腔癌死亡率是 2.74/10 万, 中标死亡率是 1.90/10 万, 农村地区居民口腔癌死亡率是 1.75/10 万, 中标死亡率是 1.01/10 万, 城市居民口腔癌死亡率比农村居民高。男性口腔癌死亡率是 2.87/10 万, 中标死亡率是 2.05/10 万, 女性口腔癌死亡率是 1.28/10 万, 中标死亡率是 0.41/10 万, 男性高于女性, 口腔癌死亡顺位男性居全部恶性肿瘤的第 11 位, 女性居第 20 位。[结论] 口腔癌是威胁湖南省男性特别是城市男性居民身心健康的恶性肿瘤之一。湖南省是槟榔消费大省, 积极对全民进行槟榔有害口腔健康的宣传教育, 以及加强控烟等预防工作, 应作为湖南省口腔癌防控的重点。

关键词: 肿瘤登记; 口腔癌; 发病率; 死亡率; 湖南

中图分类号: R73-31 文献标识码: A 文章编号: 1004-0242(2019)09-0680-09

doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2019.09.A008

Incidence and Mortality of Oral Cancer in Registry Regions of Hunan Province, 2009~2015

PENG Ye-wei¹, LIU Jing-shi², XU Ke-kui³, LIU Xiang-guo³, WANG Jing³, LIAO Xian-zhen³

(1. Xiangya School of Public Health, Central South University, Changsha 410008, China; 2. Hunan Provincial People's Hospital, the First Affiliated Hospital of Hunan Normal University, Changsha 410005, China; 3. Hunan Cancer Hospital/The Affiliated Cancer Hospital of Xiangya School of Medicine, Central South University, Changsha 410013, China)

Abstract: [Purpose] To analyze the oral cancer incidence and mortality in the registry regions of Hunan province in 2009~2015. [Methods] New cases and death cases of oral cancer in 24 cancer registration areas of Hunan in 2009~2015 were collected. Descriptive analysis included incidence/mortality stratified by area, gender, and age group. Cumulative incidence/mortality rates (0~74 years) and truncation rate (35 and 64 years) were calculated. The Chinese population census in 2000 and Segi's world population were used for calculating the age-standardized cancer incidence/mortality rates. [Results] The total new oral cancer cases and oral cancer deaths were 1712 and 723 in 24 cancer registries in Hunan province in 2009~2015. The morphology verified cases (MV%) accounted for 98.66% and 0.99% of incident cases were identified through death certifications only (DCO%) with mortality to incidence ratio of 0.42. The crude incidence of oral cancer in Hunan province was 4.22/10⁵, the age-standardized incidence rates by Chinese standard population (ASIR China) and by world standard population (ASIR world) were 3.14/10⁵ and 3.00/10⁵ with the cumulative incidence rate (0~74 years) of 0.33%, the truncation incidence was 6.71/10⁵. The oral cancer incidence in urban areas was 6.15/10⁵, and the ASIR China was 4.44/10⁵. The oral cancer incidence in rural areas was 3.16/10⁵, and the ASIR China was 2.40/10⁵. The oral cancer incidence

收稿日期: 2019-01-18; 修回日期: 2019-04-10

通信作者: 刘景诗, E-mail: 743655404@qq.com

was higher in urban areas than that in rural areas. The oral cancer incidence in males was $6.43/10^5$, and the ASIR China was $4.80/10^5$. The oral cancer incidence in females was $1.87/10^5$, and the ASIR China was $1.41/10^5$. The oral cancer incidence was higher in males than that in females. Incidence of oral cancer ranked the 9th among males and the 18th among females in all cancers. The oral cancer mortality in Hunan cancer registries in 2009~2015 was $2.10/10^5$, the age-standardized mortality rates by Chinese standard population (ASMR China) and by world standard population (ASMR world) were $1.24/10^5$ and $1.20/10^5$, respectively, and the cumulative mortality rate (0~74 years) was 0.14%, the truncation mortality were $2.44/10^5$. The oral cancer mortality in urban areas was $2.74/10^5$, and the ASMR China was $1.90/10^5$. The oral cancer mortality in rural areas was $1.75/10^5$, and the ASMR China was $1.01/10^5$. The oral cancer mortality was higher in urban areas than that in rural areas. The oral cancer mortality in males was $2.87/10^5$, and the ASMR China was $2.05/10^5$. The oral cancer mortality in females was $1.28/10^5$, and the ASMR China was $0.41/10^5$. The oral cancer mortality was higher in males than that in females. Mortality of oral cancer ranked the 11th among males and the 20th among females in all cancers. [Conclusion] Oral cancer is one of the malignant tumors threatening the health of Hunan residents, especially for men who live in urban areas. For prevention and control of oral cancer, health education of quitting betel nut chewing and smoking needs to be strengthened in Hunan province.

Key words: cancer registration; oral cancer; incidence; mortality; Hunan

2018年9月12日,世界卫生组织(WHO)国际癌症研究机构(IARC)统计分析的《2018全球癌症报告》在美国癌症学会官方期刊《临床医师癌症杂志》在线发表,此报告估计全球约有1810万例新的癌症病例,有960万患者死于癌症,其中口腔癌占整体新发现癌症的2.00%,新增近35.4864万口腔癌病例,口腔癌死亡占癌症总死亡的1.90%,近17.7384万病例死于口腔癌^[1]。口腔癌亦是威胁湖南省居民特别是男性居民健康的主要恶性肿瘤之一。为了解2009~2015年湖南省肿瘤登记地区口腔癌的发病及死亡情况,我们对2009~2015年湖南省24个肿瘤登记点的恶性肿瘤资料,特别是口腔癌登记资料进行了合并整理分析。

1 资料与方法

1.1 资料来源

资料来源于2009至2015年湖南省长沙市芙蓉区、长沙市开福区、长沙市天心区、长沙市雨花区、长沙市岳麓区、常德市武陵区、湘潭市雨湖区、益阳市资阳区、岳阳市岳阳楼区、株洲市芦淞区、株洲市石峰区、株洲市攸县、长沙市望城区、郴州市临武县、郴州市资兴市、衡阳市衡东县、怀化市洪江市、怀化市麻阳县、娄底市涟源市、邵阳市邵东县、邵阳市新宁县、永州市道县、永州市新田县、张家界市慈利县(前

11个区为城市点,后13个区县市为农村点)等24个肿瘤登记点口腔癌新发病例、口腔癌死亡病例及每年年中人口数据,2009~2015年24个点覆盖人口总数为40 618 446人,其中男性为20 907 524人,女性为19 710 922人。

1.2 研究方法与资料收集

1.2.1 研究方法

各肿瘤登记点收集辖区内所有户籍人口中2009~2015年全年的包括口腔癌在内的所有恶性肿瘤新发、死亡病例和人口资料。按照全国肿瘤登记技术方案要求,各登记点病例的病理组织学诊断比例(MV%)应在66%~85%之间,死亡/发病比(M/I)在0.6~0.8之间,仅有死亡医学证明书的比例(DCO%)应在0~10%之间。通过对24个登记点上报的2009~2015年肿瘤登记数据全面整理、审核与评价,收集到新发肿瘤病例82 093例,肿瘤死亡病例54 938例,新发病例中的病理组织学诊断比例70.34%,只有死亡医学证明书比例2.06%,死亡/发病比为0.67;其中收集新发口腔癌病例1712例,口腔癌死亡病例723例,新发口腔癌病例病理组织学诊断比例98.66%,只有死亡医学证明书比例0.99%,死亡/发病比为0.42,以上均符合数据质控要求。

1.2.2 人口资料

人口资料取自当地公安、统计部门2009~2015年每年收集的年末辖区居民户籍人口总数及其分性

别、分年龄组别构成资料,结合前一年年末人口资料,计算当年年中平均人口数据,把每年年中人口数据合计作为计算粗率的分母。

1.2.3 新发病例资料

肿瘤新发病例报告范围为全部恶性肿瘤(ICD-10 编码为 C00.0~C97、D45、D46、D47)、中枢神经系统良性及良恶不定肿瘤 (ICD-10 编码为 D32.0~D33.9、D42.0~D43.9)、脑垂体、颅咽管、松果体肿瘤 (D35、D44), 以及各部位原位癌等。本文口腔癌 ICD-10 编码为 C00~C10 及 C12~C14, 除外 ICD-10 为 C11 的鼻咽部肿瘤。

1.2.4 死亡资料

肿瘤登记点所有医疗机构在上报恶性肿瘤发病资料的同时,也上报了恶性肿瘤病例死亡资料,并定期由肿瘤登记点通过死因监测统计的专业机构获得肿瘤死亡病例资料,与肿瘤发病数据库核对、查实、剔除重复、补充及追踪发病资料,以及通过主动随访获取肿瘤死亡病例资料。

1.3 统计学处理

采用 CanReg4 软件、SAS 及 Excel 对肿瘤登记报告卡进行录入、整理,根据《中国肿瘤登记工作指导手册》^[2]、《五大洲癌症发病率第 10 卷 (Cancer Incidence in Five Continents Volume X)》^[3] 和国际癌症研究中心 (IARC)/国际癌症登记协会 (IACR) ^[4-6] 对登记数据质量的要求,使用 IARC crgTools 软件^[7],进行数据审核、评价,对符合质量要求的数据进行合并、分析,分别计算发病(死亡)率、年龄别发病(死亡)率、发病(死亡)顺位。中标率的标准人口采用中国 2000 年人口普查的标准人口构成,世标率的标准人口使用的是 Segi's 世界人口构成。

2 结 果

2.1 口腔癌发病情况

2009 至 2015 年湖南省肿瘤登记地区口腔癌发病率 4.22/10 万,中标率为 3.14/10 万,世标率 3.00/10 万,0~74 岁累积率为 0.33%,截缩率为 6.71/10 万。城市地区居民口腔癌发病率是 6.15/10 万,中标率为 4.44/10 万,而农村地区居民口腔癌发病率是 3.16/10 万,中标率为 2.40/10 万,城区居民口腔癌发病率比农村居民高。男性口腔癌发病率 6.43/10 万,中标率为 4.80/10 万,女性口腔癌发病率 1.87/10 万,中标率为 1.41/10 万,男性的口腔癌发病率远高于女性。口腔癌发病顺位在男性人群中居第 9 位,女性人群中为第 18 位 (Table 1)。

2.2 各年龄组别人群口腔癌发病情况

0~39 岁人群口腔癌发病率处于极低水平,40~岁组、45~岁组、50~岁组逐渐升高,75~岁组处于最高水平,80 岁以上发病率有所下降,城乡趋势基本相似,但是城市地区居民,特别是城市地区男性居民 60~岁组年龄段居民的发病率达到 26.72/10 万,农村地区的女性发病率相对较低 (Table 2; Figure 1)。

2.3 口腔癌发病时间变化趋势

2009 至 2015 年期间,湖南省肿瘤登记地区男女合计及分性别的口腔癌发病率呈上升趋势,发病率从 2009 年的 1.87/10 万上升到 2015 年的 4.84/10 万,中标率从 2009 年的 1.76/10 万上升到 2015 年的 3.46/10 万,男性口腔癌发病中标率从 2009 年的 2.38/10 万上升到 2015 年的 5.50/10 万,城市地区男性居民上升幅度更大,女性发病中标率上升趋势较缓。城市和农村地区各年份的口腔癌发病率均呈上

Table 1 The incidence of oral cancer in Hunan cancer registration areas, 2009~2015 (1/10⁵)

Areas	Gender	New cases	Population	Incidence (1/10 ⁵)	Proportion (%)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Cumulative rate (0~74 year)(%)	Truncated rate (35~64 years) (1/10 ⁵)	Rank
All	Both	1712	40618446	4.22	2.09	3.14	3.00	0.33	6.71	15
	Male	1344	20907524	6.43	2.84	4.80	4.59	0.50	10.77	9
	Female	368	19710922	1.87	1.06	1.41	1.35	0.15	2.46	18
Urban areas	Both	881	14334703	6.15	2.76	4.44	4.26	0.48	9.98	11
	Male	703	7240836	9.71	3.91	7.05	6.75	0.74	16.25	8
	Female	178	7093867	2.51	1.28	1.79	1.72	0.20	3.54	18
Rural areas	Both	831	26283743	3.16	1.66	2.40	2.29	0.25	4.88	15
	Male	641	13666688	4.69	2.18	3.55	3.40	0.37	7.75	11
	Female	190	12617055	1.51	0.91	1.20	1.14	0.12	1.83	19

Notes: ASR China: age-standardized rate by Chinese standard population (2000); ASR world: age-standardized rate by Segi's population.

Table 2 Age-specific incidence of oral cancer in Hunan cancer registration areas, 2009~2015 (1/10⁵)

Age groups (years)	All			Urban areas			Rural areas		
	Both	Male	Female	Both	Male	Female	Both	Male	Female
0~	0.27	0.00	0.59	0.00	0.00	0.00	0.42	0.00	0.93
1~	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5~	0.29	0.23	0.36	0.14	0.00	0.31	0.35	0.32	0.38
10~	0.22	0.24	0.19	0.00	0.00	0.00	0.32	0.34	0.28
15~	0.22	0.33	0.09	0.38	0.75	0.00	0.13	0.12	0.14
20~	0.45	0.41	0.50	0.10	0.20	0.00	0.63	0.51	0.76
25~	0.50	0.77	0.23	0.62	1.13	0.15	0.43	0.56	0.29
30~	1.25	1.68	0.80	1.36	2.42	0.32	1.17	1.19	1.15
35~	2.34	3.27	1.37	3.19	4.41	1.97	1.79	2.55	0.98
40~	4.42	6.95	1.77	6.35	10.59	2.03	3.34	4.96	1.61
45~	7.15	11.85	2.27	10.62	17.81	3.24	5.28	8.66	1.75
50~	8.73	13.89	3.32	13.23	21.08	5.10	6.03	9.61	2.23
55~	9.78	16.08	3.10	14.10	23.62	4.27	7.58	12.31	2.49
60~	10.46	16.91	3.67	16.48	26.72	5.96	7.09	11.51	2.37
65~	10.19	13.91	6.18	12.81	17.92	7.39	8.73	11.70	5.50
70~	10.13	14.17	5.97	15.50	22.73	8.18	7.35	9.80	4.81
75~	11.32	17.66	5.34	16.60	24.82	8.75	8.54	13.86	3.57
80~	9.21	13.75	5.22	15.58	22.51	9.06	6.00	9.10	3.38
85+	5.04	7.44	3.40	7.79	8.47	7.30	3.52	6.84	1.31
Total	4.21	6.43	1.87	6.15	9.71	2.51	3.16	4.69	1.51

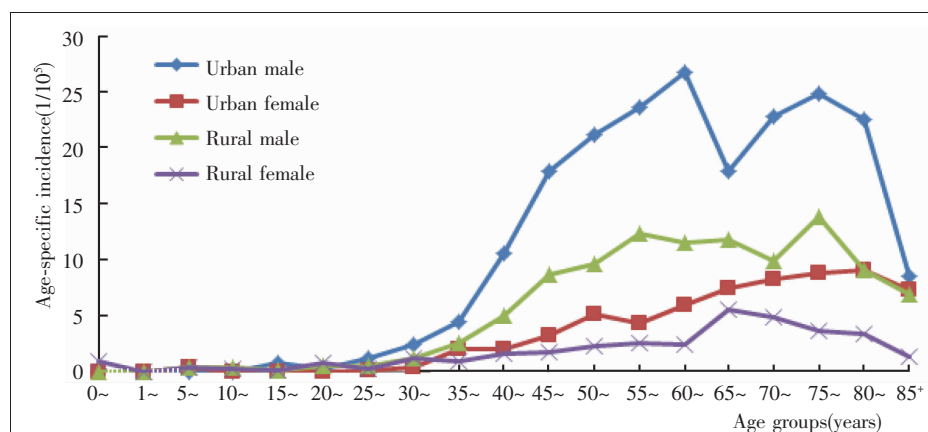


Figure 1 Age-specific incidence of oral cancer in Hunan cancer registration areas, 2009~2015 (1/10⁵)

升趋势,城市地区中标率从2009年的2.07/10万上升到2015年的5.00/10万,农村地区中标率从2009年的1.82/10万上升到2015年的3.21/10万 (Table 3; Figure 2)。

2.4 口腔癌死亡情况

2009~2015年24个肿瘤登记点口腔癌死亡率2.10/10万,中标死亡率为1.24/10万,世标死亡率1.20/10万,0~74岁死亡累积率为0.14%,截缩率为2.44/10万。城市地区居民口腔癌死亡率是2.74/10

万,中标死亡率是1.90/10万,农村地区居民口腔癌死亡率是1.75/10万,中标死亡率是1.01/10万,城市居民口腔癌死亡率比农村居民高。男性居民口腔癌死亡率是2.87/10万,中标死亡率是2.05/10万,女性居民口腔癌死亡率是1.28/10万,中标死亡率是0.41/10万,男性口腔癌死亡高于女性 (Table 4)。

2.5 各年龄组别人群口腔

癌死亡情况

0~49岁年龄组人群口腔癌死亡率处于极低水平,在50~岁组、55~岁组、60~岁组逐渐升高,80~岁组死亡率最高,城乡趋势基本相似,但城市地区30~84岁男性各年龄组死亡率远高于城市地区的女性及农村地区同年龄组人群,农村女性人群口腔癌死亡率相对较低 (Table 5; Figure 3)。

2.6 口腔癌死亡时间变化趋势

2009至2015年期间,湖南省肿瘤登记地区男

Table 3 Time trend of incidence rate of oral cancer in Hunan cancer registration areas,2009~2015(1/10⁵)

Rate	Areas	Gender	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009~2015	APC(%)	t	P
Incidence	All	Both	1.87	2.88	3.28	3.09	3.75	5.28	4.84	4.22	12.78	4.35	0.01
		Male	2.50	3.99	5.19	4.55	5.86	7.99	7.53	6.43	14.46	4.59	0.01
		Female	1.18	1.70	1.25	1.53	1.71	2.45	1.97	1.87	8.54	1.81	0.15
	Urban areas	Both	1.92	4.41	3.99	4.45	5.94	6.90	7.43	6.15	13.86	5.08	0.01
		Male	2.60	5.47	6.82	7.45	11.91	10.37	11.96	9.71	17.47	4.93	0.01
		Female	1.20	3.28	1.02	1.31	1.75	3.39	2.86	2.51	9.56	0.71	0.52
	Rural areas	Both	1.82	2.36	3.02	2.60	3.04	4.08	3.21	3.16	7.74	2.18	0.10
		Male	2.43	3.48	4.60	3.52	4.28	6.29	4.86	4.69	8.35	1.84	0.14
		Female	1.16	1.15	1.33	1.61	1.69	1.74	1.40	1.51	5.42	1.56	0.20
ASR China	All	Both	1.76	2.30	2.61	2.40	2.91	3.75	3.46	3.14	9.96	4.02	0.02
		Male	2.38	3.08	3.97	3.55	4.65	5.67	5.50	4.80	12.89	5.00	0.01
		Female	1.12	1.53	1.19	1.21	1.30	1.78	1.34	1.41	1.83	0.45	0.68
	Urban areas	Both	2.07	4.18	3.81	4.20	4.46	4.70	5.00	4.44	4.63	3.78	0.02
		Male	2.83	5.27	6.46	7.11	8.98	7.04	8.14	7.05	7.91	2.40	0.08
		Female	1.21	3.02	1.04	1.24	1.27	2.34	1.84	1.79	-0.05	-0.01	0.10
	Rural areas	Both	1.61	1.83	2.40	1.94	2.38	3.01	2.41	2.40	6.68	1.84	0.14
		Male	2.21	2.45	3.33	2.62	3.40	4.64	3.74	3.55	10.13	2.41	0.07
		Female	1.04	1.24	1.43	1.24	1.32	1.31	1.01	1.20	-3.37	-1.30	0.26

Note: ASR China; age-standardized rate by Chinese standard population(2000).

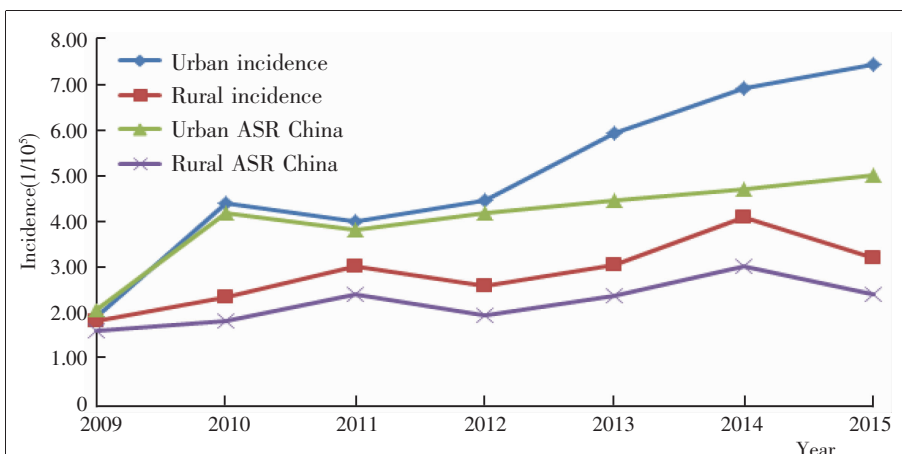


Figure 2 Time trend of incidence rate of oral cancer in Hunan cancer registration areas,2009~2015(1/10⁵)

女合计及分性别的口腔癌死亡率呈上升趋势,男女合计死亡率从2009年的0.89/10万上升到2015年的2.14/10万,中标死亡率从2009年的0.87/10万上升到2015年的1.43/10万,男性口腔癌中标死亡率从2009年的1.20/10万上升到2015年的2.34/10万,城市地区男性居民口腔癌死亡率上升幅度更大,女性中标死亡率上升趋势较缓。城市和农村地区各年份的口腔癌死亡率均

Table 4 The mortality of oral cancer in Hunan cancer registration areas,2009~2015 (1/10⁵)

Areas	Gender	Deaths	Population	Mortality (1/10 ⁵)	Proportion (%)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Cumulative rate (0~74 years)(%)	Truncated rate (35~64 years) (1/10 ⁵)	Rank
All	Both	723	40618446	2.10	1.22	1.24	1.20	0.14	2.44	15
	Male	599	20907524	2.87	1.68	2.05	1.99	0.23	4.19	11
	Female	124	19710922	1.28	0.65	0.41	0.39	0.05	0.61	20
Urban areas	Both	393	14334703	2.74	1.78	1.90	1.83	0.21	3.77	14
	Male	330	7240836	4.56	2.30	3.21	3.11	0.37	6.72	8
	Female	63	7093867	0.89	0.81	0.56	0.53	0.06	0.74	19
Rural areas	Both	459	26283743	1.75	1.01	0.88	0.86	0.10	1.70	15
	Male	269	13666688	1.97	1.26	1.42	1.38	0.15	2.79	13
	Female	190	12617055	1.51	0.53	1.20	1.14	0.04	0.54	20

Table 5 Age-specific mortality of oral cancer in Hunan cancer registration areas, 2009~2015(1/10⁵)

Age groups (years)	All			Urban areas			Rural areas		
	Both	Male	Female	Both	Male	Female	Both	Male	Female
0~	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1~	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5~	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10~	0.04	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.11	0.00
15~	0.04	0.08	0.00	0.13	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00
20~	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25~	0.15	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.24	0.47	0.00
30~	0.26	0.45	0.07	0.40	0.65	0.16	0.17	0.32	0.00
35~	0.51	0.88	0.13	0.74	1.31	0.16	0.37	0.61	0.11
40~	1.22	1.95	0.46	1.47	2.76	0.16	1.08	1.51	0.63
45~	2.57	4.44	0.63	4.39	7.72	0.97	1.59	2.69	0.44
50~	3.16	5.36	0.85	5.21	9.26	1.02	1.93	3.05	0.74
55~	3.97	6.58	1.21	5.94	10.23	1.51	2.97	4.75	1.05
60~	4.54	8.23	0.66	6.90	12.60	1.04	3.22	5.82	0.44
65~	4.66	7.02	2.11	5.84	9.51	1.94	4.00	5.65	2.20
70~	6.66	10.25	2.98	11.69	19.20	4.09	4.07	5.68	2.41
75~	7.47	11.55	3.63	12.13	16.98	7.50	5.03	8.66	1.62
80~	8.51	12.26	5.22	14.02	19.29	9.06	5.74	8.53	3.38
85+	3.78	6.20	2.13	5.67	5.08	6.08	2.74	6.84	0.00
Total	2.10	2.87	1.28	2.74	4.56	0.89	1.75	1.97	1.51

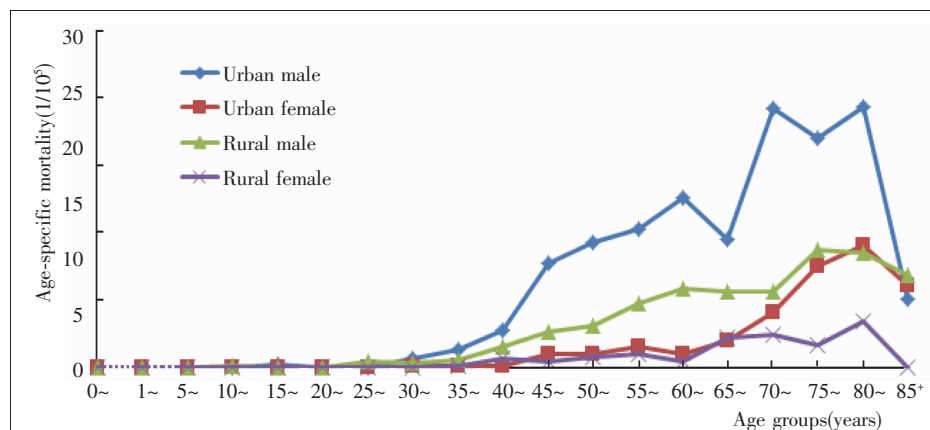


Figure 3 Age-specific mortality of oral cancer in Hunan cancer registration areas, 2009~2015(1/10⁵)

呈上升趋势,城市地区中标死亡率从2009年的1.10/10万上升到2015年的2.34/10万,农村地区中标死亡率在2009至2015年期间变化不大(Table 6; Figure 4)。

3 讨论

3.1 与其他地区口腔癌发病、死亡水平比较

2013年中国口腔癌发病占整体新发现癌症的

1.12%,口腔癌死亡占癌症总死亡的0.87%^[8],中国口腔癌发病、死亡构成低于国际平均水平^[1]。2009~2015年湖南省肿瘤登记地区口腔癌发病构成是2.09%,口腔癌死亡构成是1.22%,湖南省居民口腔癌发病构成高于全国及全世界平均水平,口腔癌死亡构成虽然高于全国水平,但是低于国际水准^[1,8]。

自2009年以来^[9-13],全国及各省相继都有了自己的肿瘤登记数据。2013年中国肿瘤登记地区口腔癌男性发病中标率为2.89/10万^[8]。2014年福建省口腔癌男性发病中标率为4.07/10万^[14]。2012年浙江省口腔癌男性发病中标率为3.23/10万^[15]。2012年湖北省口腔癌男性发病中标率为3.14/10万^[16]。2014年河南省口腔癌男性发病中标率为2.33/10万^[17]。2009~2015年湖南省肿瘤登记地区男性口腔癌发病高于全国和邻近省份水平。

2013年中国肿瘤登记地区口腔癌男性死亡中

Table 6 Time trend of mortality rate of oral cancer in Hunan cancer registration areas, 2009~2015(1/10⁵)

Rate	Areas	Gender	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009~2015	APC(%)	t	P
Mortality	All	Both	0.89	0.89	0.77	1.61	1.63	2.09	2.14	2.10	23.48	4.36	0.01
		Male	1.25	1.39	1.30	2.66	2.76	3.43	3.37	2.87	23.41	4.35	0.01
		Female	0.51	0.35	0.21	0.49	0.53	0.69	0.83	1.28	25.48	3.29	0.03
	Urban areas	Both	0.96	0.93	0.50	2.04	2.35	2.88	3.62	2.74	41.58	3.41	0.03
		Male	1.48	1.30	0.73	3.48	4.94	4.95	5.94	4.56	47.80	3.31	0.03
		Female	0.40	0.55	0.26	0.52	0.50	0.78	1.29	0.89	24.24	2.32	0.08
	Rural areas	Both	0.84	0.88	0.87	1.46	1.40	1.51	1.2	1.75	9.50	1.84	0.14
		Male	1.08	1.43	1.50	2.38	2.20	2.34	1.82	1.97	7.31	1.45	0.22
		Female	0.58	0.29	0.19	0.47	0.54	0.62	0.53	1.51	21.29	2.55	0.06
ASR China	All	Both	0.87	0.65	0.55	1.21	1.15	1.38	1.43	1.24	20.93	3.61	0.04
		Male	1.20	1.03	0.96	2.00	2.02	2.31	2.34	2.05	21.26	3.80	0.02
		Female	0.51	0.25	0.16	0.38	0.34	0.43	0.49	0.41	19.13	2.74	0.05
	Urban areas	Both	1.10	0.90	0.48	2.01	1.56	1.89	2.34	1.90	28.07	2.37	0.08
		Male	1.73	1.20	0.65	3.50	3.30	3.26	3.95	3.21	35.87	2.48	0.07
		Female	0.41	0.48	0.28	0.53	0.33	0.49	0.71	0.56	9.31	1.14	0.32
	Rural areas	Both	0.83	0.62	0.58	1.05	1.03	0.99	0.81	0.88	8.73	1.48	0.21
		Male	1.10	1.01	1.05	1.72	1.68	1.59	1.26	1.42	6.97	1.23	0.29
		Female	0.58	0.23	0.14	0.34	0.35	0.37	0.35	1.20	15.78	1.95	0.12

Note: ASR China: age-standardized rate by Chinese standard population(2000).

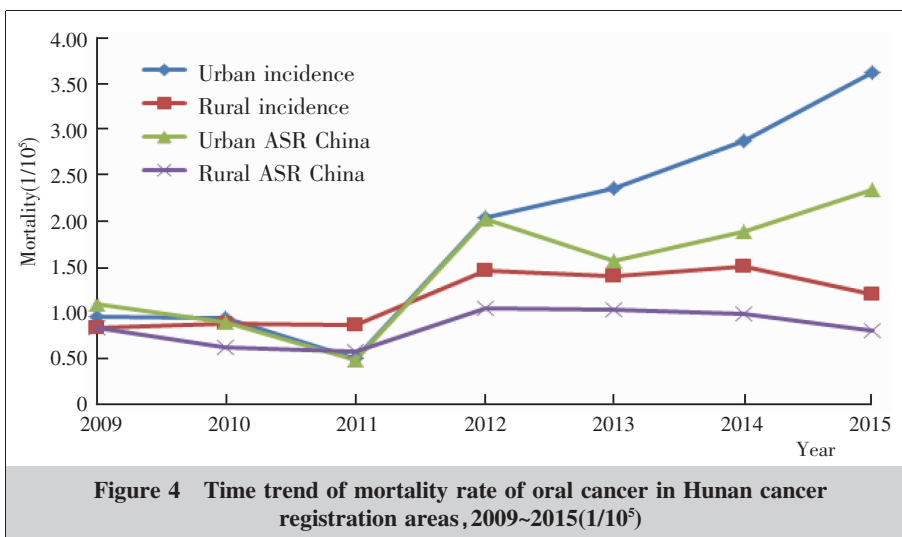


Figure 4 Time trend of mortality rate of oral cancer in Hunan cancer registration areas, 2009~2015(1/10⁵)

标率为 1.41/10 万^[8]。2014 年福建省口腔癌男性死亡中标率为 2.83/10 万^[14]。2012 年浙江省口腔癌男性死亡中标率为 0.96/10 万^[15]。2012 年湖北省口腔癌男性死亡中标率为 1.86/10 万^[16]。2014 年河南省口腔癌男性死亡中标率为 1.07/10 万^[17]。2009~2015 年湖南省肿瘤登记地区男性口腔癌死亡高于全国和部分邻近省份水平,但是低于福建省死亡水平。

3.2 湖南省肿瘤登记地区 2009~2015 年口腔癌发病、死亡构成及男性发病、死亡顺位数据比较

湖南省曾经对 2009~2012 年口腔癌发病死亡数据做了合并分析,2009~2012 年湖南省口腔癌发

病占整体新发现癌症的 1.51%,口腔癌死亡占癌症总死亡的 0.87%^[18]。2013 年湖南省肿瘤登记地区口腔癌发病构成是 1.96%,死亡构成是 1.33%^[19]。2014 年分别是 2.48%和 1.47%^[20]。2015 年则分别是 2.25%和 2.14%^[21]。2009~2015 年发病、死亡构成逐渐增高。

2009~2012 年湖南省口腔癌男性、城区男性、农村男性发病顺位均为第 11 位^[18]。2013

年分别为第 9 位、第 6 位、第 10 位^[19]。2014 年分别为第 8 位、第 6 位、第 8 位^[20]。2015 年分别为第 8 位、第 6 位、第 10 位^[21]。2009~2015 年男性及城区男性顺位逐渐升高,农村男性顺位没变。

2009~2012 年湖南省口腔癌男性、城区男性、农村男性死亡顺位分别是第 12 位、第 13 位、第 10 位^[18]。2013 年分别为第 10 位、第 9 位、第 10 位^[19]。2014 年分别为第 10 位、第 7 位、第 11 位^[20]。2015 年则分别为第 10 位、第 7 位、第 13 位^[21]。2009~2015 年男性及城区男性顺位逐渐提升。

以上数据说明湖南省男性居民口腔癌无论发病

或死亡,基本均是逐年上升的。

3.3 口腔癌高发原因探讨及防治策略

有较多学者研究表明,包括口腔癌、口腔癌前病变在内的多种口腔疾病发病与口腔黏膜长期受到各种不良刺激因素相关,这些不良刺激因素包括抽烟、喝酒、咀嚼槟榔,吃过烫、辛辣、油炸食物等,与新鲜蔬菜水果摄入不足亦相关,另外不合适或者劣质义齿与口腔黏膜摩擦导致的溃疡也会引起癌变。饶远生等^[22]分析表明,中国居民吸烟可显著增加患口腔癌的风险,且风险随着吸烟年限及每天吸烟量的增加显著升高。

台湾学者研究均提示咀嚼槟榔是导致该地区口腔癌高发的重要危险因素^[23,24]。在非洲、东南亚一些国家以及我国海南省、广东省、湖南省等地,人们沿袭了咀嚼槟榔的不良习惯,咀嚼槟榔是患口腔癌的高危因素之一,且可与烟草等致癌物协同增加口腔癌的发病风险。富含新鲜水果和蔬菜的饮食,可以降低口腔癌的发病风险,新鲜水果和蔬菜摄入量低是各年龄段人群患口腔癌的病因之一^[25]。

口腔颌面部的某些临床及组织学已经有改变,并具有明显癌变倾向的病变,如常见的白斑、红斑、扁平苔藓、盘状红斑狼疮、黏膜下纤维性变、乳头状瘤、慢性溃疡、黏膜黑斑及色素痣等均为口腔癌前病变,如果不能及时得到诊治,有转为口腔癌可能^[26]。

建议采取综合预防措施,以降低患口腔癌的风险。一级预防措施有戒除烟草、少量饮酒、不嚼槟榔、多吃新鲜蔬菜水果,以及规范修复不合适口腔义齿等。特别建议相关政府部门要针对湖南省男性居民口腔癌发病和死亡逐渐上升,城市男性居民上升幅度更大这一特点,效仿烟草控制措施,从政府层面制定控制策略,各级监管部门对嗜好槟榔人群,要积极给予警示宣传,对槟榔加工企业各类广告进行限制,对槟榔包装产品,强制标示咀嚼槟榔有害口腔健康,提高槟榔销售税率等措施。二级预防措施有对口腔癌前病变早期正确诊断、及时干预,可以有效阻断癌前病变向癌症转变。三级预防措施是针对已经罹患口腔癌的患者,采取及时、规范的治疗方法,有助于提高生存率^[27]。值得欣慰的是,世界卫生组织(WHO)国际癌症研究机构,早在2003年已将槟榔列为第一类致癌物,与烟草同级别。国家食品药品监督管理总局在2017年公布致癌物清单时,也已将槟榔列为—

级致癌物。2019年1月31日,国家卫生健康委员会办公厅发布了“关于印发健康口腔行动方案(2019—2025年)的通知(国卫办疾控函[2019]118号)”。在2019年3月7日,湖南省槟榔食品行业协会制定并发布了“关于停止槟榔食品广告宣传的通知(湘槟协发[2019]04号)”的文件。各界也已开始对此加强了关注和管理。

致谢:对湖南省肿瘤防治研究办公室老师给予的培训、指导,对湖南省各肿瘤登记点相关工作人员在资料收集、整理、审核、查重、补漏、录入数据库等过程中所付出的辛勤劳动,我们一并致以诚挚的谢意!

参考文献:

- [1] Global cancer statistics 2018; GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries [EB/OL]. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3322/caac.21492>, 2018-09-12.
- [2] National Cancer Center. Chinese guideline for cancer registration (2016) [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2016. [国家癌症中心. 中国肿瘤登记工作指导手册(2016)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016.]
- [3] Forman D, Bray F, Brewster D H, et al. Cancer incidence in five continents, Vol. X (electronic version) [M]. Lyon: IARC, 2013.
- [4] Ferlay J, Burkhard C, Whelan S, et al. Check and conversion programs for cancer registries (IARC/IACR tools for cancer registries) [M]. Lyon: IARC, 2005.
- [5] Bray F, Parkin D M. Evaluation of data quality in the cancer registry: principles and methods. Part I: comparability, validity and timeliness [J]. Eur J Cancer, 2009, 45(5): 747-755.
- [6] Ferlay J, Burkhard C, Whelan S, et al. Check and conversion programs for cancer registries (IARC Technical Report No. 42) [M]. Lyon: IARC, 2005.
- [7] Felay J. The IARCergTools program [EB/OL]. http://www.iacr.com.fr/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=68&Itemid=445, 2017-11-01.
- [8] He J, Chen WQ. Chinese cancer registry annual report 2016 [M]. Beijing: Tsinghua University Press, 2017. 96-100. [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. 96-100.]
- [9] He J, Chen WQ. Chinese cancer registry annual report 2012 [M]. Beijing: Military Medical Science Press, 2012. [赫捷, 陈万青. 2012 中国肿瘤登记年报 [M]. 北京: 军事

医学科学出版社,2012.]

- [10] He J,Chen WQ. Chinese cancer registry annual report 2013[M]. Beijing:Tsinghua University Press,2017. [赫捷,陈万青. 2013 中国肿瘤登记年报[M]. 北京:清华大学出版社,2017.]
- [11] He J,Chen WQ. Chinese cancer registry annual report 2014[M]. Beijing:Tsinghua University Press,2017. [赫捷,陈万青. 2014 中国肿瘤登记年报[M]. 北京:清华大学出版社,2017.]
- [12] He J,Chen WQ. Chinese cancer registry annual report 2015[M]. Beijing:Tsinghua University Press,2017. [赫捷,陈万青. 2015 中国肿瘤登记年报[M]. 北京:清华大学出版社,2017.]
- [13] He J,Chen WQ. Chinese cancer registry annual report 2017 [M]. Beijing:People's Medical Publishing House, 2018. [赫捷,陈万青. 2017 中国肿瘤登记年报[M]. 北京:人民卫生出版社,2018.]
- [14] Zheng XW. Fujian cancer registry annual report 2017 [M]. Fuzhou:Straits Publishing and Distribution Group Fujian Science and Technology Press,2017. [郑雄伟. 2017 福建省肿瘤登记年报[M]. 福州:海峡出版发行集团福建科学技术出版社,2017.]
- [15] Mao WM. Zhejiang cancer registry annual report 2015[M]. Hangzhou:Zhejiang Science and Technology Press,2016. [毛伟敏. 2015 浙江省肿瘤登记年报[M]. 杭州:浙江科学技术出版社,2016.]
- [16] Wei SZ,Li GC. Hubei cancer registry annual report 2015 [M].Wuhan:Hubei Science and Technology Press,2016. [魏少忠,李广灿. 2015 湖北省肿瘤登记年报[M]. 武汉:湖北科学技术出版社,2016.]
- [17] Zhang JG,Liu SZ. Henan cancer registry annual report 2017[M]. Zhengzhou:Henan Science and Technology Press, 2018. [张建功,刘曙正. 2017 河南省肿瘤登记年报[M]. 郑州:河南科学技术出版社,2018.]
- [18] Huang WL,Zhu SL,Zou YH,et al. Incidence and mortality of oral cancer in the registered regions of Hunan in 2009~2012[J]. China Cancer,2017,26(7):507-514.[黄伟伦,朱松林,邹艳花,等. 2009~2012 年湖南省肿瘤登记地区口腔癌的发病与死亡分析[J].中国肿瘤,2017,26(7):507-514.]
- [19] Xu KK,Liang JP,Liao XZ,et al. Incidence and mortality of oral cancer in the registered regions of Hunan in 2013 [J]. China Cancer,2017,26(11):838-846.[许可葵,梁剑平,廖先珍,等. 2013 年湖南省肿瘤登记地区口腔癌的发病与死亡分析[J].中国肿瘤,2017,26(11):838-846.]
- [20] Xu KK,Wang J,Liao XZ,et al. Incidence and mortality of cancer in cancer registries of Hunan province,2014 [J]. China Cancer,2018,27(2):86-95. [许可葵,王静,廖先珍,等. 2014 年湖南省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病及死亡分析[J].中国肿瘤,2018,27(2):86-95.]
- [21] Xu KK,Wang J,Liao XZ,et al. Incidence and mortality of cancer in cancer registries of Hunan province,2015 [J]. China Cancer,2019,28(4):271-280. [许可葵,王静,廖先珍等. 2015 年湖南省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病及死亡分析[J].中国肿瘤,2019,28(4):271-280.]
- [22] Rao YS,Guo YL,Huang YB,et al.Systematic review and meta-analysis on the relationship of smoking with the risk of oral cancer among Chinese population [J]. Chinese Archives of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, 2014,21(10):505-510.[饶远生,郭永丽,黄育北,等. 中国人群吸烟与口腔癌关系的系统综述及 Meta 分析[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科,2014,21(10):505-510.]
- [23] Yuan TH,Lian I,Tsai KY,et al.Possible association between nickel and chromium and oral cancer;a case-control study in central Taiwan [J]. Total Environment, 2011,6:1046-1052.
- [24] Chien MH,Liu YF,Hsin CH,et al.Impact of VEGF-C gene polymorphisms and environmental factors on oral cancer susceptibility in Taiwan [J].PLoS One,2013,8:e60283.
- [25] He BC,Gao XY,Chen F,et al.Influencing factors of oral cancer;a case-control study [J]. Chinese Journal of Public Health,2014,30(2):248-250.[何保昌,高小叶,陈法,等. 口腔癌发病影响因素病例对照研究[J]. 中国公共卫生, 2014,30(2):248-250.]
- [26] Zhou ZT,Liu W. Prediction of cancer risk of oral precancerous lesions [J]. Journal of Practical Oncology,2015,30 (1):4-7. [周曾同,刘伟. 口腔癌前病变的癌变风险预测 [J]. 实用肿瘤杂志,2015,30(1):4-7.]
- [27] Zhang P,Zhang CY,Wang AH,et al.Tertiary prevention and clinical implementation of oral cancer [J]. Journal of Practical Stomatology. 2018,34(3):430-432. [张圃,张春谊,王安辉,等. 口腔癌的三级预防及临床实施[J].实用口腔医学杂志,2018,34(3):430-432.]