

2000~2009 年浙江省肿瘤登记地区卵巢癌发病与死亡分析

丁萍飞¹, 张鑫培¹, 方海平¹, 李辉章², 汪祥辉², 杜灵彬²

(1. 上虞市疾病预防控制中心, 浙江 上虞 312300; 2. 浙江省肿瘤防治办公室, 浙江 杭州 310022)

摘要: [目的] 评价浙江省肿瘤登记地区 2000~2009 年卵巢癌发病与死亡的流行状况。[方法] 根据浙江省 6 个肿瘤登记处上报的数据, 计算并分析浙江省肿瘤登记地区居民卵巢癌的发病率和死亡率、中国人口标化率(中标率)、世界人口标化率(世标率)、年龄别发病率和死亡率等指标。2000~2009 年卵巢癌发病率和死亡率变化趋势采用年度变化百分比(APC)估计。[结果] 2000~2009 年浙江省肿瘤登记地区卵巢癌发病率为 7.83/10 万, 死亡率为 2.14/10 万。年龄别发病率随着年龄增长呈现不同变化趋势, 20 岁后增长明显, 55~岁组发病率达到顶峰, 而年龄别死亡率则随着年龄增长而平缓增加, 在 70~岁达到高峰。发病率从 2000 年的 6.86/10 万, 升高到 2009 年的 8.04/10 万, 年度变化百分比(APC)为 6.40%(95%CI: 3.78%~9.08%)。卵巢癌死亡率则呈平缓上升趋势, 年度变化百分比(APC)为 6.63%(95%CI: -2.85%~7.00%)。[结论] 卵巢癌发病率与死亡率呈逐年上升趋势, 应加强卵巢癌防治工作。

关键词: 卵巢癌; 发病率; 死亡率; 肿瘤登记; 浙江省

中图分类号: R737.31 文献标识码: A 文章编号: 1004-0242(2014)03-0192-04

doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.03.A004

An Analysis of Ovarian Cancer Incidence and Mortality in Cancer Registry Areas of Zhejiang Province, 2000~2009

DING Ping-fei, ZHANG Xin-pei, FANG Hai-ping, et al.

(Shangyu Center for Disease Control and Prevention, Shangyu 312300, China)

Abstract: [Purpose] To investigate the ovarian cancer incidence and mortality in cancer registry areas of Zhejiang province from 2000 to 2009. [Methods] The data of ovarian cancer new cases and deaths cases were collected from 6 cancer registry areas in Zhejiang province. Crude incidence, crude mortality, age-standardized incidence, age-standardized mortality, age-specific incidence, age-specific mortality were calculated respectively. Trends of incidence and mortality of ovarian cancer from 2000 to 2009 in the 6 cancer registries in Zhejiang province were estimated by annual percentage change (APC). [Results] The incidence of ovarian cancer in Zhejiang cancer registry areas was 7.83/10⁵ from 2000 to 2009, the mortality was 2.14/10⁵. The age-specific incidence showed different trends as age increased, it increased significantly after 20 years-old, peaked in 55~ years-old group. While the age-specific mortality rates gently raised as age increased, peaked in 70~ years-old group. The ovarian cancer incidence increased from 6.86/10⁵ in 2000 to 8.04/10⁵ in 2009 with an annual percent change (APC) of 6.40%(95%CI: 3.78%~9.08%). The mortality showed a gentle upward trend with an APC of 6.63% (95%CI: -2.85%~7.00%). [Conclusion] The incidence and mortality of ovarian cancer has been rising year after year. Measures should be taken to strengthen the prevention and control for ovarian cancer.

Key words: ovarian cancer; incidence; mortality; cancer registry; Zhejiang province

卵巢癌是妇女常见肿瘤之一。由于发病隐匿, 缺乏有效的普查和早期诊断方法, 70%以上的患者就诊时已属于晚期, 治疗效果及预后极差。根据 2003~

2007 年全国 32 个肿瘤登记地区资料显示卵巢癌发病率为 8.28/10 万, 在女性癌症发病构成中占 3.49%, 排列第 8 位。根据我国三次死因调查显示, 卵巢癌死亡率呈上升趋势, 且中国女性卵巢癌发病呈现年轻化趋势^[1]。为了解 21 世纪最初 10 年浙江

收稿日期: 2013-09-18; 修回日期: 2014-01-29

通讯作者: 杜灵彬, E-mail: yjsdlb0407@126.com

省肿瘤登记地区卵巢癌发病与死亡的流行特征,现将浙江省肿瘤登记地区 2000~2009 年卵巢癌流行情况作一分析。

1 资料与方法

1.1 数据来源

数据来源于浙江省 6 个肿瘤登记处上报于浙江省肿瘤防治办公室的肿瘤发病、死亡及人口资料。其中,海宁、杭州、嘉善和嘉兴肿瘤登记处成立 20 世纪 70~80 年代,提供了 2000~2009 年数据,仙居和上虞肿瘤登记处成立较晚,仅提供了 2009 年数据。2009 年肿瘤登记地区覆盖人口为 9 560 699 人,约占全省户籍人口的 20.27%。

资料收集按照《中国肿瘤登记工作指导手册》、国际癌症研究机构 (IARC) 和国际癌症登记协会 (I-ACR) 要求,采用国际疾病分类第 10 版 (ICD-10) 和国际疾病分类肿瘤学分册第 3 版 (ICD-O-3) 编码进行编码。

1.2 资料完整性评价

根据 IARC 对数据的要求和我国肿瘤登记工作的实际情况,我们对肿瘤病例经组织学诊断确认的比例 (MV%)、同期登记死亡病例数与发病病例数比值 (M/I)、只有死亡证明书比例 (DCO%)、未指明部位或原发病例不明的病例比例 (O&U%) 这四个指标进行评价^[2,3]。本研究卵巢癌登记资料的质量评价指标为 MV% 为 81.99%, M/I 为 0.27, DCO% 为 0.22%, O&U% 为 6.61%, 提示本资料具有较高的完整性和可靠性。

1.3 数据整理与分析

所有上报数据均采用 IARC CrgTools 软件进行审核和评价。统计分析采用 SAS、Excel 软件完成,计算卵巢癌发病和死亡粗率、标化率、年龄别率等。采用 1982 年中国标准人口构成和 Segi's 世界标准人口构成计算中国和世界人口年龄标化率 (以下简称中标率和世标率)。各年份癌症发病率和死亡率变化趋势分析采用美国国立癌症研究所开发的 Join-

point Regression Program 4.0.0 软件计算年度变化百分比 (annual percent change, APC) 及其 95% 可信区间。

2 结 果

2.1 卵巢癌发病与死亡情况

浙江省肿瘤登记地区 6 个肿瘤登记处 2000~2009 年登记覆盖人口为 60 087 888 人年,其中女性为 29 641 984 人年。6 个肿瘤登记地区女性卵巢癌共报告发病 2321 例,死亡 634 例,死亡发病比为 0.27。

2000~2009 年浙江省肿瘤登记地区卵巢癌发病率为 7.83/10 万, 占有女性癌症新发病例的 3.31%, 居女性癌症发病第 10 位。卵巢癌死亡率为 2.14/10 万, 占有女性癌症死亡病例的 1.90%, 位居第 13 位 (Table 1)。

2.2 卵巢癌年龄别发病率与死亡率

20 岁之前各年龄组发病率较低, 在 2.00/10 万以下; 20 岁之后, 年龄越大, 发病率上升趋势越明显, 到 55~ 岁组发病率达到顶峰 (17.71/10 万), 60 岁后开始逐渐下降, 85 岁以上组下降到 6.51/10 万。

卵巢癌年龄别死亡率随着年龄增长而平缓增加, 死亡主要见于 35 岁后, 随着年龄增长, 死亡率上升, 在 70~ 岁组达到高峰, 为 8.32/10 万。75 岁组后开始逐渐下降, 85 岁以上组下降到 5.06/10 万 (Table 2, Figure 1)。

2.3 卵巢癌发病率与死亡率时间变化趋势

2000~2009 年浙江省肿瘤登记地区卵巢癌发病率呈上升趋势, 发病率从 2000 年的 6.86/10 万, 升高到 2009 年的 8.04/10 万, 年度变化百分比 (APC) 为 6.40% (95%CI: 3.78%~9.08%)。经年龄调整后, 女性卵巢癌发病率上升幅度趋势变小。

2000~2009 年卵巢癌死亡率有微波波动, 2001 年最低死亡率为 1.24/10 万, 2006 年最高死亡率为 2.58/10 万 (Table 3), 年度变化百分比 (APC) 为 6.63% (95%CI: -2.85%~7.00%), 无统计学意义。

Table 1 The incidence, mortality and proportion of ovarian cancer in Zhejiang cancer registry areas, 2000~2009

Index	Crude rate (1/10 ⁵)	Proportion (%)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Cumulative rate(%)		Truncated rate (35~64)(1/10 ⁵)	Rank
					0~64	0~74		
Incidence	7.83	3.31	4.80	5.73	0.45	0.61	12.28	10
Mortality	2.14	1.90	1.13	1.46	0.10	0.17	2.96	13

Table 2 The age-specific incidence and mortality of ovarian cancer in Zhejiang cancer registry areas, 2000~2009 (1/10⁵)

Age group	Incidence	Mortality
0~	0.54	0.00
1~	0.45	0.00
5~	0.31	0.08
10~	0.49	0.00
15~	1.47	0.05
20~	2.48	0.13
25~	3.00	0.14
30~	3.69	0.41
35~	5.52	0.67
40~	8.54	1.34
45~	11.67	2.91
50~	17.01	3.76
55~	17.71	5.00
60~	17.62	5.90
65~	16.98	6.13
70~	15.44	8.32
75~	9.90	7.87
80~	10.80	5.17
85+	6.51	5.06
Total	7.83	2.14

3 讨论

2000~2009 年浙江省肿瘤登记地区女性卵巢癌发病率为 7.83/10 万, 中标率为 4.80/10 万, 略低于国家癌症中心统计的 2003~2007 年全国肿瘤登记地区卵巢癌发病中标率(4.97/10 万), 均低于北京市、上海市和大连市等城市地区, 但高于林州市和启东市等农村地区^[1]。2000~2009 年浙江省肿瘤登记地区女性卵巢癌死亡率为 2.14/10 万, 中标率为 1.13/10 万, 略低于国家癌症中心统计的 2003~2007 年全国肿瘤登记地区卵巢癌死亡中标率(1.75/10 万)^[4], 这可能与浙江省整体医疗水平较高, 卵巢癌患者得到较好诊治有很大关系。

浙江省肿瘤登记地区女性卵巢癌年龄别发病率随着年龄增长而呈现不同变化趋势, 20 岁后增长明显, 55~岁组达到高峰, 而根据国家癌症中心统计的 2003~2007 年全国肿瘤登记地区卵巢癌年龄别发病率显示, 城市地区卵巢癌发病高峰为 65~岁组, 农村

地区则为 60~岁组^[4], 表明浙江省肿瘤登记地区卵巢癌发病高峰年龄早于全国城市与农村发病高峰年龄组。

2000~2009 年浙江省肿瘤登记地区卵巢癌发病率呈上升趋势, 发病率从 2000 年的 6.86/10 万, 升高到 2009 年的 8.04/10 万, 年度变化百分比 (APC) 为 6.40% (95% CI: 3.78%~9.08%)。2000~2009 年女性卵巢癌死亡率呈小幅度波动趋势, 2006 年死亡

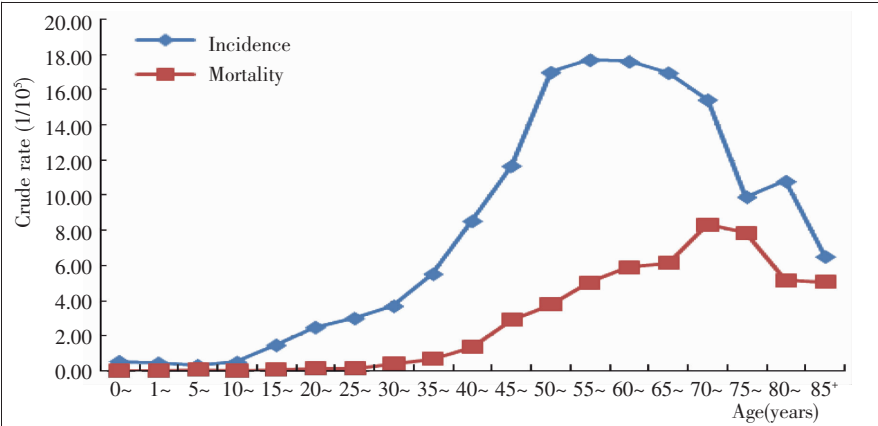


Figure 1 The age-specific incidence and mortality of ovarian cancer in Zhejiang cancer registry areas, 2000~2009

Table 3 The incidence and mortality trend of ovarian cancer in Zhejiang cancer registry areas, 2000~2009

Year	Incidence			Mortality		
	Crude rate(1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world(1/10 ⁵)	Crude rate(1/10 ⁵)	ASR China(1/10 ⁵)	ASR world(1/10 ⁵)
2000	6.86	4.49	5.26	2.22	1.21	1.51
2001	7.46	4.77	5.62	1.24	0.85	1.04
2002	7.27	4.43	5.32	2.52	1.37	1.80
2003	7.43	4.35	5.37	2.31	1.20	1.57
2004	6.34	4.11	4.90	1.71	1.02	1.28
2005	8.49	5.21	6.34	1.74	0.91	1.17
2006	8.08	5.16	6.20	2.58	1.45	1.85
2007	8.91	5.65	6.57	2.22	1.12	1.51
2008	7.72	4.52	5.42	2.29	1.13	1.46
2009	8.04	4.67	5.59	2.25	1.12	1.43
2000~2009	7.83	4.80	5.73	2.14	1.13	1.46

率最高,为 2.58/10 万,2001 年最低为 1.24/10 万,年度变化百分比 (APC) 为 6.63% (95%CI: -2.85%~7.00%)。据全国三次死因回顾性抽样调查显示,卵巢癌中标死亡率从 20 世纪 90 年代的 0.53/10 万,增加到 2004~2005 年的 0.97/10 万^[1],浙江省肿瘤登记地区卵巢癌近十年死亡率尽管略低于全国平均水平,但死亡率呈上升趋势,值得卫生行政部门重视。

卵巢癌在我国发病率和死亡率均呈上升趋势。从 20 世纪 90 年代至今,与其他恶性肿瘤死亡率对比,卵巢癌死亡率水平相对较低,肿瘤分类构成中的比重也较低,排列位次也较后。但是,由于卵巢癌早期发现比较困难,临床诊治以中晚期为主,治疗效果差,生存率偏低,在女性生殖系统中为主要恶性肿瘤之一^[5]。卵巢癌病因复杂,发病机制尚不完全清楚,是生物、心理、环境和社会等因素共同作用的结果,与外源性女性激素、妊娠及哺乳、月经、病毒感染、饮食、遗传因素、癌基因与抑癌基因、精神因素等多方面因素有关。

随着浙江省社会与经济的快速发展,环境污染的加剧,社会生活节奏的加快,居民精神压力的增加,饮食结构不合理,体力活动及运动锻炼逐渐减少等,这些因素可能与卵巢癌发病率上升有关,应引起高度重视。因此,积极开展中老年女性卵巢癌相关知识宣教,开展卵巢癌早诊早治等工作将有利于降低女性卵巢癌发病率,提高中老年女性的生活质量。

参考文献:

- [1] Zhao P, Kong LZ. Report of Cancer Mortality in China; the Third National Retrospective Sampling Survey of Death Causes [M]. Beijing: People's Medical Publishing House, 2010. [赵平, 孔灵芝. 中国肿瘤死亡报告—全国第三次死因回顾性抽样调查[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010.]
- [2] National center for cancer registry. Chinese Cancer Registration Work Instruction Manual[M]. Beijing: Peking Union Medical College Press, 2004. 48-50. [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. 48-50.]
- [3] Parkin DM, Chen VW, Ferlay J, et al. Comparability and Quality Control in Cancer Registration. IACR Technical Report NO.19[M]. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 1994.
- [4] Zhao P, Chen WQ, Kong LZ. Cancer Incidence and Mortality in China 2003-2007 [M]. Beijing: Military Medical Science Press, 2012. [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.]
- [5] Zhang SW, Chen WQ, Wei WQ, et al. Ovary cancer mortality in China 2004-2005: results from the Third National Retrospective Sampling Survey of Death Causes[J]. Chinese Journal of Preventive Medicine, 2010, 5(5): 418-422. [张思维, 陈万青, 魏文强, 等. 中国第三次死因抽样调查(2004-2005)卵巢癌死亡情况分析[J]. 中华预防医学杂志, 2010, 5(5): 418-422.]

编者按:

肿瘤登记是国际公认的有关肿瘤信息的收集方法,通过肿瘤登记报告制度,肿瘤防治专业机构可以全面、准确和及时地掌握人群恶性肿瘤发病与死亡及其相关的信息,由此作为政府制定肿瘤预防与控制政策的基础。本期报道了 21 世纪最初十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。浙江省肿瘤防治办公室成立于 1971 年,在全省范围内举办肿瘤防治培训班,培训肿瘤防治骨干,并协助各地建立肿瘤科和肿瘤防治机构,建立了覆盖全省的肿瘤防治网络。20 世纪 70~80 年代,先后两次负责开展了以恶性肿瘤为主的全死因回顾性调查,掌握了当时全省恶性肿瘤死亡情况及变化趋势。目前全省共有 9 个国家级肿瘤登记处,覆盖人口达到 1173 万,约覆盖 24.50% 的浙江省户籍人口。其中嘉兴市、嘉善县和海宁市 2003~2007 年肿瘤发病与死亡资料被收录于世界卫生组织国际癌症研究机构(IARC)出版的《五大洲癌症发病率》第 10 卷,嘉善县肿瘤登记资料已连续第 3 次被收录。浙江省肿瘤登记地区的数据每年都能被国家癌症中心出版的中国肿瘤登记年报录用,说明浙江省肿瘤登记资料的科学性达到国际认可的标准和国内先进水平。