

1998~2007 年阳城县老年人恶性肿瘤发病率分析

王新正¹, 元芳梅¹, 张永贞², 王芳¹, 李阳¹, 侯家珍¹

(1.山西省阳城县肿瘤医院, 山西 阳城 048100; 2.山西省肿瘤医院/肿瘤研究所, 山西 太原 030013)

摘要: [目的] 了解山西省阳城县老年人恶性肿瘤发病情况。[方法] 通过对阳城县肿瘤登记报告资料的审核与评价, 选取 1998~2007 年 60 岁以上人群恶性肿瘤发病数据, 计算发病率、年龄别发病率、标化发病率、构成比。[结果] 1998~2007 年共报告 60 岁以上老年恶性肿瘤新发病例 5819 例, 发病率为 1739.18/10 万, 其中男性 3655 例, 发病率为 2357.65/10 万; 女性 2164 例, 发病率为 1205.20/10 万。发病率最高的是食管癌和胃癌, 分别占全部肿瘤的 38.65% 和 36.76%。男性发病第 1 位为胃癌, 依次为食管癌、肝癌、肺癌和结直肠癌; 女性发病第 1 位为食管癌, 依次为胃癌、宫颈癌、肝癌和结直肠癌。[结论] 上消化道癌仍然是威胁阳城老年人健康的主要恶性肿瘤, 应继续将其作为老年人肿瘤防治的重点。

关键词: 老年人; 恶性肿瘤; 发病率; 阳城

中图分类号: R73-31 文献标识码: A 文章编号: 1004-0242(2013)06-0428-04

An Analysis on Cancer Incidence of Elderly Patients in Yangcheng County of Shanxi Province, 1998~2007

WANG Xin-zheng, YUAN Fang-mei, ZHANG Yong-zhen, et al.

(1. Yangcheng Cancer Hospital, Yangcheng 048100, China; 2. Shanxi Cancer Hospital/Institute, Taiyuan 030013, China)

Abstract: [Purpose] To investigate the cancer incidence of elderly patients in Yangcheng county. [Methods] Based on the report data from cancer registry in Yangcheng county, incidence of elderly patients (>60) with malignancy from 1998 to 2007 were collected. Incidence, age-specific incidence, standardized incidence and constituent ratio were calculated. [Results] Fifty-eight hundred and nineteen new cases (3655 in male, 2164 in female) were reported. The incidence was 1739.18/10⁵ with 2357.65/10⁵ in male and 1205.20/10⁵ in female. Esophageal cancer and gastric cancer were the highest incidence, which accounted for 38.65% and 36.76% respectively for all cancers. Gastric cancer was the leading cause of cancer incidence in male, followed by esophageal cancer, liver cancer, lung cancer and colorectal cancer. Esophageal cancer was the leading cause of cancer incidence in female, followed by gastric cancer, cervical cancer, liver cancer and colorectal cancer. [Conclusions] Upper digest tract cancer is the main threat to the elderly in Yangcheng county, which should be put emphasis on prevention and control.

Key words: elderly; cancer; incidence; Yangcheng

恶性肿瘤是影响老年人生命健康的重要疾病之一, 其死亡率随年龄增长而升高^[1]。随着我国人口老龄化程度的加快, 年龄结构的变化已成为恶性肿瘤发病率上升的主要因素之一^[2]。本文对阳城县 1998~2007 年 60 岁以上老年人恶性肿瘤发病情况进行统计分析, 为肿瘤防治研究提供依据。

收稿日期: 2013-01-04; 修回日期: 2013-02-01

基金项目: 山西省财政厅、卫生厅公共卫生专项资金肿瘤随访登记项目(晋财社[2010]319 号、晋财社[2011]146 号)

通讯作者: 张永贞, E-mail: zyzhang2003@yahoo.com.cn

1 资料与方法

1.1 资料来源

收集山西省阳城县肿瘤登记处经县、乡、村三级报告网上报的 1998~2007 年 60 岁以上老年人群恶性肿瘤(包括中枢神经系统良性肿瘤)发病数据, 并经全国肿瘤防治研究办公室审核公开发表^[3,4]。

人口资料由县统计局提供, 1998~2007 年覆盖人口 3 907 298 人年, 其中男性 1 984 531 人年, 女

性 1 922 767 人年,性别比为 1.03:1,其中 60 岁以上人口 334 583 人年,占全部覆盖人口的 8.56%。

1.2 质量评价

根据我国肿瘤登记资料数据入选标准^[4],阳城县登记数据病理诊断比例(MV%)为 86.05%,只有死亡医学证明书比例(DCO%)为 0.47,死亡/发病比(M/I)为 0.66^[5]。

1.3 数据整理与分析

采用 ICD-0-3 对登记的恶性肿瘤发病资料进行编码分类,录入 CanReg4 系统进行数据管理,应用 Excel 软件计算发病率、性别发病率、年龄别发病率、标化发病率、构成比。以 1982 年全国人口普查年龄构成(以下简称中标率)和 1985 年世界人口年龄构成(以下简称世标率)进行率的标化。

2 结果

2.1 发病概况

1998~2007 年阳城县 60 岁以上老年人恶性肿瘤发病率为 1 739.18/10 万,其中男性发病率为 2 357.65/10 万,比女性发病率(1 205.20/10 万)高 96%,经年龄调整后男性发病率仍高于女性(Table 1)。

2.2 年龄别发病率

阳城县 60 岁以上老年人恶性肿瘤发病率呈逐

渐上升趋势,70~岁组达到峰值,为 2 073.71/10 万,75~岁组以后呈下降趋势。不同年龄组发病水平女性较男性略显平稳(Table 2、Figure 1)。

2.3 前 10 位肿瘤发病情况

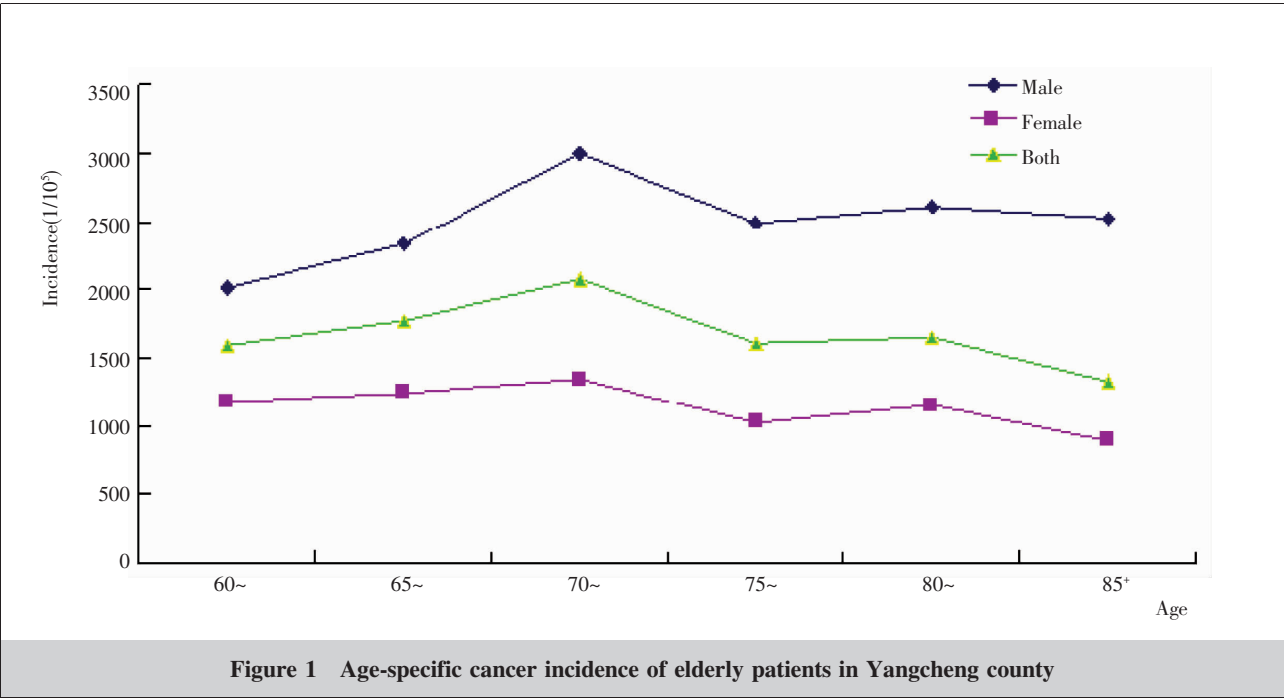
食管癌和胃癌是阳城县老年人最常见的恶性肿瘤,发病率分别为 672.18/10 万和 639.30/10 万,分别占有老年肿瘤病例的 38.65%和 36.76%,依次为肝癌、宫颈癌和肺癌,均占全部老年肿瘤病例的 4%以上。男性第 1 位恶性肿瘤为胃癌,依次为食管癌、肝癌、肺癌和结直肠癌;女性第 1 位恶性肿瘤为食管

Table 1 Cancer incidence of elderly patient in Yangcheng county (1/10⁵)

Gender	N	Incidence	ASR China	ASR world
Total	5819	1739.18	1732.80	1720.12
Male	3655	2357.65	2376.77	2371.67
Female	2164	1205.20	1204.02	1197.14

Table 2 Age-specific cancer incidence of elderly patients in Yangcheng county (1/10⁵)

Age	Total	Male	Female
60~	1592.56	2010.78	1178.32
65~	1770.36	2332.92	1242.52
70~	2073.71	2997.28	1344.58
75~	1606.31	2488.89	1020.73
80~	1650.14	2607.73	1151.28
85+	1326.19	2523.66	887.00
Total	1739.18	2357.65	1205.20



癌,依次为胃癌、宫颈癌、肝癌和结直肠癌(Table 3)。

3 讨论

发达国家 60%以上肿瘤患者为 65 岁以上老年人,老年人患肿瘤的风险是中青年的 11 倍^[6];张薇等^[7]报道 1973~1999 年上海市区 64%的肿瘤患者为 60 岁以上老年人。本文表明阳城县 60 岁以上老年人群中,恶性肿瘤患者所占比例为 45.69%,尽管这一比例低于上述发达国家和上海市区,但仍说明阳城县肿瘤发病水平主要取决于老年人群,或者说,人口老龄化是导致阳城县恶性肿瘤发病率居高不下的主要因素。因此,重视和加强老年人肿瘤防控工作,对有效控制肿瘤高发具有积极意义。

山西阳城县是全国食管癌、贲门癌高发地区之一^[8],30 多年来,食管癌和贲门癌仍然是威胁阳城居民健康的主要恶性肿瘤^[9,10]。本文显示食管癌和胃癌占有老年恶性肿瘤病例的 75.41%,依次为肝癌、宫颈癌和肺癌,应继续将其作为老年人肿瘤防治的重点癌种。

总之,恶性肿瘤对阳城居民的危害是长期而持续的,从出生开始伴随整个人生^[11]。多数学者认为:老年人肿瘤发病率升高不是功能下降所致,而是致病因子长期作用的结果^[1],因此老年期肿瘤防治应继续推动有效的三级预防措施,开展健康教育,控制危险因素,改善生活环境和改变不良生活习惯,提高老年人的肿瘤防控意识。目前阳城现场开展的国家

上消化道早诊早治项目筛查结果显示:从轻度不典型增生到重度不典型增生的逐级发展中,病变随年龄的增加而加重^[12],该项目的筛查对象为食管癌/贲门癌高发区 40~69 岁人群,其目的是及时发现癌前病变及早期癌,并有效遏制其发展。肿瘤筛查是目前控制癌症的有效措施^[13]。所以现场应重视提高 60 岁以上人群的筛查比例,根据阳城老年人肿瘤在 70~岁组达到高峰这一特点,建议在阳城食管癌高发现场,如筛查对象身体健康条件允许,将筛查人群年龄段放宽至 74 岁,“能网尽网”,避免漏诊,从而有效遏制阳城县恶性肿瘤高发势头,最终达到降低发病率和死亡率的总目标。

参考文献:

- [1] Yu ZH,Wang SL,Shi ZR.Progress of cancer in the elderly [J].Modern Medical Oncology,2009,3(7):1357-1359.[于正洪,王苏莉,史兆荣.老年人恶性肿瘤研究进展[J].现代肿瘤学,2009,3(7):1357-1359.]
- [2] Hao XS.Trends and research of malignant tumor [J].The Chinese Medicine,2009,4(5):335-339.[郝希山.恶性肿瘤流行趋势及部分的研究[J].华夏医药,2009,4(5):335-339.]
- [3] Li LD,Zhao P,Kong LZ.Cancer incidence and mortality in partial cities and counties of China (1998~2002)[M].Beijing: People's Medical Publishing House,2007.49-54. [李连弟,赵平,孔灵芝.中国部分市、县恶性肿瘤的发病与死亡(1998~2002)[M].北京:人民卫生出版社,2007.49-54.]
- [4] Zhao P,Chen WQ,Kong LZ.Cancer incidence and mortality

Table 3 Top 10 cancer incidence of elderly patients(>60) in Yangcheng county

No.	Both			Male			Female		
	Site	Incidence (1/10 ⁵)	%	Site	Incidence (1/10 ⁵)	%	Site	Incidence (1/10 ⁵)	%
1	Esophagus	672.18	38.65	Stomach	993.38	42.13	Esophagus	466.71	38.72
2	Stomach	639.30	36.76	Esophagus	910.16	38.60	Stomach	333.60	27.68
3	Liver	112.68	6.48	Liver	156.75	6.65	Cervix	138.12	11.46
4	Cervix	74.12	4.26	Bronchus&lung	116.75	4.95	Liver	74.63	6.19
5	Bronchus&lung	73.23	4.21	Colon, rectum	45.80	1.94	Colon, rectum	45.67	3.79
6	Colon, rectum	45.73	2.63	Bladder	18.71	0.79	Bronchus&lung	35.64	2.96
7	Breast	12.55	0.72	Lymphoma	12.26	0.52	Breast	23.39	1.94
8	Lymphoma	10.76	0.62	Pancreas	11.61	0.49	Lymphoma	9.47	0.79
9	Pancreas	9.56	0.55	Brain¢ral nervous system	10.97	0.47	Pancreas	7.80	0.65
10	Brain & central nervous system	5.08	0.29	Oral cavity & pharynx but nasopharynx	10.32	0.44	Eye	5.57	0.46
	Total	1655.19	95.17	Total	2286.70	96.99	Total	1140.59	94.64

- in China 2003–2007[M].Beijing: Military Medical Science Press,2012.348–349.[赵平,陈万青,孔灵芝.中国癌症发病与死亡 2003–2007[M].北京:军事医学科学出版社,2012.348–349.]
- [5] Wang XZ,Yuan FM,Zhang YZ.Quality evaluation and analysis of cancer registry data in Yangcheng county, Shanxi province[J].China Cancer,2012,21(1):39–41.[王新正,元芳梅,张永贞.阳城县肿瘤登记资料质量评价[J].中国肿瘤,2012,21(1):39–41.]
- [6] Wang H,Qiao YL.Senile tumor epidemiology,etiology and prevention[J].Journal of Multiple Organ Diseases in the Elderly,2005,4(3):170–172.[王鹤,乔友林.老年恶性肿瘤流行病学、病因及预防[J].中华老年多器官疾病杂志,2005,4(3):170–172.]
- [7] Zhang W,Xiang YB,Liu ZW,et al. Incidence trend of elderly cancer in Shanghai city [J].Chinese Journal of Geriatrics, 2005,24(9):701–704.[张薇,项永兵,刘振伟,等.1973–1999 年上海市区老年人恶性肿瘤发病趋势分析[J].中华老年医学杂志,2005,24(9):701–704.]
- [8] Geng GY. Epidemiology(2)[M]. Beijing: People's Medical Publishing House,1980.593–614.[耿贯一. 流行病学 (下册)[M].北京:人民卫生出版社,1980.593–614.]
- [9] Wang XZ,Yuan FM,Wang F,et al.An analysis of esophageal cancer incidence from 1999 to 2007 in Yangcheng county, Shanxi province[J].China Cancer,2011,20(6):419–421.[王新正,元芳梅,王芳,等.阳城县 1999~2007 年食管癌发病率分析[J].中国肿瘤,2011,20(6):419–421.]
- [10] Li GH,He LJ.Tumor data of 15 years (1969~1983) in Yangcheng county of Shanxi province [J].Chinese Journal of Oncology,1985,(Suppl):16.[李光恒,贺立绩.山西阳城县 15 年(1969~1983 年)恶性肿瘤资料分析[J].中华肿瘤杂志,1985,(增刊):16.]
- [11] Wang XZ,Yuan FM,Zhang YZ,et al.An analysis of children malignancies in Yangcheng county,Shanxi province, 1998~2007[J].China Cancer,2012,21(8):583–585.[王新正,元芳梅,张永贞,等.1998~2007 年阳城县儿童恶性肿瘤发病率分析[J].中国肿瘤,2012,21(8):583–585.]
- [12] Zhang YZ,Wang XZ,Zhang M,et al.A five-year results of esophageal cancer/cardia cancer screening with Iodine staining method through endoscopy in high-incidence area of esophageal cancer[J].China Cancer,2012,21(1):32–34.[张永贞,王新正,张铭,等.食管癌高发区内镜碘染色筛查食管癌/贲门癌的 5 年结果分析[J].中国肿瘤,2012,21(1):32–34.]
- [13] The Ministry of Health Bureau of Disease Control and Prevention,Early Diagnosis and Early Treatment of Cancer Project Committee of Experts.Cancer early treatment project technical scheme(2011 Edition)[M].Beijing: People's Medical Publishing House,2011.1–24.[卫生部疾病预防控局,癌症早诊早治项目专家委员会.癌症早诊早治项目技术方案(2011 年版)[M].北京:人民卫生出版社,2011.1–24.]