

浙江省永康市 2008~2010 年胃癌发病分析

章 敏¹,吕章春¹,李 可¹,黄金莲²,朱永红²,毛晓明³

(1.永康市第一人民医院,浙江 永康 321300;2.永康市农保办,浙江 永康 321300;

3.永康市社会保障局,浙江 永康 321300)

摘要:[目的] 分析 2008~2010 年永康市胃癌发病情况。[方法] 利用 2008~2010 年永康市社会保障局医保和农保的医疗资料以及永康市人民医院就诊的新发胃癌病例数据,分析性别、年龄别发病率。2008~2010 年覆盖人口 1 703 031 人年,男性 868 777 人年,女性 834 254 人年。人口标化率采用全国 1982 年人口普查的人口结构和 Segi's 世界标准人口结构。[结果] 2008~2010 年永康市恶性肿瘤新发病例 4194 例,胃癌新发病例 503 例,占 11.99%。胃癌发病率为 29.54/10 万(男性 38.68/10 万、女性 20.02/10 万),中标率为 17.86/10 万(男性 24.27/10 万,女性 11.78/10 万)。胃癌年龄别发病率随年龄增长而增加,80~岁组达到高峰,为 222.12/10 万。永康市胃癌粗发病率低于全国合计水平、全国城市水平和全国农村水平。[结论] 永康市胃癌发病率仍处于较高水平,应加强对胃癌的预防和控制。

关键词:胃癌;发病率;流行病学;永康

中图分类号:R73-31;R735.2 文献标识码:A 文章编号:1004-0242(2013)10-809-04
doi:10.11735/j.issn.1004-0242.2013.10.A009

Analysis on Incidence of Stomach Cancer from 2008 to 2010 in Yongkang City, Zhejiang Province

ZHANG Min, LV Zhang-Chun, LI Ke, et al.

(The First People's Hospital of Yongkang, Yongkang 321300, China)

Abstract: [Purpose] To investigate the incidence of stomach cancer from 2008 to 2010 in Yongkang city, Zhejiang province. [Methods] The data of medical record of new patients with stomach cancer were collected from Yongkang Medical Security Office and The First People's Hospital of Yongkang. The data covered a population of 1 703 031 person-year(male 868 777 person-year, female 834 254 person-year). Incidence, age-specific incidence, age-standardized incidence and proportions were analyzed. Chinese population sensus in 1982 and Segi's population were used for age-standardized incidence. [Results] The total newly diagnosed cancer cases from 2008 to 2010 were 4194, and the newly diagnosed stomach cancer cases were 503 with a proportion of 11.99%. The crude incidence of stomach cancer in Yongkang city was 29.54/10⁵(male 38.68/10⁵, female 20.02/10⁵), age-standardized incidence by Chinese standard population(ASR China) was 17.86/10⁵(male 24.27/10⁵, female 11.8/10⁵). The age-specific incidence increased with age, and 80+ years old group reached the highest level with incidence of 222.12/10⁵. [Conclusion] The incidence of stomach cancer is still high in Yongkang city from 2008 to 2010, prevention and control for stomach cancer should be strengthened.

Key words: stomach cancer; incidence; epidemiology; Yongkang

胃癌是常见的癌症死亡原因之一。根据 GLOBOCAN 2008 统计,2008 年全球胃癌新发病例 98.9 万,中国 46.3 万,占 46.8%;同期全球死于胃癌的病例共 73.7 万,中国 35.2 万,占 47.8%。全国死因回顾抽样调查报告显示,2004~2005 年全国胃癌从 1973~1975 年和 1990~1992 年的癌症死因首位后移至第 3 位,胃癌死亡率呈下降趋势^[1]。为全面了解永

康市胃癌流行情况,本研究通过分析基于医保系统和医院系统的 2008~2010 年胃癌发病情况,为卫生行政部门制订肿瘤防治计划提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源

永康市 2008~2010 年胃癌发病数据来源于永康市社会保障局医保和农保的医疗资料中新发胃癌病

收稿日期:2013-02-04

基金项目:永康市科技计划重点项目(201008)

通讯作者:吕章春,E-mail:lzc9427@hotmail.com

例以及永康市人民医院就诊的新发胃癌病例。目前，永康市已经建成了市、镇(街)、村(社区)三级较为完备的劳动保障服务网络体系，全市按标准化要求建成劳动保障平台的 16 个镇(街)完成度达 100%^[2]。外出就医的肿瘤患者的资料在医保、农保处登记备案，而永康市第一人民医院为急救、医疗、保健、科研和临床教学为一体三级乙等综合性医院，设肿瘤专科。医保、农保医疗信息与医院的信息相结合，基本涵盖了永康市肿瘤患者资料信息。经整理、剔重、核实后确认为肿瘤发病资料。

人口资料来自永康市公安局。2008~2010 年覆盖人口 1 703 031 人年，其中男性 868 777 人年，女性 834 254 人年，男女性别比为 1.04。

2008 年全国肿瘤登记地区的发病率资料来源于《2011 中国肿瘤登记年报》^[3]。

1.2 数据分析

根据《中国肿瘤登记工作指导手册》，对 2008~2010 年胃癌资料进行审核和整理，计算发病率、年龄别发病率和标化发病率。中国人口标化率采用 1982 年全国普查标准人口年龄构成，世界人口标化率采用 Segi's 世界标准人口构成^[3]。

2 结 果

2.1 2008~2010 年永康市胃癌发病率

2008~2010 年永康市恶性肿瘤新发病例 4194 例，胃癌新发病例 503 例，占 11.99%。胃癌新发病例中男性 336 例，女性 167 例，男女性别比为 2.01:1。

胃癌发病率为 29.54/10 万，中标率为 17.86/10 万，世标率为 24.13/10 万。男性胃癌发病率为 38.68/10 万，中标率为 24.27/10 万，世标率为 33.01/10 万。女性胃癌发病率为 20.02/10 万，中标率为 11.78/10 万，世标率为 15.82/10 万。

2.2 胃癌年龄别发病率

胃癌年龄别发病率随年龄增长而增加，在 0~30 岁年龄段处于较低水平，以后快速升高，80+岁组达到高峰，为 222.12/10 万(Table 1)。男女发病率均随年龄增长而增加，男性在 70~岁组发病率达到高峰，达 322.88/10 万，而女性在 80~岁组达到高峰，达 157.98/10 万(Figure 1)。

2.3 永康市胃癌发病率与全国胃癌发病率比较

与 2008 年全国肿瘤登记地区的发病率资料相

Table 1 Age-specific incidence of stomach cancer from 2008 to 2010 in Yongkang city(1/10⁵)

Age group	Both	Male	Female
0~	0	0	0
5~	0	0	0
10~	0	0	0
20~	0.68	0.00	1.38
30~	3.82	4.01	3.61
40~	16.84	14.23	19.36
50~	62.08	84.24	37.77
60~	108.97	147.14	70.35
70~	203.38	322.88	98.05
80+	222.12	322.51	157.98

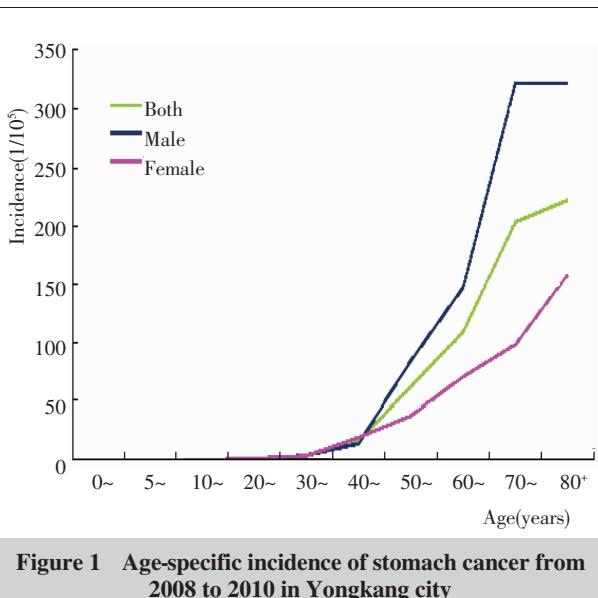


Figure 1 Age-specific incidence of stomach cancer from 2008 to 2010 in Yongkang city

比，永康市胃癌粗发病率低于全国合计(37.88/10 万)、全国城市水平(33.12/10 万)和全国农村水平(55.66/10 万)。经年龄结构调整后，中标率略高于全国城市地区胃癌发病水平，但远低于全国农村地区胃癌发病率(Table 2, Figure 2,3)。

3 讨 论

胃癌常见于亚洲地区，发病率明显高于欧美地区，我国为胃癌高发国家。邹小农等^[4]分析 2003~2007 年全国 32 个市县肿瘤登记数据中胃癌的统计结果，2003~2007 年中国胃癌发病率为 33.14/10 万，世标率为 23.09/10 万，居恶性肿瘤第 2 位，男性发病率高于女性。同期胃癌死亡率为 24.34/10 万，世标率为 16.39/10 万，居恶性肿瘤死因第 3 位。胃癌发病率

Table 2 Comparison of incidence of stomach cancer between Yongkang city and national average level

Gender	Area	Incidence (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR World (1/10 ⁵)
Both	All	37.88	17.89	24.24
	Urban area	33.12	14.97	20.34
	Rural area	55.66	30.46	40.91
	Yongkang	29.54	17.86	24.13
Male	All	51.63	25.41	34.86
	Urban area	44.81	21.04	29.05
	Rural area	76.95	43.97	59.39
	Yongkang	38.68	24.27	33.01
Female	All	23.91	10.82	14.46
	Urban area	21.26	9.31	12.42
	Rural area	33.83	17.45	23.35
	Yongkang	20.02	15.82	11.78

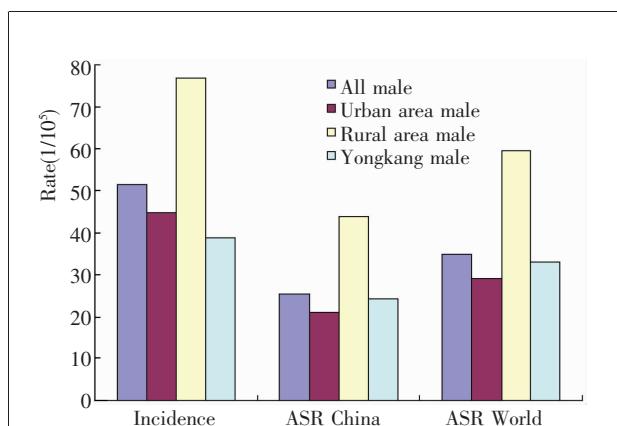


Figure 2 Comparison of incidence of stomach cancer from 2008 to 2010 between Yongkang city and national average level(male)

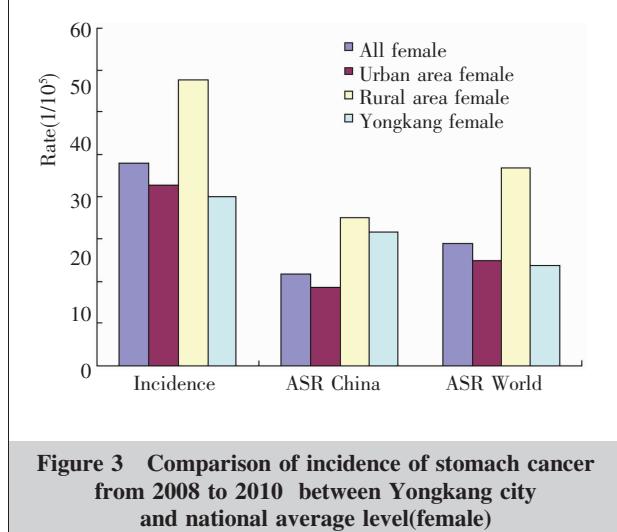


Figure 3 Comparison of incidence of stomach cancer from 2008 to 2010 between Yongkang city and national average level(female)

和死亡率均随年龄增长而上升。各地区间男性胃癌世标发病率和世标死亡率最大差异分别为 16.3 倍和 19.1 倍,女性为 17.5 倍和 27.0 倍。陈志峰等^[5]根据河北省磁县肿瘤登记处数据,选取 1988~2007 年发病数据库中 ICD 编码 C16.0~C16.9 数据,1988~2007 年胃癌发病呈上升趋势,胃癌总体 APC 为 1.2656%,男性为 1.5360%,女性为 1.2924%。贲门癌发病上升最明显,占胃癌发病总数的 40.0%。曾国顺^[6]分析浙江省肿瘤登记系统中 2007~2009 年安吉县胃癌发病资料,2007~2009 年 3 年胃癌发病率分别为 53.2/10 万、52.4/10 万和 50.9/10 万;胃癌年均发病率 52.1/10 万。本研究结果显示 2008~2010 年永康市恶性肿瘤新发病例 4 194 例,胃癌新发病例 503 例,构成比占 11.99%。胃癌发病率为 29.54/10 万(男性 38.68/10 万、女性 20.02/10 万),中标率为 17.86/10 万(男性 24.27/10 万,女性 11.78/10 万)。胃癌年龄别发病率随年龄增长而增加,80~岁组达到 222.12/10 万。永康市胃癌粗发病率低于全国合计、全国城市水平和全国农村水平。

胃癌发病率水平的变化受多种因素影响。一方面,人口老龄化是胃癌发病率上升的主要原因之一。工业化、城市化的加剧以及生活方式的改变也会影响人群胃癌发病率。研究发现吸烟可增加胃癌的发病风险。孙晓东等^[7]分析中国期刊网全文数据库、维普数据、万方数据库、ScienceDirect 和 Pubmed 医学数据库中的相关文献,共纳入文献 51 篇(11 260 例病例)。在合计人群中,吸烟是胃癌发病的危险因素($OR=1.66$,95%CI:1.47~1.87)。在男性中,吸烟是胃癌的危险因素($OR=1.93$,95%CI:1.35~2.76),但在女性中却并未发现吸烟是胃癌的危险因素($OR=1.05$,95%CI:0.67~1.64)。由此认为吸烟是中国人群胃癌发病的危险因素之一,但在女性,两者关系还需进一步研究。中国大规模人口死因与吸烟的调查研究结果显示,吸烟使中国城市男性胃癌死亡风险增加了 31%~51%,农村男性胃癌死亡风险增加了 33%~68%^[8]。另一方面,随着经济社会的发展和生活条件的改善,新鲜水果和蔬菜的摄入增加,营养状况和机体免疫力提高以及人们对胃癌危险因素暴露的减少都将降低胃癌的发病风险。张栓虎^[9]采用 meta 分析法综合国内 1991~2005 年关于饮食习惯与胃癌发病关系的研究文献 30 篇,累计病例 4752 例,对照

9281例。结果表明中国居民胃癌的危险因素主要是喜油炸食、暴饮暴食、三餐不定时、喜烫食、干硬食、重盐食和饮酒等饮食习惯,而饮茶、食大蒜和新鲜蔬菜是保护因素。吴春晓等^[10]分析上海市肿瘤登记报告和随访管理系统收集的胃癌发病资料,2002~2004年上海市新诊断胃癌共16 370例,粗发病率为40.82/10万,中标率为22.06/10万。1973~2004年上海市区男性和女性的标准化发病率均呈下降趋势。胃癌高发与人口老龄化有密切关系,而胃癌标准化发病率下降则提示其他导致胃癌发生的危险因素正逐年下降和(或)保护性因素增多,可能与社会经济、膳食营养和卫生条件的改善有关。

世界卫生组织提出了预防肿瘤的三早措施,向各国推荐开展胃癌早期诊断工作。深入研究胃癌的发病原因并采取有效预防措施,积极发展和推广胃癌早期诊断技术及癌前病变的治疗方法对控制胃癌发病率和死亡率具有重要意义。

参考文献:

- [1] Chen WQ,Zhang SW,Zheng RS,et al.A report of cancer incidence and mortality from 38 cancer registries in China, 2007[J]. China Cancer,2011,20(3):162–169.[陈万青,张思维,郑荣寿,等. 中国肿瘤登记地区2007年肿瘤发病和死亡分析[J]. 中国肿瘤,2011,20(3):162–169.]
- [2] Xu RY. Yongkang: to tamp the labor guarantee service platform system through various methods[J]. Social Insurance of Human Resource,2012,(2):48.[徐日悦. 永康:软硬结合夯实基层劳动保障服务平台体系[J]. 人力资源社会保障,2012,(2):48.]
- [3] He J,Zhao P,Chen WQ. Chinese cancer registry annual report 2011[M]. Beijing: Military Medical Science Press, 2012.[赫捷,赵平,陈万青. 2011中国肿瘤登记年报[M]. 北京:军事医学科学出版社,2012.]
- [4] Zou XN,Sun XB,Chen WQ,et al.Analysis of incidence and mortality of stomach cancer in China from 2003 to 2007[J]. Tumor,2012,32(2): 109–114.[邹小农,孙喜斌,陈万青,等. 2003~2007年中国胃癌发病与死亡情况分析[J]. 肿瘤,2012,32(2): 109–114.]
- [5] Chen ZF,Song GH,Hou J,et al. An analysis of gastric cancer incidence from 1988 to 2007 in high incidence area of esophageal cancer in Cixian county,Hebei province [J]. China Cancer,2012,21(6): 411–413. [陈志峰,宋国慧,侯浚,等. 食管癌高发区磁县1988~2007年胃癌发病分析[J]. 中国肿瘤,2012,21(6):411–413.]
- [6] Zeng GS. The study on incidence and mortality of stomach cancer in Anji city ,Zhejiang province[J]. Chinese Rural Health Service Administration,2010,30(10): 876,895. [曾国顺. 浙江省安吉县胃癌发病、死亡研究[J]. 中国农村卫生事业管理,2010,30(10): 876,895.]
- [7] Sun XD,Huang YB,Wang B,et al. The relationship between smoking and gastric cancer in chinese population: a meta analysis[J]. Chinese Journal of Prevention and Control of Chronic Non-Communicable Diseases ,2009 ,17 (3): 247–251. [孙晓东,黄育北,王波,等. 中国人群吸烟与胃癌发病关系的Meta分析[J]. 中国慢性病预防与控制,2009,17(3): 247–251.]
- [8] Liu BQ,Peto R,Chen ZM,et al. Emerging tobacco hazards in China:1. Retrospective proportional mortality study of one million deaths[J]. BMJ,1998,317(7170):1411–1422.
- [9] Zhang SH. Meta-analysis of the relationship between dietary habits and gastric cancer of Chinese residents[J]. Modern Preventive Medicine,2008,35(2):216–219. [张栓虎. 中国居民饮食习惯与胃癌发病关系的Meta分析 [J]. 现代预防医学,2008,35(2):216–219.]
- [10] Wu CX,Zheng Y,Bao PP,et al.Pattern of changing incidence of gastric cancer and its time trend in Shanghai[J]. Journal of Surgery Concepts & Practice,2008,13(1):24–29. [吴春晓,郑莹,鲍萍萍,等.上海市胃癌发病流行现况与时间趋势分析[J]. 外科理论与实践,2008,13(1):24–29.]