

中山市 2010 年恶性肿瘤发病分析

梁智恒, 欧志雄, 魏矿荣

(广东省中山市人民医院肿瘤研究所, 广东 中山 528403)

摘要: [目的] 分析 2010 年中山市恶性肿瘤发病概况, 为中山市恶性肿瘤防治提供科学依据。[方法] 收集整理 2010 年中山市恶性肿瘤发病资料, 统计分析其发病例数、发病粗率、中国与世界人口标化发病率、发病构成比等指标。[结果] 2010 年中山市恶性肿瘤发病粗率为 227.30/10 万, 中标率为 153.05/10 万, 世标率为 195.94/10 万; 男性分别为 273.55/10 万、191.17/10 万和 248.53/10 万, 女性分别为 181.40/10 万、119.07/10 万和 149.91/10 万。男性发病前 5 位恶性肿瘤依次是肺、肝、鼻咽、食管和结肠癌, 女性依次是肺、乳腺、宫体、结肠和鼻咽癌。[结论] 2010 年中山市恶性肿瘤发病总体居国内中等水平, 而鼻咽癌和女性宫体癌发病居较高水平, 应加强防治。

关键词: 恶性肿瘤; 发病; 中山

中图分类号: R73-31 文献标识码: A 文章编号: 1004-0242(2014)06-0490-04

doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2014.06.A010

An Analysis of Cancer Incidence in Zhongshan City in 2010

LIANG Zhi-heng, OU Zhi-xiong, WEI Kuang-rong

(Cancer Institute of Zhongshan People's Hospital, Zhongshan 528403, China.)

Abstract: [Purpose] To explore the cancer incidence in Zhongshan in 2010, to provide scientific information for control and prevention of Zhongshan. [Methods] The data of cancer incidence came from Zhongshan cancer registry were collected and collated. The incident numbers, crude incidence, age-standardized rates by Chinese standard population (ASR China) and by world standard population (ASR world) were calculated and analyzed. [Results] The crude incidence rate, ASR China and ASR world were 227.30/10⁵, 153.05/10⁵ and 195.94/10⁵ in Zhongshan in 2010, whereas 273.55/10⁵, 191.17/10⁵ and 248.53/10⁵ in male respectively, and 181.40/10⁵, 119.07/10⁵ and 149.91/10⁵ in female respectively. The top 5 cancer types of cancer incidence in male were lung cancer, liver cancer, nasopharyngeal cancer, esophageal cancer and colon cancer, and in female were lung cancer, breast cancer, corpus uteri cancer, colon cancer and nasopharyngeal cancer respectively. [Conclusions] Cancer incidence in Zhongshan in 2010 is at the middle level. Nasopharyngeal and female corpus uteri cancer incidence is at high level, control and prevention in Zhongshan should be enhanced.

Key words: cancer; incidence; Zhongshan

为探讨中山市恶性肿瘤流行规律和特点, 为中山市恶性肿瘤防治提供科学依据, 我们对中山市 2010 年恶性肿瘤发病资料进行了分析研究, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 肿瘤资料来源

恶性肿瘤发病资料来源于中山市肿瘤登记处。

收稿日期: 2013-08-15; 修回日期: 2013-09-10

E-mail: fionlzh@sina.com

自 1970 年开始, 中山市肿瘤登记处通过以中山市肿瘤研究所领导的中山市三级防癌网, 收集全市户籍人口恶性肿瘤 (包括中枢神经系统良性与动态未定肿瘤资料) 发病与死亡资料, 并对肿瘤患者进行随访。发病资料主要来自各医院的病理科/室、骨髓检查室、CT/MR 室、放疗室和病案室, 并每年与中山市卫生局的全死因资料进行核对。此外, 中山市肿瘤登记处定期到广州、江门和顺德等邻近城市查找中山户籍外地就诊肿瘤患者的资料。

2010 年中山市恶性肿瘤新发患者病理诊断率

为 74.98%, 细胞学诊断率为 3.70%, 影像学诊断率为 21.17%, 死亡补发病比例(DCO%)为 0.15%, 死亡发病比(M/I)为 0.63。

本文资料按 ICD-10 进行分类与统计分析。

1.2 人口资料来源

人口资料来源于中山市统计局和卫生局。至 2010 年底, 中山市共有 24 个区/镇, 户籍人口 1 483 925 人, 其中男性 739 177 人, 女性 744 748 人。

1.3 统计方法与指标

EXCEL 软件建立数据库, 并进行统计分析。分析发病例数、发病粗率、中国与世界人口标化发病率(简称中标率和世标率)、发病构成比等。统计方法采用中国肿瘤防治办公室推荐使用方法。中国与世界标准人口分别以 1982 年中国人口构成与 1985 年世界人口构成作为标准人口^[1]。

2 结 果

2.1 发病概况

2010 年中山市共有恶性肿瘤新发病例 3373 例, 其中男性 2022 例, 女性 1351 例, 男女发病数比为 1.50:1。2010 年中山市恶性肿瘤发病粗率、中标率和世标率分别为 227.30/10 万、153.05/10 万和 195.94/10 万, 男性分别为 273.55/10 万、191.17/10 万和 248.53/10 万, 女性分别为 181.40/10 万、119.07/10 万和 149.91/10 万(Table 1)。

2.2 发病顺位

中山市 2010 年男性发病前 10 位恶性肿瘤依次是肺、肝、鼻咽、食管、结肠、直肠、胃、脑及神经系统、前列腺和膀胱恶性肿瘤(Table 2); 女性依次是肺、乳腺、宫体、结肠、鼻咽、宫颈、脑及神经系统、甲状腺、直肠和肝恶性肿瘤(Table 3)。

2.3 年龄别发病率

中山市 2010 年恶性肿瘤年龄别发病从 30~岁年龄组开始上升, 45~岁年龄组迅速上升。男性在 75~岁年龄组达高峰, 其后快速下降; 而女性在 55~岁年龄组开始上升速度减慢, 至 70~岁年龄组达高峰, 其后相对稳定(Figure 1)。

2.4 发病镇区顺位

中山市 2010 年男性恶性肿瘤发病率较高镇区依次为五桂山区、南头镇和小榄镇, 其世标率分别为 341.59/10 万、298.47/10 万和 297.93/10 万, 较低的依次为西区、三乡镇和南朗镇, 其世标率分别为 134.39/10 万、136.52/10 万和 178.57/10 万, 最高镇

Table 1 The incidence of cancer in Zhongshan, 2010

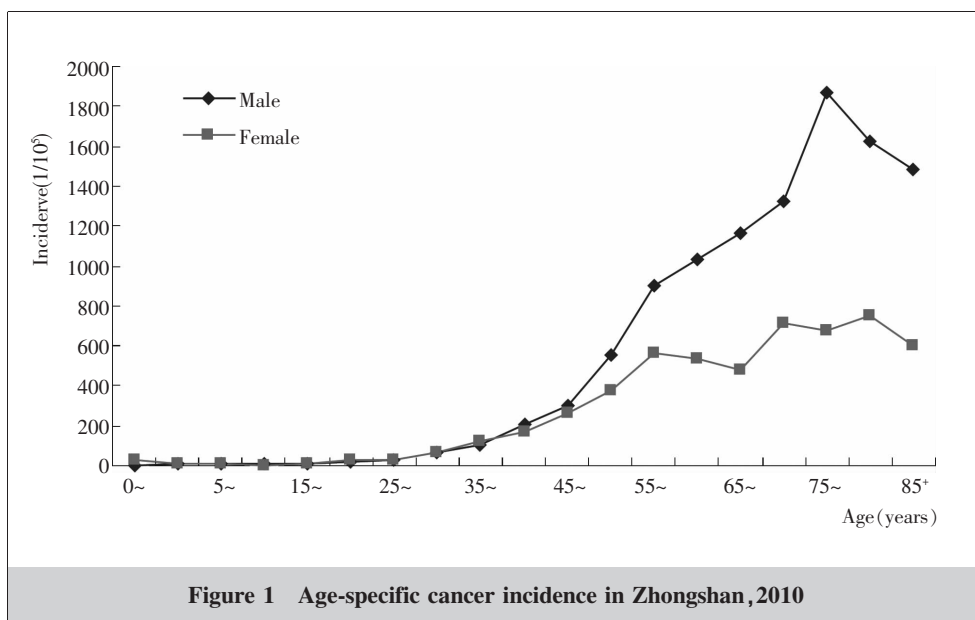
Gender	N	Crude rate (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)
Male	2022	273.55	191.17	248.53
Female	1351	181.40	119.07	149.91
Both	3373	227.30	153.05	195.94

Table 2 Top 10 cancer incidence in male in Zhongshan, 2010

Rank	Site	ICD-10	N	Crude rate (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Proportion (%)
1	Lung	C33-34	445	60.20	41.34	55.57	22.01
2	Liver	C22	319	43.16	30.08	38.86	15.78
3	Nasopharyngy	C11	249	33.69	23.89	28.99	12.31
4	Esophagus	C15	154	20.83	14.48	18.95	7.62
5	Colon	C18	113	15.29	10.47	14.20	5.59
6	Rectum	C19-20	93	12.58	8.67	11.45	4.60
7	Stomach	C16	71	9.61	6.75	8.72	3.51
8	Brain etc	C70-72、D	54	7.31	5.64	6.49	2.67
9	Prostate	C61	50	6.76	4.00	6.34	2.47
10	Bladder	C67	49	6.63	4.61	6.20	2.42
	Total		1597				78.98

Table 3 Top 10 cancer incidence in female in Zhongshan, 2010

Rank	Site	ICD-10	N	Crude rate (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Proportion (%)
1	Lung	C33-34	237	31.82	19.15	25.76	17.54
2	Breast	C50	207	27.79	18.56	22.58	15.32
3	Corpus uteri	C54	112	15.04	10.61	13.04	8.29
4	Colon	C18	85	11.41	6.94	9.12	6.29
5	Nasopharygy	C11	79	10.61	7.73	9.03	5.85
6	Cervical uteri	C53	71	9.53	6.53	7.92	5.26
7	Brain etc	C70-72、D	61	8.19	6.1	7.49	4.52
8	Thyroid	C73	65	8.73	6.36	7.16	4.81
9	Rectum	C19-20	60	8.06	5.15	6.65	4.44
10	Liver	C22	53	7.12	4.25	5.7	3.92
	Total		1030				76.24



区是最低镇区的 2.54 倍。女性发病较高镇区依次为小榄镇、东区和石岐区,世标率分别为 210.79/10 万、199.68/10 万和 196.42/10 万,较低的依次为神湾镇、西区和火炬开发区,世标率分别为 69.61/10 万、84.78/10 万和 85.26/10 万,最高镇区是最低镇区的 3.03 倍。

3 讨 论

2010 年中山市新发恶性肿瘤病理诊断率 (74.98%) 高于 2009 年全国 72 个登记处平均水平 (67.23%),DCO% 低于全国平均水平 (3.14%),M/I 较接近^[2]。同时,2010 年中山市恶性肿瘤新发病例病理诊断率较 2008 和 2009 年高,而 DCO% 与 M/I 比例基本相同^[2,3],说明 2010 年中山市恶性肿瘤发病资料质量较高,具有可行性。

与《2012 中国肿瘤登记年报》收录地区相比,2010 年中山市男性恶性肿瘤世界人口标化发病率略高于全国、城市和农村平均水平,女性低于全国和城市地区平均水平,与农村地区相当,男女合计与城市地区相当,略高于农村和全国水平。与广东省内登记地区相比,2010 年中山市男性恶性肿瘤发病率低于同期广州市和四会市,女性略低于四会市,远低于广州市^[2]。说明 2010 年中山市恶性肿瘤发病水平略高于全国平均水平,位于广东省较低水平。与中山市

既往登记资料相比,2010 年中山市恶性肿瘤发病水平高于 2009 年,与 2006~2008 年基本相同^[2-5]。

与 2009 年全国登记地区相比,2010 年中山市男性发病前 10 位恶性肿瘤中,肺、肝、食管和结直肠癌发病顺位居前,鼻咽癌居第 3 位,胃癌仅居第 7 位,且脑神经系统肿瘤和膀胱癌进入前 10 位;女性与男性有较大差异,发病顺位第 1 位是

肺癌,第 2 位为乳腺癌,宫体癌居第 3 位,鼻咽癌居第 5 位,胃癌和卵巢癌居 10 位之外。无论男女性,中山市鼻咽癌发病率均较高,是中山市特色癌症。与 2006 年中山市恶性肿瘤发病顺位相比,男性除胃癌从第 5 位下降至第 7 位外,基本相同;女性除肺癌居第 1 位,乳腺癌居第 2 位,甲状腺癌居第 8 位,卵巢癌居 10 位后外,也基本相同^[6]。2010 年中山市女性宫体癌发病率仍较高,居女性发病顺位的第 3 位,与既往研究结果一致^[7],提示应加强中山市女性宫体癌防治。

与 2009 年全国登记地区年龄别发病率相比,2010 年中山市男性恶性肿瘤年龄别发病率基本相同,而女性有较大差异,女性恶性肿瘤发病率从 55~ 岁年龄组开始上升速度减慢,至 70~ 岁年龄组达高峰,其后相对稳定,而全国登记地区 40~ 岁后迅速上升,80~ 岁年龄组达高峰,其后开始下降^[2]。2010 年与 1970~2007 年中山市恶性肿瘤年龄别发病率相比,基本相同^[8]。

不同地区由于环境、生活习惯、经济、文化、医疗和卫生等因素的差异,其恶性肿瘤发病水平也不同,2010 年中山市不同镇区之间发病水平也存在明显差异,男女性发病率相差可达 2~3 倍。与 2006 年中山市镇区发病顺位相比,2010 年中山市恶性肿瘤发病镇区顺位基本相同,2006 年发病较高地区 2010 年仍较高,较低地区也基本较低,只是西区女性发病

顺位从 2006 年的第 5 位下降至 2010 年的倒数第 2 位,发病率下降 50%,可能存在漏报^[6]。而 2010 年中山市五桂山区男性发病率仍较高,其原因值得进一步深入探讨。

参考文献:

- [1] Chinese National Office for Cancer Control and Prevention, Health Statistical Information Center of Chinese Health Department, Chinese National Center for Cancer Registration. Guideline Manual for Chinese Cancer Registration [M]. Beijing: Chinese Union Medical University Press, 2004. 50-58. [全国肿瘤防治研究办公室, 卫生部卫生统计信息中心, 全国肿瘤登记中心. 中国肿瘤登记工作指导手册 [M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2004. 50-58.]
- [2] He J, Cheng WQ. 2012 Chinese cancer registration report [M]. Beijing: Military Medical Scientific Press, 2012. 7, 17, 276. [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. 7, 17, 276.]
- [3] Chinese National Cancer Centre, Disease Control and Prevention Bureau of Chinese Health Ministry. 2011 Chinese cancer registration annual report [M]. Beijing: Military Medical Scientific Press, 2011. 7, 202. [国家癌症中心, 卫生部疾病预防控制局. 2011 中国肿瘤登记年报 [M]. 北京: 军事医学科学出版社, 2012. 7, 202.]
- [4] Chinese National Office for Cancer Control and Prevention, Chinese National Centre for Cancer Registration, Disease Control and Prevention Bureau of Chinese Health Ministry. 2010 Chinese cancer registration annual report: incidence and mortality in Chinese cancer registering areas in 2007 [M]. Beijing: Military Medical Scientific Press, 2010. 184. [全国肿瘤防治研究办公室, 全国肿瘤登记中心, 卫生部疾病预防控制局. 2010 中国肿瘤登记年报 (中国肿瘤登记地区 2007 年发病死亡) [M]. 北京: 军事医学科学出版社, 2010. 184.]
- [5] Chinese National Office for Cancer Control and Prevention, Chinese National Centre for Cancer Registration, Disease Control and Prevention Bureau of Chinese Health Ministry. 2009 Chinese cancer registration annual report: incidence and mortality in Chinese cancer registering areas in 2006 [M]. Beijing: Military Medical Scientific Press, 2010. 298-230. [全国肿瘤防治研究办公室, 全国肿瘤登记中心, 卫生部疾病预防控制局. 2009 中国肿瘤登记年报 (中国肿瘤登记地区 2006 年发病死亡) [M]. 北京: 军事医学科学出版社, 2010. 298-230.]
- [6] Wei KR, Liang ZH, Ren XQ. Cancer incidence in Zhongshan city in 2006 [J]. China Cancer, 2010, 19 (9): 581-584. [魏矿荣, 梁智恒, 任小青. 中山市 2006 年恶性肿瘤发病概况 [J]. 中国肿瘤, 2010, 19(9): 581-584.]
- [7] Wei KR, Cheng WQ, Zhang SW, et al. Epidemiology of corpus uteri cancer in selected Chinese cancer registering areas in 2003-2007 [J]. Chinese Journal of Obstetrics and Gynecology, 2012, 47(6): 445-451. [魏矿荣, 陈万青, 张思维, 等. 中国部分肿瘤登记地区 2003-2007 年子宫体癌的流行概况 [J]. 中华妇产科杂志, 2012, 47(6): 445-451.]
- [8] Wei KR, Liang ZH, Wang YN, et al. Cancer incidence in Zhongshan in 1970-2007 [J]. China Cancer, 2012, 21(7): 491-494. [魏矿荣, 梁智恒, 王亚娜, 等. 中山市 1970-2007 年恶性肿瘤发病分析 [J]. 中国肿瘤, 2012, 21(7): 491-494.]