

浙江省永康市 2008~2010 年恶性肿瘤发病分析

Analysis of Cancer Incidence From 2008 to 2010 in Yongkang City, Zhejiang Province
LV Zhang-chun, LI Ke, HUANG Jin-lian, et al.

吕章春¹, 李 可¹, 黄金莲¹, 朱永红², 毛晓明³

(1. 永康市第一人民医院, 浙江 永康 312300; 2. 永康市农保办, 浙江 永康 312300;
3. 永康市社会保障局, 浙江 永康 312300)

摘要: [目的] 分析 2008~2010 年永康市肿瘤发病情况。[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中新发肿瘤病例以及永康市人民医院就诊的新发肿瘤患者的发病数据, 分析性别、年龄别和部位别肿瘤的发病特点。[结果] 2008~2010 年间永康市恶性肿瘤新发病例 4 194 例。恶性肿瘤发病率为 246.27/10 万, 中标率为 163.25/10 万, 世标率为 208.16/10 万。男性恶性肿瘤发病率为 269.92/10 万, 中标率为 182.17/10 万, 世标率为 237.69/10 万。女性恶性肿瘤发病率为 221.64/10 万, 中标率为 146.82/10 万, 世标率为 182.71/10 万。恶性肿瘤年龄别发病率随年龄增加而增加, 在 80~岁组达到高峰, 为 1211.18/10 万。永康市男女合计恶性肿瘤发病率前 5 位依次为肺癌、肝癌、胃癌、乳腺癌、直肠癌。永康市男女合计、男性和女性的恶性肿瘤粗发病率低于 2008 年全国平均水平, 但中标率却高于 2008 年全国平均水平。[结论] 恶性肿瘤是威胁永康市居民健康的重大疾病之一, 其中肺癌、肝癌、胃癌、食管癌、结直肠癌和女性乳腺癌负担明显, 应加强对主要癌症的预防和控制。

关键词: 恶性肿瘤; 发病率; 流行病学; 永康

中图分类号: R73-31 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-0242(2012)12-0912-05

恶性肿瘤已经成为全世界主要的死亡原因之一。我国恶性肿瘤已经成为严重危害人民生命健康的疾病, 2004~2005 年全国第三次死因抽样回顾调查显示, 恶性肿瘤居全部死因的第 2 位, 仅次于心血管疾病, 在城市地区是首位的死亡原因^[1]。永康市位于浙江省中部, 地理特征为“七山一水二分田”, 属浙东低山丘陵盆地, 总面积 1 049 平方公里, 现有户籍人口约 57 万, 外来人口 30 余万, 辖 11 镇、3 个街道和经济开发区、城西新区。为全面了解恶性肿瘤的流行情况, 本研究通过分析基于医院系统的 2008~2010 年恶性肿瘤发病情况, 揭示恶性肿瘤流行情况, 为卫生行政部门制定肿瘤防治计划提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 病例来源

永康市 2008~2010 年恶性肿瘤的发病数据来源

收稿日期: 2012-04-08; 修回日期: 2012-10-16
E-mail: lzc9427@hotmail.com

于永康市社会保障局医保和农保的医疗资料中新发肿瘤病例以及永康市人民医院就诊的新发肿瘤病例资料。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]。永康市实行居民医保和农民农保的政策, 医保和农保的覆盖率达 92%。由此, 外出就医的肿瘤患者的资料基本在医保、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, 这样基于医院系统的肿瘤登记基本覆盖了在永康就医的肿瘤患者的信息, 由此, 医保、农保医疗信息与当地医院的信息相结合, 基本涵盖了永康市肿瘤患者资料信息, 为分析肿瘤流行病学提供了可行性。经整理、剔重、核实后确认的肿瘤发病资料。

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]。

人口资料来自于永康市公安局。2008~2010 年覆盖人口 1 703 031 人年, 男性 868 777 人年, 女性

834 254 人年,男女性别比为 1.04:1。

1.2 统计学分析

根据《中国肿瘤登记工作指导手册》,对 2008~2010 年的原始肿瘤登记资料进行审核和整理,分别计算发病率、性别、年龄别发病率、标化发病率、构成比。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世界标准人口构成^[4]。

2 结果

2.1 恶性肿瘤总体发病率

2008~2010 年永康市恶性肿瘤新发病例 4 194 例,其中男性 2 345 例,女性 1 849 例,男女性别比为 1.27:1。

恶性肿瘤发病率为 246.27/10 万,中标率为 163.25/10 万,世标率为 208.16/10 万。男性恶性肿瘤发病率为 269.92/10 万,中标率为 182.17/10 万,世标率为 237.69/10 万。女性恶性肿瘤发病率为 221.64/10 万,中标率为 146.82/10 万,世标率为 182.71/10 万。男性恶性肿瘤的发病率高于女性($P<0.05$)。

2.2 年龄别发病率

恶性肿瘤年龄别发病率随年龄的增长而增加,在 80~岁组达到高峰,为 1 211.18 /10 万(见表 1)。男、女性发病率都随着年龄增长而增加,并且都在 80~岁达到高峰,分别为 1 827.56 /10 万和 817.36/10 万。在 20~40 岁年龄段女性发病率高于男性,其他年龄组均为男性高于女性,60 岁以后发病率差距逐渐增大。见图 1。

2.3 常见恶性肿瘤发病情况及位次

永康市男女合计恶性肿瘤发病率居前 10 位依次为肺癌、肝癌、胃癌、乳腺癌、直肠癌、子宫癌、结肠癌、卵巢癌、甲状腺癌和食管癌,前 10 位肿瘤合计发病例数 3 276 例,占总发病人数的 78.11%。男性前 10 位的依次为肺癌、肝癌、胃癌、直肠癌、结肠癌、食管癌、前列腺癌、胰腺癌和白血病,前 10 位肿瘤发病例数共计 1 904 例,占总发病人数的 81.19%。女性前 10 位的依次为乳腺癌、子宫癌、肺癌、卵巢癌、胃癌、肝

癌、甲状腺癌、直肠癌、结肠癌和食管癌,前 10 位肿瘤发病例数共计 1 522 例,占总发病人数的 82.31%。见表 2。

2.4 恶性肿瘤发病水平与国内其他省市比较

与全国水平比较:永康市男女合计、男性和女性的恶性肿瘤粗发病率低于 2008 年全国平均水平(2008 年全国肿瘤登记地区发病率为 299.12/10 万,男性 330.16/10 万,女性 267.56/10 万),但中标率却高于 2008 年全国水平(2008 年全国中标率为 148.75/10 万,男性 167.11/10 万,女性 132.69/10 万)。见表 3。

与浙江省 4 个肿瘤登记点以及江苏、安徽、福建、山东肿瘤登记点 2008 年肿瘤发病资料比较(见表 4),永康市男性恶性肿瘤粗发病率较低,位居较后,而世标率位于中间水平;而女性恶性肿瘤的世标率较高,位居比较地区的第 3 位。见图 2、3。

表 1 2008~2010 年永康市肿瘤年龄别发病率 (1/10⁵)

年龄组	合计	男性	女性
0~	4.35	5.48	3.08
5~	38.16	57.37	17.24
10~	15.46	19.22	11.43
20~	29.86	20.04	39.99
30~	80.18	42.98	119.29
40~	264.45	182.03	350.96
50~	581.73	621.71	537.84
60~	809.95	1055.87	561.15
70~	1124.94	1649.66	662.44
80~	1211.18	1827.56	817.36
合计	246.27	269.92	221.64

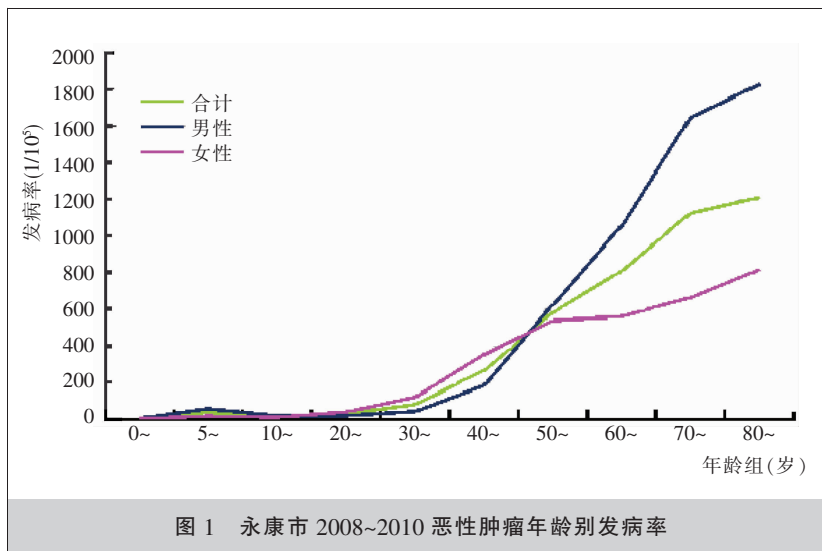


图 1 永康市 2008~2010 恶性肿瘤年龄别发病率

表 2 2008~2010 年永康市恶性肿瘤发病顺位、构成比及发病率

位次	男女合计				男性				女性			
	部位	发病例数	构成 (%)	粗率 (1/10 ⁵)	部位	发病例数	构成 (%)	粗率 (1/10 ⁵)	部位	发病例数	构成 (%)	粗率 (1/10 ⁵)
1	肺	837	19.96	49.15	肺	639	27.25	73.55	乳腺	288	15.58	34.52
2	肝	527	12.57	30.94	肝	418	17.83	48.11	子宫	245	13.25	29.37
3	胃	503	11.99	29.54	胃	336	14.33	38.68	肺	198	10.71	23.73
4	乳腺	290	6.91	17.03	直肠	142	6.06	16.34	卵巢	169	9.14	20.26
5	直肠	247	5.89	14.50	结肠	98	4.18	11.28	胃	167	9.03	20.02
6	子宫	245	5.84	14.39	食管	78	3.33	8.98	肝	109	5.90	13.07
7	结肠	181	4.32	10.63	前列腺	52	2.22	5.99	甲状腺	109	5.90	13.07
8	卵巢	169	4.03	9.92	胰腺	49	2.09	5.64	直肠	105	5.68	12.59
9	甲状腺	150	3.58	8.81	白血病	46	1.96	5.29	结肠	83	4.49	9.95
10	食管	127	3.03	7.46	脑	46	1.96	5.29	食管	49	2.65	5.87

表 3 永康市与全国肿瘤发病率比较

地区	性别	发病率 (1/10 ⁵)	中标率 (1/10 ⁵)	世标率 (1/10 ⁵)
全国合计	合计	299.12	148.75	194.99
	男性	330.16	167.11	223.68
	女性	267.56	132.69	170.43
全国城市	合计	307.04	148.64	194.52
	男性	332.20	162.71	218.04
	女性	281.52	136.89	175.18
全国农村	合计	269.57	151.02	198.33
	男性	322.58	186.77	247.55
	女性	215.18	117.19	152.34
永康市	合计	246.27	163.25	208.16
	男性	269.92	182.17	237.69
	女性	221.64	146.82	182.71

表 4 2008~2010 年永康市与周边省市 2008 年肿瘤发病率比较

地区	男性		女性	
	发病率 (1/10 ⁵)	世标率 (1/10 ⁵)	发病率 (1/10 ⁵)	世标率 (1/10 ⁵)
浙江省杭州市	322.35	218.92	260.44	178.49
嘉兴市	352.70	215.73	297.13	179.90
嘉善县	418.64	226.99	304.12	170.38
海宁市	228.62	137.64	178.37	103.56
江苏省苏州市	393.56	241.99	267.58	148.50
启东市	421.09	226.03	253.87	126.99
海门市	436.92	276.54	262.04	166.53
连云港市	244.20	273.33	197.77	186.95
大丰市	315.83	247.97	226.86	175.01
扬中市	411.50	353.40	365.10	278.38
安徽省马鞍山市	318.66	258.72	203.45	155.49
福建省长乐市	254.40	228.92	187.85	144.05
山东省肥城市	398.26	337.20	241.69	180.67
临朐县	252.62	208.12	173.19	127.75
北京市	303.05	175.32	296.76	169.05
上海市	412.22	198.84	376.34	180.13
浙江省永康市	269.92	237.69	221.64	182.71

3 讨论

恶性肿瘤是严重威胁人类生命和社会发展的重大疾病,对我国卫生资源及国民经济造成巨大负担,肿瘤控制已成为现今我国卫生战略的重点^[5]。近年来,我国社会经济的快速发展,城乡居民生活水平、饮食营养、环境状况等发生了实质性变化,尤其是人口城市化、老龄化和生活方式的变化等诸多因素,使得我国肿瘤发病率逐步升高,严重影响我国居民的健康,加重个人家庭以及社会的负担。

胡如英等^[6]利用浙江省 2010 年死因监测数据,采用 Excel 编制蒋氏简略寿命表及去死因简略寿命表,计算期望寿命、去死因期望寿命、寿命损失年数和损失率,结果显示 2010 年浙江省居民的期望寿命 77.29 岁,城市居民 78.71 岁,农村居民 76.52 岁。对

城乡居民期望寿命的损失以恶性肿瘤和心脑血管疾病最严重,去除上述 2 种死因,城市居民期望寿命可增加 3.53 岁、3.06 岁,农村居民可增加 3.35 岁、2.71 岁。恶性肿瘤对男女居民寿命的损失以肺癌影响最大,男性居民因肺癌损失寿命 1.02 岁,女性居民损失 0.47 岁。因此,期望寿命的提高关键在于肺癌等恶性肿瘤、心脑血管病等慢性病的预防和控制。

2008 年中国肿瘤登记地区恶性肿瘤发病率为 299.12/10 万 (男性 330.16/10 万,女性 267.56/10 万),中标率 148.75/10 万,世标率 194.99/10 万。城市地区发病率为 307.04/10 万,中标率 148.64/10 万,

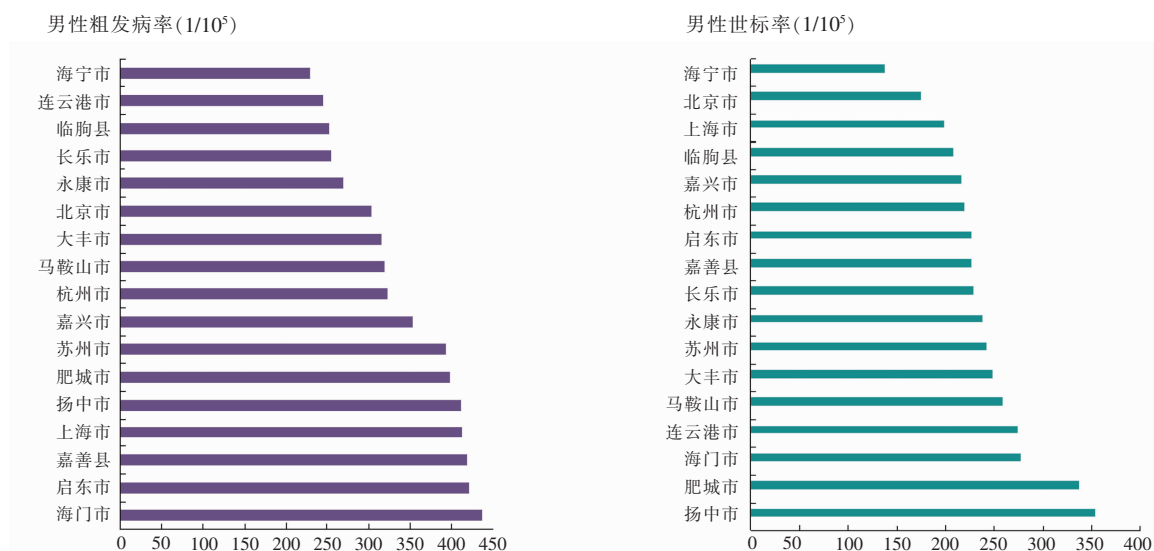


图2 2008~2010年永康市与周边省市2008年男性肿瘤发病率比较

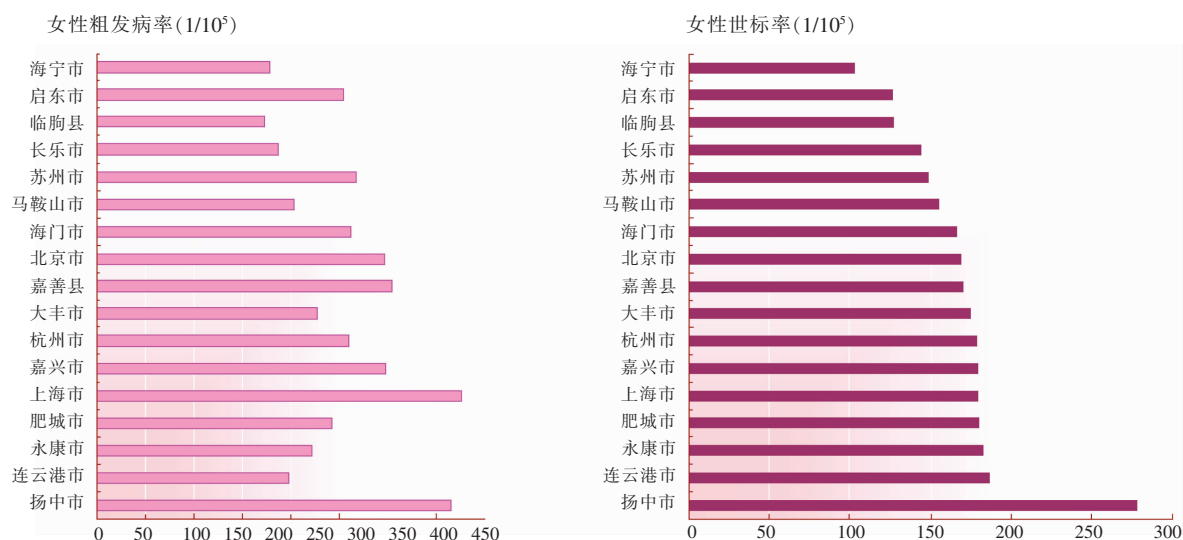


图3 2008~2010年永康市与周边省市2008年女性肿瘤发病率比较

农村地区发病率为269.57/10万, 中标率151.02/10万^[7]。本研究分析显示永康市恶性肿瘤发病率为246.27/10万, 中标率为163.25/10万, 世标率为208.16/10万。男性恶性肿瘤发病率为269.92/10万, 中标率为182.17/10万, 世标率为237.69/10万。女性恶性肿瘤发病率为221.64/10万, 中标率为146.82/10万, 世标率为182.71/10万。虽然永康市男女合计、男性和女性的恶性肿瘤粗发病率低于2008年全国平均水平, 但中标率却高于2008年全国水

平。可见, 永康市恶性肿瘤发病率高于全国平均水平。

永康市恶性肿瘤年龄别发病率随年龄的增长而增加, 在80~岁组达到高峰, 为1 211.18/10万。男性、女性年龄别发病率均在80~岁组达到高峰, 分别为1 827.56/10万和817.36/10万。在20~40岁年龄段女性发病率高于男性, 其他年龄组则男性高于女性, 60岁以后发病率差距逐渐增大。永康市恶性肿瘤年龄别发病率的特征与全国各地区的年龄别发

病率的特征^[8-10]相似。

2008年全国肿瘤登记地区恶性肿瘤发病第1位的是肺癌,其次为胃癌、结直肠癌、肝癌和乳腺癌。永康市恶性肿瘤前5位的癌谱与全国一致,肺癌居首位,与全国一致,但胃癌发病率在全国位居第2位,而永康第2位的是肝癌。2008年全国男性发病第1位为肺癌,其次为胃癌、肝癌、结直肠癌和食管癌。永康市男性恶性肿瘤中发病率前5位的也是这5种癌种,但永康市男性肝癌位居第2位,胃癌位居第3位。2008年全国女性发病第1位恶性肿瘤为乳腺癌,其次为肺癌、结直肠癌、胃癌和肝癌。永康市女性乳腺癌也是位居第1位,值得注意的是,女性特有的子宫癌和卵巢癌都位居前5位,严重威胁女性健康,需进一步深入研究。

永康市是一个县级市,工业是永康的主导产业。近30年生活条件和生活环境变化巨大,从永康市恶性肿瘤的流行情况可以看出,其发病率和疾病谱甚至接近北京、上海、广州等大城市的流行情况,采取预防措施是防控恶性肿瘤的重点。肺癌、乳腺癌、肝癌、胃癌和结直肠癌等应成为永康市预防的重点肿瘤,既需要采取各种综合措施以防治肿瘤,包括控烟、减少环境污染和推广健康的生活方式,控制危险因素,加强高危人群筛查,全面推进有效的三级预防措施,同时也要借鉴先进地区经验采取有效措施对某些癌症进行有针对性的预防,如全面开展儿童和成人乙肝疫苗接种以降低肝癌的发生^[11,12],逐步减少肿瘤致病因素的影响,以遏制肿瘤发病率上升。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国卫生部. 全国第三次死因回顾抽样调查报告[M]. 北京:中国协和医科大学出版社,2008.10.
- [2] 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] 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.
- [4] Ferlay J,Shin HR,Bray F,et al. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008 [J]. Int J Cancer,2010,127(12):2893-2917.
- [5] 张思维,雷正龙,李光琳,等. 中国肿瘤登记地区 2006 年肿瘤发病和死亡资料分析[J].中国肿瘤,2010,19(6):356-365.
- [6] 胡如英,龚巍巍,潘劲.2010 年浙江省居民主要死因对期望寿命的影响[J].疾病监测,2012,27(6):485-488.
- [7] 郑荣寿,张思维,吴良有,等.中国肿瘤登记地区 2008 年恶性肿瘤发病和死亡资料分析 [J]. 中国肿瘤,2012,21(1):1-12.
- [8] 哈楠,计凤妹.2002~2005 年上海市松江区居民恶性肿瘤发病与死亡分析[J].中国肿瘤,2008,17(7):557-559.
- [9] 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.
- [10] 杜灵彬,余传定,汪祥辉,等. 浙江省 4 个肿瘤登记地区 2005 年恶性肿瘤发病与死亡 [J]. 实用肿瘤学杂志,2008,22(5):430-433.
- [11] 赵金扣,刘爱民,武鸣,等. 江苏省大丰市 1999~2004 年主要恶性肿瘤发病死亡分析[J].中国肿瘤,2005,14(9):577-579.
- [12] 陈建国,朱健,张永辉,等.江苏省启东地区 1993 至 2002 年肝癌发病率长期趋势的评价 [J]. 中华医学杂志,2005,85(43):3052-3056.