

2010~2013 年河北省井陘县主要恶性肿瘤发病分析

樊建平¹, 许宇亮¹, 赵建玲¹, 邵新杰¹, 冯剑飞¹, 杜美林¹, 温登瑰²

(1. 井陘县医院, 河北 井陘 050300; 2. 河北医科大学第四医院肿瘤研究所, 河北 石家庄 050011)

摘要: [目的] 分析河北省井陘县 2010~2013 年主要恶性肿瘤发病情况。[方法] 肿瘤发病资料来源于井陘县肿瘤防治办公室, 全部资料录入计算机, 采用 SPSS 13.0 软件进行统计分析。[结果] 井陘县 2010~2013 年恶性肿瘤新发病例 3124 例, 年平均发病率为 252.03/10 万, 其中男性 1823 例, 女性 1301 例, 男女性年平均发病率分别为 287.38/10 万和 214.98/10 万。上消化道肿瘤食管癌和胃癌高发, 食管癌发病率为 56.63/10 万, 胃癌发病率 86.81/10 万 (贲门癌发病率为 57.04/10 万, 胃远端癌为 29.77/10 万), 分别占全部恶性肿瘤发病的 22.47% 和 34.44%; 男性发病率均高于女性。其他较高发的恶性肿瘤依次是乳腺癌、肺癌、结直肠癌, 发病率依次为 24.69/10 万、22.35/10 万、15.33/10 万。[结论] 井陘县 2010~2013 年上消化道癌高发, 应作为今后防治重点。

关键词: 井陘县; 食管癌; 胃癌; 发病率

中图分类号: R73-31 文献标识码: A 文章编号: 1004-0242(2015)04-0292-05

doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2015.04.A009

An Analysis of the Incidence of Major Cancers from 2010 to 2013 in Jingxing County, Hebei Province

FAN Jian-ping, XU Yu-liang, ZHAO Jian-ling, et al.

(Jingxing County Hospital, Jingxing 050300, China)

Abstract: [Purpose] To analyze the incidence of major cancers in Jinxing County of Hebei Province. [Methods] The population-based incidence data of all cancer in Jinxing County from 2010~2013 were collected by the Tumor Prevention Office of the county. The statistical package of SPSS version 13.0 was employed to estimate the incidence. [Results] The new cancer cases were 3124 from 2010 to 2013 in Jinxing County (1823 male cases, 1301 female cases). The cancer incidence was 252.03/10⁵ (male 287.38/10⁵, female 214.98/10⁵). Site-specifically, upper gastrointestinal carcinomas such as esophageal (56.63/10⁵) and gastric carcinoma [86.81/10⁵, including gastric cardia (57.04/10⁵) and distant stomach (29.77/10⁵)] were the most frequent tumor types, accounted for 22.47% and 34.44% of the total cancer incidence respectively. In the follow, breast cancer (24.69/10⁵), lung cancer (22.35/10⁵) and colorectal carcinoma (15.33/10⁵) were the major cancer. [Conclusion] The upper gastrointestinal cancers were the main cancer types to prevention and control in Jinxing County.

Key words: Jinxing County; esophageal cancer; stomach cancer; incidence

井陘县地处太行山东麓, 全县面积 1381 平方公里, 辖 17 个乡镇, 318 个行政村, 30 万人口, 其中农业人口 26 万。食管癌是世界上常见的恶性肿瘤之一, 呈显著地域性分布, 食管癌高发区主要位于我国河南、山西、河北三省交界的太行山地区, 近 30 年来

食管癌发病率下降, 但食管胃交界处腺癌 (贲门癌) 的发病率显著增加, 约占胃癌总数的 40%~50%, 占全部上消化道癌的 1/3^[1]。河北省井陘县是我国食管癌高发区之一。2013 年 1 月井陘县肿瘤防治办公室成立, 设在井陘县医院。本文系统回顾收集调查 2010~2013 年井陘县恶性肿瘤特别是上消化道肿瘤的发病资料, 为上消化道肿瘤防治提供参考 (井陘县

收稿日期: 2014-05-21; 修回日期: 2014-07-29

通讯作者: 杜美林, E-mail: Meilin4321@163.com

自 2010 年开始肿瘤登记工作)。

1 资料与方法

1.1 登记报告方法

井陘县肿瘤登记报告通过“三级防癌网(村-乡-县)”进行,按户口所在地对全县居民 2010~2013 年恶性肿瘤发病和死亡情况进行回顾调查,同时也通过医疗单位病案系统和县新农合及医保局报免资料收集摘录肿瘤病例资料。经过卡片审核、剔重、编码、录入计算机,建立数据库。最后下乡入户核对数据库,补漏纠错,保证数据质量。人口资料由井陘县统计局提供,按井陘县 2010 年第 6 次全国人口普查数减去户口在外地的常住人口数获得。中国人口标化率采用 1982 年全国普查人口年龄构成进行标化,简称中标率;世界人口标化率按 1985 年世界卫生组织公布的世界人口年龄构成进行标化,简称世标率。

1.2 统计学处理

按照《中国肿瘤登记工作指导手册》^[2] 将全部资料录入计算机,采用 SPSS 13.0 软件和 EXCEL 进行统计分析,趋势检验采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 恶性肿瘤发病情况

井陘县 2010~2013 年恶性肿瘤新发病例 3124 例,年平均发病率为 252.03/10 万,

其中男性 1823 例,女性 1301 例,男女性年平均发病率分别为 287.38/10 万和 214.98/10 万。

男女性恶性肿瘤中位发病年龄分别为 64 岁和 65 岁。恶性肿瘤发病从 40 岁开始上升,80 岁达到高峰(Figure 1)。

男性发病居前 10 位的恶性肿瘤为贲门癌、食管癌、胃远端癌、肺癌、肝癌、结直肠癌、白血病、淋巴瘤、神经系统肿瘤、喉癌;女性发病居前 10 位的恶性肿瘤为乳腺癌、食管癌、贲门癌、宫颈癌、结直肠癌、肺癌、胃远端癌、肝癌、神经系统肿瘤、白血病;男女性发病率均以上消化道肿瘤为主,食管癌、贲门癌均位居前 3 位(Table 1)。

2.2 食管癌

井陘县 2010~2013 年食管癌发病总例数 702 例,年平均发病率为 56.63/10 万。其中男性发病 467 例,年平均发病率为 73.62/10 万,中标率为 28.89/10 万,世标率为 38.37/10 万;女性发病 235 例,年平均

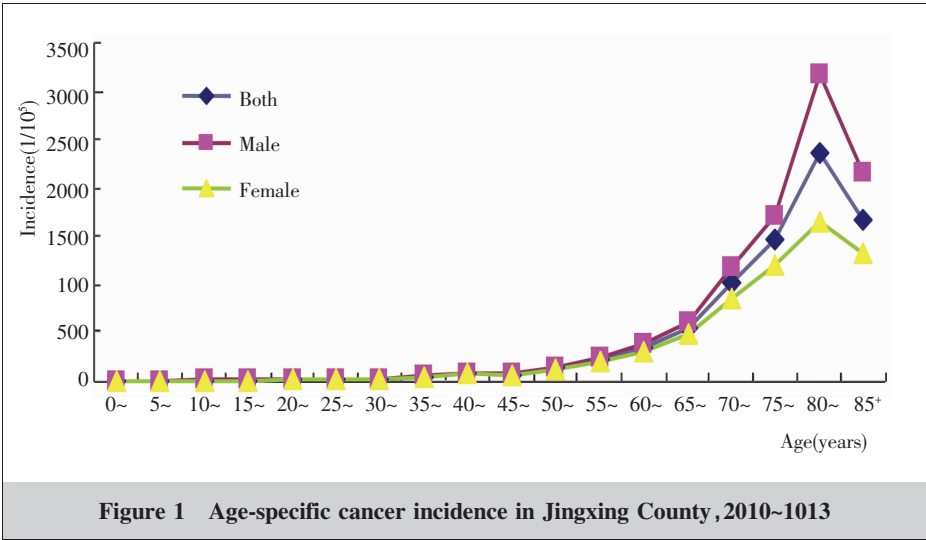


Figure 1 Age-specific cancer incidence in Jingxing County, 2010~2013

Table 1 The top 10 cancer incidence in Jingxing, 2010~2013

Rank	Male				Female			
	Site	N	Proportion (%)	Crude rate (1/10 ⁵)	Site	N	Proportion (%)	Crude rate (1/10 ⁵)
1	Gastric cardia	496	27.21	78.19	Breast	304	23.37	50.23
2	Esophagus	467	25.64	73.62	Esopdgus	235	18.06	38.83
3	Distal stomach	301	16.53	47.45	Gastric cardia	211	16.22	34.87
4	Lung	204	11.23	32.16	Cervix	183	14.07	30.24
5	Liver	116	6.34	18.29	Colorectum	97	7.46	16.03
6	Colorectum	93	5.11	14.66	Lung	73	5.61	12.06
7	Leukemia	32	1.74	5.04	Distai stomach	68	5.23	11.24
8	Lymphoma	25	1.37	3.94	Liver	24	1.84	3.97
9	brain etc	19	1.03	3	brain etc	16	1.23	2.64
10	Throat	11	0.6	1.73	Leukemia	11	0.85	1.82

发病率为 38.83/10 万, 中标率为 13.37/10 万, 世标率为 18.23/10 万 (Table 2)。男性发病率高于女性。

食管癌发病率从 45~岁年龄组开始上升, 并随年龄增长而升高, 呈总体上升趋势。总体以 60~岁年龄组最多, 女性以 70~岁年龄组最多 (Figure 2)。

2.3 贲门癌

2010~2013 年贲门癌发病总例数为 707 例, 年平均发病率为 57.04/10 万。男性发病 496 例, 年平均发病率为 78.19/10 万, 中标率为 31.35/10 万, 世标率为 41.44/10 万; 女性发病 211 例, 年平均发病率为 34.87/10 万, 中标率为 16.16/10 万, 世标率为 23.06/10 万 (Table 2)。贲门癌男性发病率高于女性。

贲门癌发病率从 45~岁年龄组开始上升, 随年龄增长而升高, 呈总体上升趋势。男女性均以 65~岁年龄组所占比例最多 (Figure 3)。

2.4 胃远端癌

井陉县 2010~2013 年胃远端癌发病总例数 369 例, 年平均发病率为 29.77/10 万。男性发病 301 例, 年平均发病率为 47.45/10 万, 中标率为 16.86/10 万, 世标率为 22.96/10 万; 女性发病 68 例, 年平均发病率为 11.24/10 万, 中标率为 3.62/10 万, 世标率为 4.91/10 万 (Table 2)。男性发病率高于女性。

胃远端癌发病率从 45~岁年龄组开始上升, 随年龄增长而升高, 呈总体上升趋势。所占比例男女性均以 60~岁年龄组最多 (Figure 4)。

2.5 各乡镇发病情况

本次资料显示苍岩山、南障城、于家、南峪、测鱼、辛庄和南王庄等乡镇恶性肿瘤发病率为 300/10 万以上, 其中苍岩山镇发病率

Table 2 Incidence of esophageal/gastric cardia/distal gastric cancer in Jingxing County, 2010~2013 (1/10⁵)

Site	Male			Female		
	Crude rate	ASR China	ASR world	Crude rate	ASR China	ASR world
Esophagus	73.62	28.89	38.37	38.83	13.37	18.23
Gastric cardia	78.19	31.35	41.44	34.87	16.16	23.06
Distal stomach	47.45	16.86	22.96	11.24	3.62	4.91

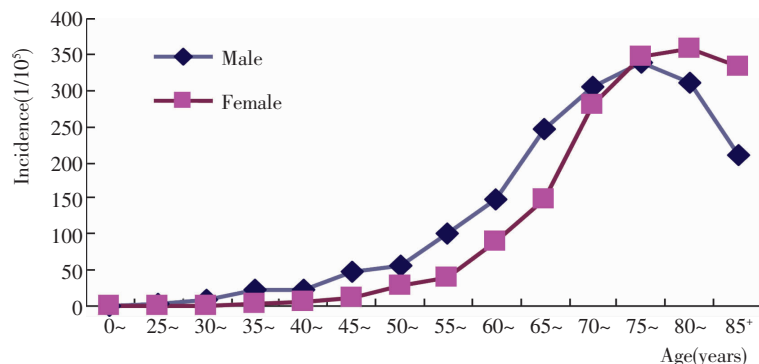


Figure 2 Age-specific incidence of esophageal cancer in Jingxing County, 2010~2013

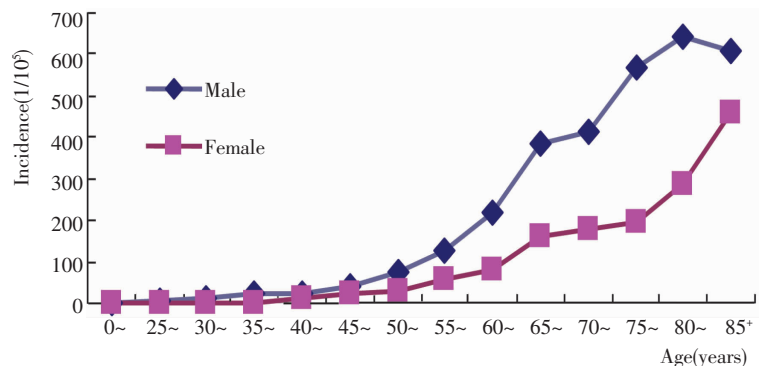


Figure 3 Age-specific incidence of cardia cancer in Jingxing County, 2010~2013

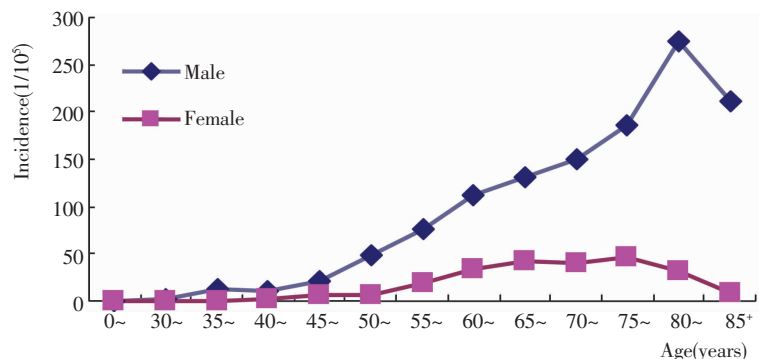


Figure 4 Age-specific incidence of distal stomach cancer in Jingxing County, 2010~2013

最高,为 434.28/10 万。小作、北正、天长、秀林、威州和微水等乡镇恶性肿瘤发病率 220/10 万以上。南阡、吴家窑、上安和孙庄等乡镇发病率低于 220/10 万,其中孙庄乡最低,为 159.66/10 万。

3 讨 论

本次资料显示,井陘县 2010~2013 年恶性肿瘤发病率为 252.03/10 万,男性高于女性,随年龄增长而升高^[3]。2010 年全国农村地区恶性肿瘤发病率为 213.71/10 万^[4],说明井陘县肿瘤发病处于较高水平。

井陘县食管癌和胃癌总发病率为 56.63/10 万和 86.81/10 万,上消化道肿瘤占全部恶性肿瘤 56.91%,男女性发病率均位居全部恶性肿瘤的前 3 位,本次资料显示胃癌发病率高于食管癌,和太行山区食管癌高发区磁县^[6]相比,井陘县不仅食管癌高发,胃癌也同样高发,食管癌和胃癌的发病率分别占上消化道肿瘤的 39.48%和 60.52%,其中贲门癌发病率最高,占上消化道癌的 39.76%,与高发区涉县上消化道肿瘤构成基本一致^[7]。

肿瘤登记工作中的贲门部是隶属于胃的亚部位(包括食管胃连接处),目前国内对贲门癌的研究远没有食管癌、胃癌充分。近几十年来欧美国家食管腺癌及食管胃交接处腺癌的发病率上升^[8],而国内食管腺癌发病水平非常低,发生在食管胃连接处的腺癌笼统称做贲门癌。井陘县贲门癌、食管癌的病例在所有恶性肿瘤中占比较高,对防治工作来说,这类病例的更精细化统计是有必要的。

随着胃镜在高发区的普遍应用,对上消化道的诊断更加具体,对肿瘤原发部位的登记逐渐变得有据可依^[9],逐渐认识到太行山区食管癌高发区可能是食管癌、胃癌的集中高发区,食管癌、胃癌的病因与生活饮食、幽门螺杆菌感染和营养不均衡等有关^[10-12]。井陘县居民喜食自制酸菜、咸菜和干菜,经常吃隔夜饭菜,多数山区居民仍然吃池塘水及窖水,其中富含亚硝酸盐、霉菌毒素等致癌物质,表明井陘县上消化道恶性肿瘤高发可能与营养不平衡及饮水有关^[13]。1994 年国际癌症组织确定幽门螺杆菌是胃远端癌的重要致病因素,但其在贲门癌发生中的作用仍存争议^[14-16],因此,关于我国贲门癌发病逐渐升高的原因,值得进一步深入研究。

井陘地表基本形态为盆地,西面环山,中央陷落,地势自南向北,自西向东倾斜,其中苍岩山、南障城、于家、南峪、测鱼、辛庄和南王庄各乡镇位于井陘南部和西部,主要为中山地貌,小作、北正、天长、秀林、威州和微水各乡镇位于中北部,主要为低山地貌。而南阡、吴家窑、上安和孙庄则位于井陘的北部和东部的县界位置,主要为丘陵地貌。本次资料显示中山地貌的乡镇恶性肿瘤发病率为 300/10 万以上,在 17 个乡镇中处于较高水平,低山地貌的乡镇恶性肿瘤发病率在 220/10 万以上,相对中山地貌的乡镇有所下降,而丘陵地貌乡镇恶性肿瘤发病率在 220/10 万以下。显示随地貌改变,恶性肿瘤发病率也出现了明显变化。不同地貌特征在一定时间段可能导致肿瘤发病趋势的变化,其原因还需大量流行病学数据进一步调查分析。

开展上消化道癌早诊早治造成的差异。在研究井陘县 17 个乡镇的肿瘤发病中,除外威州镇,已开展上消化道早诊早治的南障城、于家、测鱼、小作发病率在三种地貌中发病位次均靠前,可见后期医疗的效果有一定影响。2010 年以来持续逐步在测鱼、威州、南障城等乡镇开展上消化道癌早诊早治筛查,一方面是早期诊断出一些上消化道癌病例,同时通过大范围健康宣讲及流行病学健康调查,提高了居民的健康意识,使得一部分人群能够主动参加体检或有病尽早就诊,肿瘤检出率亦逐步提高。

综上所述,上消化道肿瘤是井陘县主要恶性肿瘤,今后需进一步开展上消化道肿瘤流行病学及危险因素研究,稳步推进上消化道癌早诊早治工作,以控制食管癌、胃癌的危害。

参考文献:

- [1] Wang SJ, Wang QZ. The cancer of the esophagus and cardia cancer [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2008.1. [王士杰, 王其彰. 食管癌与贲门癌[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008.1.]
- [2] The National Cancer Registry. China cancer registration handbook [M]. Beijing: Peking Union Medical College Press, 2004.1-290. [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, 2004.1-290.]
- [3] Cao CJ, Fan QY, Liu YL, et al. Guangzhou city from 2000 to 2002 in malignant tumor incidence and mortality [J].

- Cancer, 2008, 27 (3): 225-230. [曹卡加, 范乔阳, 刘奕龙, 等. 广州市 2000~2002 年恶性肿瘤的发病率与死亡率分析[J]. 癌症, 2008, 27(3): 225-230.]
- [4] He J, Chen WQ. 2012 Chinese cancer registration report [M]. Beijing: Military Medical Science Press, 2012. [赫捷, 陈万青. 2012 年中国肿瘤登记年报[M]. 北京: 军事医学科学出版社, 2012.]
- [6] He YT, Hou J, Chen ZF, et al. Hebei Province in recent thirty years in Cixian of esophageal cancer incidence and mortality trend analysis[J]. Chinese Journal of Epidemiology, 2006, 27 (2) 127-131. [贺宇彤, 侯浚, 陈志峰, 等. 河北省磁县近三十年食管癌发病死亡趋势分析[J]. 中华流行病学杂志, 2006, 27(2): 127-131.]
- [7] Wen DG, Liu ZC, Zhang LW, et al. Set centralized occurrence of and prevention from [C]. National Cancer Epidemiology and etiology of Cancers Symposium on the digestion of high incidence area for esophageal cancer in Shexian County, Linzhou, Yangcheng, Cixian, 2007, 5-6. [温登瑰, 刘志才, 张立玮, 等. 食管癌高发区涉县、林州、阳城、磁县上消化道癌集中高发对病因和预防的启示 [C]. 全国肿瘤流行病学和肿瘤病因学学术会议论文集, 2007, 5-6.]
- [8] Keeney S, Bauer TL. Epidemiology of adenocarcinoma of the esophagagostic junction[J]. Surg Oncol N AM, 2006, 15: 687-696.
- [9] Zhang LW, Wen DG, Wang SJ, et al. Esophageal and cardiac carcinoma from high incidence area of gastric cancer epidemic strength analysis and its implication for endoscopic screening [J]. Research on Prevention and Treatment of Tumor, 2005, 32 (12): 656-659. [张立玮, 温登瑰, 王士杰, 等. 食管癌高发区贲门癌胃癌流行强度分析及其对内镜筛查的启示 [J]. 肿瘤防治研究, 2005, 32(12): 656-659.]
- [10] Wang JM, Xu B, Rao JY, et al. Diet habits, alcohol drinking, tobacco smoking, green tea drinking, and the risk of esophageal squamous cell carcinoma in the Chinese population[J]. Eur J Gastroenterol Hepatol, 2007, 19(2): 171-176.
- [11] Du ML, Wang XL, Fan JP. In gastric cancer and precancerous lesions and Helicobacter pylori infection secreted frizzled related protein gene promoter of research on the relationship between the methylation of [J]. China Family Medicine, 2013, 16 (12): 4272-4275. [杜美林, 王小玲, 樊建平. 胃癌及癌前病变中幽门螺杆菌感染与分泌型卷曲相关蛋白基因启动因子甲基化的关系研究[J]. 中国全科医学, 2013, 16(12): 4272-4275.]
- [12] Li Q, Zhu ZG. Research progress of familial gastric cancer [J]. Foreign Med, 2004, 27 (5): 299-302. [李琦, 于颖彦, 朱正纲. 家族性胃癌研究进展 [J]. 国外医学遗传学分册, 2004, 27(5): 299-302.]
- [13] Zhang ZD, Zhang YD, Hou J, et al. A preliminary study of supplement esophageal cancer prevention[J]. Tianjin Medical Journal Cancer, 1982, 9: 157-159. [张振东, 张毓德, 侯浚, 等. 食管癌预防措施的初步探讨[J]. 天津医药杂志肿瘤附刊, 1982, 9: 157-159.]
- [14] Egi Y, Kim S, Ito M, et al. Helicobacter pylori infection is the major risk factor for gastric inflammation in the cardia [J]. Dig Dis Sci, 2006, 51(9): 1582-1588.
- [15] Yu WF, Zhang LW, Wang SJ, et al. Study on cancer in the correlation between Helicobacter pylori infection and gastric lesions in [J]. China Journal of Endoscopy, 2010, 16 (5): 452-455. [于卫芳, 张立玮, 王士杰, 等. 肿瘤高发区幽门螺旋杆菌感染与贲门病变的相关性研究[J]. 中国内镜杂志, 2010, 16(5): 452-455.]
- [16] Chow WH, Blaser NJ, Blot WJ. An inverse relation between CagA+ Strains of Helicobacter pylori infection and risk of esophageal and gastric cardia adenocarcinoma [J]. Cancer Res, 1998, 58(4): 588-590.