

2003 – 2005 年嘉兴市秀洲区恶性肿瘤发病与死亡分析

徐惠庆

摘要: 目的 分析 2003–2005 年浙江省嘉兴市秀洲区恶性肿瘤发病、死亡特征及流行趋势,为制定卫生政策、卫生规划提供科学依据。方法 对 2003–2005 年秀洲区恶性肿瘤发病资料及死因监测资料进行整理分析。结果 恶性肿瘤是嘉兴市秀洲区占第 2 位的死因。2003–2005 年秀洲区恶性肿瘤发病人数为 2184 人,死亡 1673 人,发病率及死亡率分别为 235.48/10 万和 180.39/10 万。发病与死亡居前 5 位的恶性肿瘤为肺癌、胃癌、肝癌、肠癌、食管癌。男性平均发病率为 283.85/10 万,女性为 187.13/10 万。15–44 岁年龄组以乳腺癌、肝癌、肠癌多见,45 岁以上年龄组以肺癌、胃癌、肠癌多见。结论 恶性肿瘤是导致嘉兴市秀洲区居民死亡的主要疾病,男女性恶性肿瘤发病、死亡率差异有显著统计学意义,乳腺癌在本地区发病率连续 3 年排第 6 位,应引起重视。45 岁后恶性肿瘤发病率、死亡率明显升高。有针对性地加强健康教育,做好早期监测是降低恶性肿瘤发病死亡的重要手段。

关键词: 恶性肿瘤;发病;死亡;统计分析

中图分类号: R73

文献标识码: A

文章编号: 1003–9961(2007)03–0199–04

Analysis of the incidence and mortality of malignancies in Xiuzhou District of Jiaxing City, Zhejiang Province from 2003 to 2005 XU Hui-qing. Xiuzhou District CDC of Jiaxing City, Zhejiang Province, Jiaxing 314000, China

Corresponding Author: Xu Hui-qing, Email: xxhhqq2004@yahoo.com.cn

Abstract: Objective The present study was designed to analyze the incidence, mortality characteristics and epidemic trends of malignancies in Xiuzhou District in 2003–2005 and provide a scientific basis for health planning and the formulation of health policies. **Methods** The surveillance data on the incidence and death causes of malignancies in Xiuzhou District from 2003 to 2005 were collected and analyzed. **Results** Malignancy is the second cause of death in Xiuzhou District. The number of malignant patients was 2184 in 2003–2005, while 1673 of them died, the incidence rate being 235.48/Lakh and mortality rate 180.39/Lakh. The top-five incidence rate and mortality rate of malignancies were lung cancer, gastric cancer, liver cancer, colorectal cancer and esophageal cancer. The average incidence rate for males was 283.85/Lakh, females 187.13/Lakh. Breast cancer, liver cancer and colorectal cancer were most commonly seen in 15–44 age groups; lung cancer, gastric cancer and colorectal cancer were most in 45–year-old and above age groups. **Conclusion** Malignancy is the main cause of death among Xiuzhou District residents. The incidence rate and mortality rate of malignancies are statistically significant between males and females. The incidence rate of breast cancer in the region is ranked the sixth for three consecutive years, to which high attention should be paid. The incidence and mortality rate of malignancies increased significantly after the age of 45. Specific health education and early surveillance of malignancies are the key to lowering the incidence rate of malignancies.

Key words: malignant tumor; incidence; mortality; statistical analysis

CLC: R73

Document code: A

Article ID: 1003–9961(2007)03–0199–04

恶性肿瘤是一类严重威胁人类健康和生命的疾病。近年来,无论在发达国家还是在发展中国家,其发病和死亡均有不断上升的趋势,影响了人类的生

存质量和期望寿命,造成人力和社会资源的损耗。为了解浙江省嘉兴市秀洲区(以下简称秀洲区)居民恶性肿瘤发病和死亡情况及流行趋势,对秀洲区 2003–2005 年恶性肿瘤发病资料及死因监测资料进行整理分析,为制定防治对策提供科学依据。

1 材料与方法

1.1 资料来源 发病报告来源于 2003–2005 年秀

作者单位:浙江省嘉兴市秀洲区疾病预防控制中心,浙江 嘉兴 314000

作者简介:徐惠庆(1968–),女,浙江省嘉兴市人,医师,主要从事慢性非传染性疾病预防控制工作

通讯作者:徐惠庆, Tel:0573–2055355, Email: xxhhqq2004@yahoo.com.cn

收稿日期:2006–09–20

洲区慢性非传染性疾病报告系统,为3年来本辖区常住人口经县级以上人民医院临床医生报告并由各基层防保医生随访核实确诊为恶性肿瘤的新发病例。死亡资料来源于2003-2005年秀洲区死因监测系统,为3年来经各基层医疗单位防保医生随访核实后上报的死亡医学证明书。死亡名单与公安户籍科核对,死因根据国际疾病分类ICD-10分类编码输入计算机。人口统计资料来源于秀洲区公安局。标化人口采用2000年全国人口普查结果。核对相关信息,并随时更正。

1.2 方法 利用ACCESS软件建立报病数据库,死因监测采用居民死因登记系统软件。 χ^2 检验采用PEMS 3.1统计软件分析。减寿年数的计算公式如下: $PYLL = \sum A_i \times D_i = \sum (L - x - 0.5) \times D_i$

式中: L -预期寿命(岁),减寿年龄上限取值为70岁; x 为年龄组中值; A_i -剩余年龄; D_i -某年龄组的死亡人数。

2 结果

2.1 死因顺位 2003-2005年前6位死因按标化死亡率计算依次是循环系统疾病、恶性肿瘤、呼吸系统疾病、脑血管疾病、心脏病,损伤和中毒。其中恶性肿瘤2003、2004年居第2位,2005年居死因首位。

2.2 恶性肿瘤发病、死亡情况 2003-2005年恶性肿瘤总发病2184例,男性1316例,女性868例,性别比为1.516:1。总死亡1673例,男性1105例,女性568例,性别比为1.945:1。年发病率为235.48/10万,标化发病率为174.42/10万。年死亡率180.39/10万,标化死亡率为129.93/10万。见表1。

2.3 前5位恶性肿瘤的发病率、死亡率及顺位与有关报道基本相同^[1-3],仅顺位略有不同。见表2。其他肿瘤除乳腺癌发病率为11.27/10万以外,均不足10/10万。

2.4 2003-2005年秀洲区恶性肿瘤发病、死亡中肺癌、肝癌、胃癌、食管癌发病、死亡均为男性明显高于女性, $P=0.000$ 。肠癌、胰腺癌、脑癌、白血病等发病、死亡差别无统计学意义。见表3。

表1 2003-2005年嘉兴市秀洲区恶性肿瘤发病、死亡情况

Table 1 Incidence and mortality rate of malignancies in Xiuzhou District of Jiaxing City from 2003 to 2005

年份	性别	人口数	发病			死亡		
			例数	发病率 (/10万)	标化发病率 (/10万)	例数	死亡率 (/10万)	标化死亡率 (/10万)
2003	男性	153 010	398	260.11	204.27	393	256.85	200.72
	女性	152 159	269	176.79	143.38	208	136.70	108.50
	合计	305 169	667	218.57	173.95	601	196.94	154.80
2004	男性	155 733	445	285.75	226.58	358	229.88	179.61
	女性	154 863	279	180.16	147.74	174	112.36	87.74
	合计	310 596	724	233.10	186.60	532	171.28	133.19
2005	男性	154 879	473	305.40	191.14	354	228.57	140.84
	女性	156 816	320	204.06	142.40	186	118.61	78.48
	合计	311 695	793	254.42	167.43	540	173.25	109.91
合计	男性	463 622	1316	283.85	205.63	1105	238.34	170.14
	女性	463 838	868	187.13	143.10	568	122.46	89.44
	总计	927 460	2184	235.48	174.42	1673	180.39	129.93

表2 2003-2005年嘉兴市秀洲区恶性肿瘤发病、死亡顺位

Table 2 Rank of incidence and mortality rate of malignancies in Xiuzhou District of Jiaxing City from 2003 to 2005

肿瘤名称	发病						死亡					
	2003年		2004年		2005年		2003年		2004年		2005年	
	发病率 (/10万)	顺位	发病率 (/10万)	顺位	发病率 (/10万)	顺位	死亡率 (/10万)	顺位	死亡率 (/10万)	顺位	死亡率 (/10万)	顺位
肺癌	42.60	1	41.21	1	51.01	1	48.83	1	41.86	1	41.71	1
胃癌	29.49	2	27.37	3	30.48	2	28.18	3	23.18	3	23.10	3
肝癌	28.51	3	28.65	2	29.20	3	34.41	2	33.48	2	26.63	2
肠癌	24.25	4	23.18	4	25.35	4	18.35	4	12.56	5	15.08	5
食管癌	16.06	5	20.61	5	16.04	5	18.35	4	19.00	4	17.65	4

表 3 2003-2005 年嘉兴市秀洲区 5 种恶性肿瘤性别死亡率

Table 3 Mortality rate of top-five malignancies in different sex in Xiuzhou District of Jiaxing City from 2003 to 2005

肿瘤名称	男性发病		女性发病		χ^2 值	P 值	男性死亡		女性死亡		χ^2 值	P 值
	例数	发病率 (/10 万)	例数	发病率 (/10 万)			例数	死亡率 (/10 万)	例数	死亡率 (/10 万)		
肺癌	312	67.30	105	22.64	102.99	0.00	307	66.22	102	21.99	103.00	0.00
肝癌	184	39.69	83	17.89	38.39	0.00	202	43.57	90	19.4	43.05	0.00
胃癌	206	44.43	64	13.80	74.81	0.00	168	36.24	62	13.37	48.94	0.00
食管癌	129	27.82	34	7.33	55.44	0.00	132	28.47	38	8.19	52.05	0.00
肠癌	116	25.02	109	23.50	0.22	0.69	77	16.61	65	14.01	1.02	0.31
其他 ⁽¹⁾	369	-	473	-	0.02	0.88	219	-	211	-	0.70	0.40
合计	1316	283.85	868	187.13	92.76	0.00	1105	238.34	568	122.46	173.60	0.00

注: (1)其他包括肠癌、胰腺癌、脑瘤、宫颈癌、乳腺癌、白血病、卵巢恶性肿瘤等。

2.5 各年龄组发病、死亡前 5 位肿瘤名称见表 4。白血病在 15 岁~组顺位第 2。各类恶性肿瘤发病率、死亡率均随年龄增长而上升,65 岁后上升极明显。

2.6 2003-2005 年年累计减寿年数为 10 358 人·年,男性 6658 人·年,女性 3700 人·年。不同部位恶性肿瘤减寿年数见表 5。

3 讨论

2003-2005 年恶性肿瘤的粗发病率为 235.48/10 万, 标化发病率为 174.42/10 万, 粗死亡率为 180.39/10 万, 标化死亡率为 129.93/10 万, 高于哈尔滨市南岗区^[4], 与全国 11 个市县肿瘤发病登记资料中同类地区(嘉善)数据相似^[5], 说明本区经过 5 年

的努力, 慢性非传染性疾病报告、死因监测质量保证, 资料数据可靠。

对恶性肿瘤发病监测连续 3 年进行质量评价, 报告质量逐年提高。到 2005 年以诊断依据为指标进行质量评价结果: 经病理学确诊(一级)为诊断依据占全部恶性肿瘤病例的 63.54%, 经理化+临床(二级)诊断占 34.55%, 一、二级诊断占 98.09%, 经临床和不明诊断占 1.17%, 死亡补发病占 0.73%。以未指明部位及原发部位不明(继发)的恶性肿瘤病例所占的比重进行质量评价结果: 部位不明恶性肿瘤占恶性肿瘤的 2.34%。以死亡报告补登记的病例数进行质量评价, 2005 年医院漏报率调查为 2.26%。

2003-2005 年, 恶性肿瘤发病率一直居高不下,

表 4 2003-2005 年嘉兴市秀洲区前 5 种恶性肿瘤年龄别发病、死亡顺位

Table 4 Rank of incidence and mortality rate of top-five malignancies in different age group in Xiuzhou District of Jiaxing City from 2003 to 2005

肿瘤名称	0 岁~		15 岁~		45 岁~		65 岁~									
	发病率 (/10 万)	顺位	死亡率 (/10 万)	顺位	发病率 (/10 万)	顺位	死亡率 (/10 万)	顺位								
肺癌	-	-	0.00	-	2.25	8	2.03	3	66.72	1	59.79	1	262.49	1	271.83	1
肝癌	0.64	3	0.64	3	5.48	2	5.46	1	39.83	4	39.46	2	163.93	2	164.26	2
胃癌	-	-	0.00	-	2.93	5	1.80	5	49.39	2	28.60	3	148.36	3	161.85	3
食管癌	-	-	0.00	-	1.13	9	0.00	-	26.86	5	26.86	4	99.60	5	112.05	4
肠癌	-	-	0.00	-	4.96	3	2.03	3	41.16	3	20.36	5	112.05	4	89.23	5
合计	7.66	-	3.83	-	54.33	-	20.74	-	376.08	-	243.93	-	1102.90	-	1049.96	-

表 5 2003-2005 年嘉兴市秀洲区 5 种恶性肿瘤性别减寿年数(人·年)

Table 5 Reduced lifetimes (person year) in top-five malignancies of different sex in Xiuzhou District of Jiaxing City from 2003 to 2005

肿瘤名称	2003 年		2004 年		2005 年		总计		
	男	女	男	女	男	女	男	女	总计
肝癌	645.00	272.50	685.00	217.50	550.00	107.50	1880.00	597.50	2477.50
肺癌	537.50	227.50	460.00	187.50	455.00	302.50	1453.00	717.50	2170.00
胃癌	270.00	87.50	335.00	135.00	320.00	112.50	925.00	335.00	1260.00
肠癌	262.50	135.00	135.00	87.50	117.50	212.50	515.00	435.00	950.00
食管癌	220.00	35.00	140.00	82.50	302.50	12.50	663.00	130.00	792.50
其他	497.50	637.50	315.00	445.00	410.00	402.50	1221.50	1485.00	2707.50
合计	2432.50	1395.00	2070.00	1155.00	2155.00	1150.00	6657.50	3700.00	10357.50

2005年恶性肿瘤标化发病率低于往年,与报告质量提高有一定关系。死亡率虽有下降趋势,但占居民死亡原因顺位的第2位,甚至在2005年越居第1位。其发病率高于该省有关报道的213.92/10万^[6],标化死亡率与该省有关报道的131.85/10万基本一致^[7],可能与恶性肿瘤发病报告登记、死因监测工作力度的加强,漏报率的降低有关。

从表2可以看出,居秀洲区恶性肿瘤发病、死亡前5位的均为肺癌、胃癌、肝癌、食管癌、肠癌。其中肺癌高居发病与死亡首位。肺癌已被认为是当今世界对人类健康与生命危害最大的恶性肿瘤^[8]。肺癌主要是环境因素引起的疾病,其中吸烟与大气污染是重要的致癌因素,林霞等报道:嘉兴市空气微生物的污染较重^[9],因此要对人群加强健康宣教力度,改变行为方式,控制吸烟,保护环境,减少其危害。

秀洲区3年来恶性肿瘤资料显示,男女发病性别比为1.516:1,死亡性别比为1.945:1。除宫颈癌、卵巢癌与性别相关的恶性肿瘤外,男女两性的恶性肿瘤发病率、死亡率男性明显高于女性,差异极为显著,尤以肺癌、肝癌、胃癌、食管癌为显著,说明男性居民是恶性肿瘤发病、死亡的高发人群,提示与男性具有较多的不良习惯和更广泛的外界接触有关,改变生活方式和行为方式可减少其危害。值得指出的是,乳腺癌的发病率3年来一直居发病的第6位,发病率在11/10万~12/10万之间徘徊,虽然其发病率低于北京(24.6/10万)、武汉(18.1/10万)^[4],但对于地处农村的秀洲区来说,应当引起足够的重视。乳腺癌与饮食等因素有关,随着经济的发展,农村居民的饮食习惯发生了改变,而饮食西方化是发展中国家乳腺癌迅速上升的原因之一,因此其病因学有待进一步研究。

恶性肿瘤年龄发病率、死亡率分析,0~14岁年龄组恶性肿瘤发病与死亡见于脑瘤、白血病及肝癌。其中肝癌发病年龄之低(5岁)少见文献报道。15~组发病以乳腺癌、肝癌、肠癌多见,死亡以肝癌、白血病、肺癌占前3位,提示乳腺癌、肝癌、肠癌是本地区中青年恶性肿瘤中的主要疾病,且肝癌生存期极短。经分析认为秀洲区3年肝癌患者发病主要原因与肝炎、大量饮酒、过度疲劳等有关。中青年是社会的主力军,降低这组人群的恶性肿瘤发病死亡将有助于社会经济文化的发展。45~组及65岁以上年龄组发病及死亡以肺癌、胃癌、肠癌、肝癌、食管癌为主。恶性肿瘤发病率与死亡率均在45岁开始明显升高,提

示恶性肿瘤的预防控制应以中老年人群为重点。

恶性肿瘤减寿年数分析 减寿年数前5位依次为肝癌、肺癌、胃癌、肠癌、白血病。占恶性肿瘤总减寿年数的73.44%。在全人群中,肝癌造成的寿命损失最大。从性别看,男性肝癌的减寿率最高,女性肺癌的减寿率最高,与青岛市报道一致^[1]。值得关注的是死亡率与减寿率顺位有较大差异,肝癌在死亡率中排第2位,而减寿年数却排首位,白血病的死亡率3年来在全人群中分别占7、8、11位,而减寿年数却居第5位,说明居民因肝癌、白血病死亡的年龄较轻,其死亡对寿命减损程度及对社会造成的损失极大,应引起重视。

随着社会经济的发展和人民生活方式、饮食习惯的改变,人口老龄化进程的加快,居民的疾病谱与死亡谱都发生了显著的变化,恶性肿瘤等慢性非传染性疾病已成为危害人类健康的主要疾病。大力开展普及群众的防癌知识宣传教育,提高群众的自我保健能力与意识,纠正不良生活习惯,定期进行健康体检,降低发病率。在做好疾病预防工作的前提下要加强恶性肿瘤的早期监测,及早发现患者、治疗患者,努力降低恶性肿瘤的死亡率,提高人民的健康水平。在此基础上,定期对监测资料进行整理分析,更好地为防治政策的制定提供科学依据同样是一项必不可少的重要工作。

参考文献

- [1] 张云,逢增昌,赵仲堂,等. 2001-2003年青岛市恶性肿瘤死亡情况分析[J]. 中国慢性病预防与控制, 2005, 13(2):91-93.
- [2] 钱向前,翟凤岐. 常熟市28年恶性肿瘤死亡及减寿分析[J]. 中国慢性病预防与控制, 2003, 11(2):78-79.
- [3] 胡依红,范善康,董选军. 1996-2003年宁波市镇海区居民恶性肿瘤死亡原因分析[J]. 实用预防医学, 2004, 11(5):965-966.
- [4] 张亚旭,吴树岭,韩惠丽,等. 哈尔滨市南岗区恶性肿瘤流行病学调查[J]. 中国公共卫生管理, 2004, 20(2):161-164.
- [5] 李连弟,饶克勤. 中国11市县肿瘤发病和死亡登记资料统计分析[J]. 中国肿瘤, 2000, 9(10):435-447.
- [6] 单水阳,吕杰青,何成全,等. 绍兴市1996-2000年居民恶性肿瘤发病分析[J]. 中国肿瘤, 2003, 12(4):214-215.
- [7] 俞敏,龚巍巍,胡如英. 浙江省1990-2002年恶性肿瘤死亡特征分析[J]. 中国肿瘤, 2004, 13(3):144-147.
- [8] 顾秀英,胡一河. 慢性非传染性疾病预防与控制[M]. 北京:中国协和医科大学出版社, 2003.210-237.
- [9] 林霞,尹秀,王丽欣,等. 嘉兴市城区空气微生物污染状况调查[J]. 浙江预防医学, 2003, 15(5):6-7.