

广西扶绥县 2009 年恶性肿瘤发病分析

何明荣 (扶绥县人民医院,扶绥县肿瘤防治研究所,广西 扶绥 532100)

摘要: [目的] 评价 2009 年扶绥县恶性肿瘤的发病状况, 为恶性肿瘤防控策略提供参考。[方法] 通过对扶绥县肿瘤登记处 2009 年肿瘤登记数据进行统计分析, 计算恶性肿瘤发病率、年龄别发病率、标化率、构成比、累积率等。[结果] 2009 年扶绥县恶性肿瘤粗发病率为 170.82/10 万; 中标率为 124.74/10 万; 世界标化率为 157.53/10 万; 35~64 岁截缩率为 325.50/10 万; 0~74 岁累积率为 18.16%。肝癌、胃癌、肺癌、结直肠癌、乳腺癌居恶性肿瘤发病前 5 位。[结论] 扶绥县恶性肿瘤防控的重点是肝癌、胃癌、肺癌。

关键词: 恶性肿瘤; 发病率; 流行病学; 扶绥

中图分类号: R73-31 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-0242(2013)12-1001-05

doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2013.12.A010

An Analysis of Cancer Incidence in Fusui County, Guangxi Province, 2009

HE Ming-rong

(Fusui People's Hospital/Cancer Research Institute, Fusui 532100, China)

Abstract: [Purpose] To evaluate cancer incidence in Fusui County in 2009, and to provide basis for local cancer control and prevention. [Methods] The cancer data in cancer registries of Fusui County in 2009 were analyzed. The cancer incidence, age-specific incidence, standardized incidence, proportion and cumulative rate were analyzed. [Results] The crude cancer incidence in cancer registries of Fusui County was 170.82/10⁵, the age-standardized incidence by Chinese population was 124.07/10⁵, and age-standardized incidence by world population was 157.53/10⁵, truncated rate was 325.50/10⁵, cumulative incidence rate (0~74 years) was 18.86%. The top 5 common cancer in Fusui County was liver cancer, stomach cancer, lung cancer, colon & rectum cancer and breast cancer. [Conclusion] Cancer prevention and control in Fusui should put emphasis on liver cancer, stomach cancer and lung cancer.

Key words: cancer; incidence; epidemiology; Fusui

扶绥县始于 1974 年开展恶性肿瘤发病登记工作,以后不断规范,至今已连续开展工作三十多年,是全国肿瘤登记基地之一。为探讨当地恶性肿瘤发病规律,提供制定肿瘤防治对策和评价防治效果的科学依据,本文对扶绥县 2009 年的恶性肿瘤发病资料进行统计分析。

1 资料与方法

1.1 病例来源

病例来源于扶绥县肿瘤登记处 2009 年 1 月 1

日至 2009 年 12 月 31 日登记的恶性肿瘤发病资料,按照《中国肿瘤登记工作指导手册》要求^[1],经登记并核实的 2009 年扶绥县恶性肿瘤(包括中枢神经系统恶性肿瘤)新发病例共 759 人,其中男性 525 人,女性 234 人,性别比为 2.24:1。

1.2 人口资料

人口资料由扶绥县公安局提供,全县 2009 年登记地区覆盖人口总数为 444 332 人,其中男性 236 000 人,女性 208 332 人,男女性别比为 1.13:1。按 2000 年全县人口普查的年龄构成推算相近年度的年龄组人口。

1.3 资料质量与统计分析

根据国际疾病分类第 10 版(ICD-10)及 ICD-O-

收稿日期:2013-06-14;修回日期:2013-10-07

E-mail:fshmr668@126.com

3 对所登记的肿瘤发病资料进行编码及分类统计。所有病例均由县级以上医院做出诊断, 登记资料已经剔重、核实和整理。病理学诊断比例 (MV%) 为 34.1%, 只有死亡医学证明书比例(DCO%) 为 2.9%, 死亡发病比(M/I) 为 0.70。用 1982 年全国标准人口构成计算中国人口标化率(中标率), 用世界标准人口构成计算世界人口标化率(世标率), 并计算 35~64 岁标化截缩率(truncated rate) 和 0~74 岁累积率(cumulative rate)。

2 结 果

2.1 恶性肿瘤总体发病率

2009 年恶性肿瘤新发病例 759 人, 粗发病率为 170.82/10 万, 中标率为 124.07/10 万, 世标率为 157.53/10 万, 35~64 岁截缩率为 325.50/10 万, 0~74 岁累积率为 18.16%(见 Table 1)。

2.2 性别比发病率

扶绥县 2009 年男性恶性肿瘤新发病例 525 例, 占全部恶性肿瘤的 69.17%, 粗发病率为 222.46/10 万, 中标率为 169.67/10 万, 世标率为 214.00/10 万, 35~64 岁截缩率为 439.41/10 万, 0~74 岁累积率为 25.60%(见 Table 2)。2009 年女性恶性肿瘤新发病例 234 例, 占全部恶性肿瘤的 30.83%, 粗发病率为 112.32/10 万, 中标率为 77.26/10 万, 世标率为 98.51/10 万, 35~64 岁截缩率为 179.33/10 万, 0~74

岁累积率为 10.67%(见 Table 3)。

2.3 年龄别发病率

扶绥县 2009 年新发恶性肿瘤发病率在 25~岁组以前呈低水平, 30~岁以后呈逐渐上升趋势, 50~岁年龄组接近平均水平, 在 75~岁年龄组发病率达到峰值, 为 819.92/10 万(见 Figure 1、Table 4)。从 Figure 1 中看出, 在 30~岁组以前, 男、女性发病率差异不明显, 35~岁组以后男性发病率明显高于女性; 男性恶性肿瘤发病率在 70~岁年龄组达到高峰, 为 1300.29/10 万, 女性则在 75~岁年龄组达到峰值, 为 695.60/10 万。

2.4 主要部位恶性肿瘤发病率

主要部位恶性肿瘤发病例数、构成比、粗发病率、标化率、截缩率、累积率见 Table 1。其中前 5 位恶性肿瘤依次为肝癌、胃癌、肺癌、结肠癌和乳腺癌, 共 557 例, 占 73.34%; 前 10 位恶性肿瘤共 688 例, 占 90.64%。男性发病率前 10 位依次是肝癌、胃癌、肺癌、结直肠癌、鼻咽癌、食管癌、脑瘤、恶性淋巴瘤、胰腺癌、膀胱癌; 女性发病率前 10 位依次是肝癌、胃癌、肺癌、乳腺癌、结直肠癌、子宫癌、脑瘤、宫颈癌、恶性淋巴瘤、鼻咽癌。

3 讨 论

恶性肿瘤是严重危害人民生命健康的疾病, 是居民死亡的主要原因之一。随着人口老龄化、生活环

Table 1 Cancer incidence in Fusui County, 2009

Site	N	Proportion (%)	Crude rate (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Truncated rate (1/10 ⁵)	Cumulative rate 0~74(%)
Liver	311	40.97	69.99	51.98	64.17	149.17	7.07
Stomach	99	13.04	22.28	15.24	19.81	35.63	2.27
Lung	94	12.38	21.16	14.8	19.83	30.41	2.68
Colorectum	55	7.25	12.38	8.78	11.7	23012	1.42
Breast	27	3.56	6.08	4.70	5.87	16.74	0.59
Brain	23	3.03	5.18	4.42	5.67	8.83	0.68
Nasopharynx	19	2.50	4.28	3.14	3.79	9.38	0.41
Lymphoma	18	2.37	4.05	3.00	3.96	8.21	0.53
Esophagus	17	2.24	3.83	2.71	3.34	7.32	0.41
Corpus uteri	16	2.11	3.06	2.70	3.38	7.79	0.41
Pancreas	11	1.44	2.48	1.86	2.24	6.50	0.23
Bladder	8	1.05	1.80	1.26	1.45	1.19	0.18
Thyroid	7	0.92	1.57	1.15	1.39	3.55	0.14
Other	28	3.68	6.30	4.40	5.63	8.50	0.66
Total	759	100	170.82	124.74	157.53	325.5	18.16

Table 2 Male cancer incidence in Fusui County, 2009

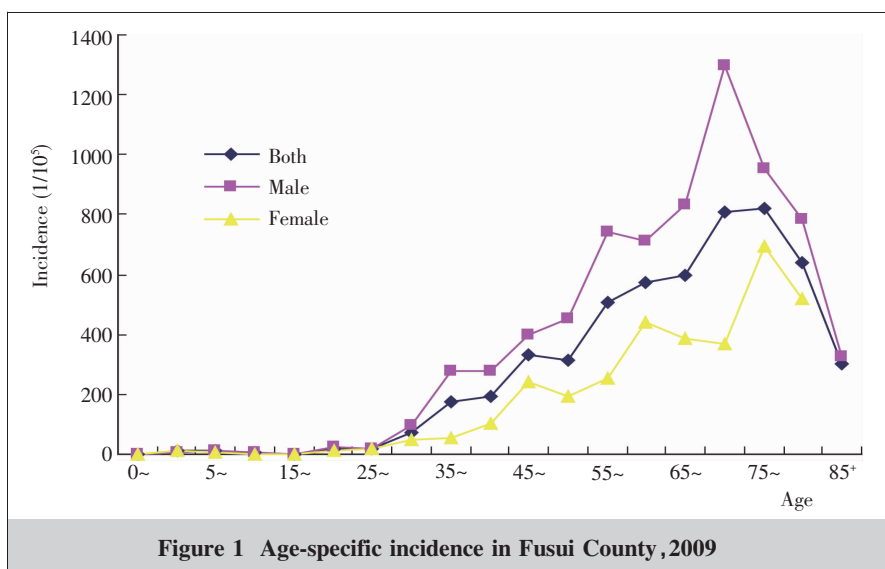
Site	N	Proportion (%)	Crude rate (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Truncated rate (1/10 ⁵)	Cumulative rate 0~74(%)
Liver	256	48.76	108.47	81.49	100.28	7.80	11.12
Stomach	68	12.95	28.81	20.76	27.47	1.67	3.28
Lung	64	12.19	27.12	21.19	28.04	1.58	3.95
Colorectum	21	4.00	8.90	11.28	9.04	0.69	1.09
Nasopharynx	15	2.86	6.36	4.77	5.70	0.46	0.63
Esophagus	15	2.86	6.36	4.72	5.81	0.49	0.69
Brain	15	2.86	6.36	2.16	7.16	0.47	0.93
Lymphoma	10	1.90	4.24	4.32	4.41	0.37	0.46
Pancreas	8	1.52	3.39	2.57	3.04	0.29	0.29
Bladder	7	1.33	2.97	2.16	2.53	0.12	0.35
Total	525	100	222.46	169.67	214.00	439.41	25.60

Table 3 Female cancer incidence in Fusui County, 2009

Site	N	Proportion (%)	Crude rate (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Truncated rate (1/10 ⁵)	Cumulative rate 0~74(%)
Liver	55	23.50	26.4	19.61	24.90	1.73	2.80
Stomach	31	13.25	14.88	9.96	12.61	0.84	1.29
Lung	30	12.82	14.40	8.19	11.39	0.51	1.44
Breast	26	11.11	12.48	9.53	11.88	31.31	1.19
Colorectum	21	10.24	3013	7.03	3.52	14.23	0.74
Corpus uteri	16	6.84	7.68	5.61	7.01	15.66	0.84
Brain	8	3.42	3.83	3.82	4.28	5.69	0.44
Cervix	6	2.56	2.88	1.87	2.07	5.69	0.15
Lymphoma	5	2.14	2.40	1.81	2.29	5.69	0.28
Nasopharynx	4	1.71	1.92	1.26	1.59	2.84	0.17
Total	234	100.00	112.32	77.28	98.51	179.33	10.67

境与生活方式的改变,我国恶性肿瘤的年发病率呈上升趋势^[2]。扶绥县地处广西西南部,全县人口总数为 444 332 人,境内有壮、汉、瑶、苗等多民族,其中壮族占人口总数的 83.14%,是农村少数民族地区。

资料显示,扶绥县 2009 年恶性肿瘤粗发病率为 170.82/10 万,中标率为 124.74/10 万,世标率为 157.53/10 万。与全国农村地区 2009 年恶性肿瘤发病情况(粗发病率 249.98/10 万、中标率 139.68/10 万、世标率 182.88/10 万)相比^[3],扶绥县 2009 年恶性肿瘤发病率低于全国平均水平。与国内其他地区相比,扶绥县恶性肿瘤发病率低于国内海安县、临朐县、盐亭



县等^[4]。扶绥县 2009 年恶性肿瘤发病率居前 5 位的依次是肝癌、胃癌、肺癌、结直肠癌、乳腺癌,发病顺位与我国中西部地区恶性肿瘤发病顺位不同^[5]。做

Table 4 Age-specific incidence in Fusui County, 2009(1/10⁵)

Age	Liver	Stomach	Lung	Colorectum	Breast	Brain	Nasopharynx	Lymphoma	Esophagus
0~	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0
1~	0	0	0	0	0	9.38	0	0	0
5~	7.60	0	0	0	0	0	0	0	0
10~	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15~	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20~	7.77	0	0	0	0	4.50	0	0	0
25~	2.29	6.86	2.29	0.00	2.29	2.29	0	0	0
30~	41.84	2.33	2.33	4.65	2.33	2.33	4.65	0.00	0.00
35~	118.71	12.90	0.00	5.16	0.00	2.58	12.90	0.00	2.58
40~	113.41	15.75	15.75	12.60	15.75	3.15	3.15	6.30	0
45~	166.76	26.66	21.38	29.93	21.38	17.10	8.55	4.28	0
50~	137.53	25.00	33.34	4.17	33.34	4.16	0	20.84	16.67
55~	202.70	69.34	58.68	37.34	58.68	0	21.34	0	32.00
60~	188.12	94.06	79.59	65.11	79.59	28.94	14.47	21.71	0
65~	188.61	102.88	137.17	60.01	137.17	8.57	17.15	8.57	8.57
70~	240.15	98.24	185.57	65.50	85.57	54.58	0	43.66	21.83
75~	258.73	158.11	114.99	43.12	114.99	0	0	28.75	28.75
80~	91.04	218.50	127.46	72.83	127.46	0	18.20	0.00	18.20
85~	46.59	69.88	93.17	69.88	93.17	0	0	0	0
Total	69.99	22.28	21.16	12.38	6.08	5.18	4.28	4.05	3.82

为少数民族农村地区,扶绥县恶性肿瘤的发病情况与我国城市恶性肿瘤的发病情况有很大的差异性^[6],扶绥县男性恶性肿瘤居前5位是肝、胃、肺、结直肠、鼻咽癌,女性恶性肿瘤居前5位是肝、胃、肺、乳腺、结直肠癌;男、女性前3位恶性肿瘤依次均为肝癌、胃癌、肺癌,三者占2009年扶绥县新发病例的65.39%,是影响扶绥县男、女性居民身体健康的主要恶性肿瘤。

据相关研究,我国恶性肿瘤性别差异与全球基本相同,均为男性显著高于女性^[7]。扶绥县2009年恶性肿瘤发病资料显示男性发病数、粗发病率和中标率分别是女性的2.24、2.00和2.20倍,全县人口男女性别比为1.13:1,提示扶绥县恶性肿瘤性别差异显著,恶性肿瘤对男性的危害明显高于女性。在农村地区,男性往往是家庭的主要劳动力,男性恶性肿瘤发病率显著高于女性,则会造成更大的社会负担和带来更严重的社会公共卫生问题。

2009年扶绥县新发肝癌311例,占全县新发恶性肿瘤病例的40.97%,肝癌粗发病率高达69.99/10万,明显高于全国28.71/10万的水平^[3],是全国平均水平的2.44倍;高于国内涉县、阳城县、磁县等地发病水平^[8],显示扶绥县是国内肝癌高发地区之一。自1974年建立恶性肿瘤登记制度以来的资料显示,扶

绥县肝癌的年发病率一直较高,是影响扶绥县男、女性居民身体健康的主要恶性肿瘤。本组资料显示,扶绥县肝癌发病率在30岁以后开始明显升高,对当地青、壮年居民的身体健康危害极大,造成严重的社会负担。据当地多年调查研究表明,扶绥县肝癌的发病与乙型肝炎、黄曲霉毒素、饮用水源、高危家族等癌症危险因素有密切关系。自20世纪70年代以来,扶绥县大力开展以肝癌为重点的防癌措施,包括防治肝炎、粮油防霉去毒、改良饮用水源、对高危人群开展早期筛查诊断和早期治疗等综合措施,经过几十年的努力,扶绥县肝癌发病的上升趋势已得到一定控制,中标率已由1974年的70.46/10万下降为2009年的51.98/10万,但是肝癌仍是严重影响扶绥县居民身体健康的主要恶性肿瘤。要采取各种综合有效措施防治肿瘤,包括减少环境污染和推广健康的生活方式,逐步减少肿瘤致病因素的影响,以遏制恶性肿瘤发病的上升趋势^[9]。扶绥县防治以肝癌、胃癌和肺癌为主的恶性肿瘤的任务依然任重道远。

参考文献:

- [1] The National Office of Cancer Prevention and Control, The Center for Health Statistics Information, Ministry of Health, The National Central Cancer Registry. Guideline

- for Chinese cancer registration [M]. Beijing: Peking Union Medical College Press, 2004.3-35. [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, 2004.3-35.]
- [2] Wu F, Lin GZ, Zhang JX. An overview of incidence and trend in China[J]. China Cancer, 2012, 21 (2):81-83. [吴非, 林国祯, 张晋昕. 我国恶性肿瘤发病现状及趋势[J]. 中国肿瘤, 2013, 21 (2): 81-83.]
- [3] Chen WQ, Zhang SW, Zheng RS, et al. Report of cancer incidence and mortality in China, 2009 [J]. China Cancer, 2013, 22(1):5-6. [陈万青, 张思维, 郑荣寿, 等. 中国 2009 年恶性肿瘤发病和死亡分析[J]. 中国肿瘤, 2013, 22(1):5-6.]
- [4] The National Cancer Center, The Disease Prevention and Control Bureau, Ministry of Health. Chinese cancer registry annual report 2012[M]. Beijing: Military Medical Science Press, 2012.21-22. [国家癌症中心, 卫生部疾病预防控制局. 2012 中国肿瘤登记年报[M]. 北京: 军事医学科学出版社, 2012. 21-22.]
- [5] Chen WQ, Zheng RS, Wang N, et al. Comparing study of cancer incidence between east and middle-west region in China[J]. China Cancer, 2013, 22(3):162-163. [陈万青, 郑荣寿, 王宁, 等. 中国东部与中西部地区恶性肿瘤发病率的比较研究[J]. 中国肿瘤, 2013, 22(3):162-163.]
- [6] Wang N, Yuan YN, Zheng RS, et al. Analysis on difference of cancer incidence between urban and rural areas in China, 2009[J]. China Cancer, 2013, 22(3):169-172. [王宁, 袁延楠, 郑荣寿, 等. 中国恶性肿瘤城乡发病差异分析[J]. 中国肿瘤, 2013, 22(3):169-172.]
- [7] The difference of cancer incidence between male and female in China[J]. China Cancer, 2013, 22(3): 175-177. [贺宇彤, 郑荣寿, 孙喜斌, 等. 中国恶性肿瘤性别发病差异分析[J]. 中国肿瘤, 2013, 22(3):175-177.]
- [8] The National Cancer Center, The Disease Prevention and Control Bureau, Ministry of Health. Cancer incidence and mortality in China 2003-2007 [M]. Beijing: Military Medical Science Press, 2012. 21-22. [国家癌症中心, 卫生部疾病预防控制局. 中国癌症发病与死亡 2003—2007[M]. 北京: 军事医学科学出版社, 2012.21-22.]
- [9] Dai M, Li N, Li Q, et al. Cancer prevention and control in China [J]. China Cancer, 2011, 20(12):870-873. [代敏, 李霓, 李倩, 等. 中国肿瘤预防控制概况 [J]. 中国肿瘤, 2011, 20(12):870-873.]

《浙江省肿瘤登记地区癌症发病与死亡 2000-2009》 已由浙大出版社出版发行

《浙江省肿瘤登记地区癌症发病与死亡 2000-2009》全面、系统地描述了 21 世纪最初 10 年浙江省肿瘤登记地区人群癌症发病与死亡分布情况及流行趋势。全书共分绪论、总论、各论和附录四个部分, 其中总论主要描述了肿瘤登记地区合计癌症发病与死亡情况、分布特征及流行趋势, 各论部分主要描述了 16 个主要癌症流行现状及趋势。毛伟敏教授担任主编, 浙江大学出版社出版发行。

