

2013年山西省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病与死亡分析

张永贞, 乔楠, 曹凌, 马朝辉, 郭雪蓉, 苏芳, 许翊, 王媛, 张瑞峰, 王昕琛
(山西省肿瘤医院, 山西太原 030001)

摘要: [目的] 探讨山西省肿瘤登记地区 2013 年恶性肿瘤的发病与死亡情况。[方法] 采用 2013 年全省 11 个肿瘤登记地区的数据资料, 各质量评价指标显示 MV% 为 79.01%、DCO% 为 4.56%、死亡/发病比为 0.59。计算登记地区恶性肿瘤发病和死亡的粗率、标化率、累积率(0~74 岁)等指标, 分析不同地区、不同年龄和性别的恶性肿瘤发病与死亡特点。[结果] 2013 年山西省肿瘤登记地区新发恶性肿瘤 10 306 例(男性 5786 例, 女性 4520 例), 发病率为 226.28/10 万, 中标发病率为 168.46/10 万, 世标发病率为 167.65/10 万; 城市地区发病率、中标发病率分别为 210.21/10 万、145.31/10 万; 农村地区分别为 238.38/10 万、188.05/10 万; 男性常见恶性肿瘤发病以胃癌、肺癌、食管癌、肝癌、结直肠癌为主, 女性发病以肺癌、宫颈癌、乳腺癌、胃癌、食管癌为主。恶性肿瘤死亡病例 6039 例(男性 3867 例, 女性 2172 例), 恶性肿瘤死亡率为 132.59/10 万, 中标死亡率为 96.56/10 万, 世标死亡率为 96.79/10 万; 城市地区死亡率、中标死亡率分别为 121.56/10 万、80.41/10 万; 农村地区分别为 140.90/10 万、110.36/10 万; 男性常见恶性肿瘤死亡以肺癌、胃癌、食管癌、肝癌、结直肠癌为主, 女性以肺癌、胃癌、食管癌、肝癌、宫颈癌为主。[结论] 山西省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病与死亡第一位均是肺癌, 肺癌发病率水平低于全国水平。山西省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病与死亡主要以上消化道恶性肿瘤和女性宫颈癌为主, 胃癌、宫颈癌的发病率水平远高于全国水平。

关键词: 恶性肿瘤; 发病率; 死亡率; 肿瘤登记; 山西

中图分类号: R73-31 文献标识码: A 文章编号: 1004-0242(2017)12-0925-07

doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2017.12.A001

Cancer Incidence and Mortality in Registration Areas of Shanxi Province, 2013

ZHANG Yong-zhen, QIAO Nan, CAO Ling, et al.

(Shanxi Provincial Cancer Hospital, Taiyuan 030001, China)

Abstract: [Purpose] To analyze the cancer incidence and mortality in registration areas of Shanxi Province. [Methods] The data of 11 tumor registration areas of Shanxi Province in 2013 were collected. The crude rates of incidence and mortality, age-standardized rate, the cumulative rate (0~74 years) and other indicators were calculated. The cancer incidence and mortality in different regions, different ages and sexes were analyzed. [Results] There were 10 306 new cases (5786 for males and 4520 for females) of all cancer sites reported in 2013, the MV% was 79.01% and DCO% was 4.56%. The crude cancer incidence rate was 226.28/10⁵, and the age-standardized incidence rates by Chinese population and by world Segi's population were 168.46/10⁵ and 167.65/10⁵ respectively. The crude cancer incidence rate and the age-standardized incidence rate of Chinese population were 210.21/10⁵ and 145.31/10⁵ respectively in urban areas; and the crude cancer incidence rate was 238.38/10⁵ and the age-standardized incidence rate of Chinese population was 188.05/10⁵ in rural areas. The common cancer sites were stomach, lung, esophagus, liver and colorectum for males; and cervix, lung, breast, stomach, esophagus for females. There were 6039 malignant tumor deaths (3867 males and 2172 females). The crude cancer mortalities rate was 132.59/10⁵, and the age-standardized mortalities rates by Chinese population and by world Segi's population were 96.56/10⁵ and 96.79/10⁵ respectively. The crude cancer mortalities rate and the age-standardized incidence rate of Chinese population were 121.56/10⁵ and 80.41/10⁵ in urban areas; and those were 140.90/10⁵ and 110.36/10⁵ in rural areas. The common malignant tumor deaths for males were lung cancer, gastric cancer, esophageal cancer, liver cancer and colorectal cancer; and lung cancer, stomach cancer, esophagus cancer, liver cancer and cervix cancer for females. [Conclusion] The incidence of lung cancer is lower than the national level; while the incidence rates of stomach cancer and cervical cancer are higher than national average levels.

Key words: malignant tumor; incidence; mortality; cancer registry; Shanxi

收稿日期: 2017-07-14; 修回日期: 2017-09-30

通讯作者: 张永贞, E-mail: zyzhang2003@163.com

2003年,卫生部下发的《中国癌症预防与控制规划纲要(2004-2010)》(卫疾控发[2003]352号)和《中国肿瘤登记系统建设方案》为全国开展肿瘤登记工作提供了政策依据。从2008年至今,山西省逐渐建立了16个全国肿瘤随访登记项目点,覆盖全省640万人口,占山西省全人群的18%。肿瘤登记的作用是可以对恶性肿瘤的发病、死亡和生存状况进行描述和监测,并对肿瘤预防和控制工作提供信息支持^[1]。现分析2013年山西省肿瘤登记地区恶性肿瘤的发病与死亡情况,以期能为全省恶性肿瘤的防治工作提供决策依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源和质量控制

参考中国肿瘤登记年报的纳入标准^[2],2013年山西省选用阳城县、阳泉市、临县、垣曲县、晋中市榆次区、寿阳县、太原市杏花岭区、平定县、孟县、平顺县、稷山县11个肿瘤登记地区的肿瘤登记数据资料,省内其余5个肿瘤登记地区数据质量还待完善暂不纳入分析。11个肿瘤登记地区覆盖山西省7个地级市,其中阳泉市、晋中市榆次区、太原市杏花岭区为城市肿瘤登记处,其余8家为农村肿瘤登记处。2013年全省11个肿瘤登记地区覆盖人口4 554 494人(男性2 339 207人,女性2 215 287人),占全省2013年年末人口数的13.11%。其中城市人口1 956 162人、农村人口2 598 332人,分别占全省肿瘤登记地区人口的42.95%和57.05%。

严格按照《中国肿瘤登记工作指导手册》^[2]要求,定期抽查核对各登记点报告卡填写质量和ICD编码质量,报告卡的审核率为100%,信息录入及时率和准确率大于90%,编码准确率大于80%,编码逻辑错误率低于5%;定期进行重复卡核查和漏报调查工作;使用IARCrgTools软件对数据进行审核和评价。通过病理组织学诊断比例(MV%)、仅有死亡医学证明书比例(DCO%)、死亡/发病比、人口结构等主要指标合理评价资料的可靠性、完整性、准确性与可比性,全省11个肿瘤登记地区报告恶性肿瘤新发病例10 306例,死亡病例6039例,MV%为79.01%、DCO%为4.56%、死亡/发病比为0.59。

1.2 统计方法

采用SAS、Excel等统计软件,根据不同性别分别计算山西省不同地区发病和死亡的粗率、构成、中国人口标化率(采用1982年人口普查数据计算,简称中标率)、世界人口标化率(采用Segi's世界标准人口计算,简称世标率)、累积率(0~74岁)、年龄别发病率等。

2 结果

2.1 发病情况

2013年全省11个肿瘤登记地区恶性肿瘤新发病例数为10 306例(男性5786例,女性4520例);其中城市地区4112例(男性2267例,女性1845例),占全部恶性肿瘤新发病例数的39.90%;农村地区6194例(男性3519例,女性2675例),占新发病例数的60.10%。全省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病率为226.28/10万,中标发病率为168.46/10万,世标发病率为167.65/10万,累积率(0~74岁)为20.30%。按性别统计,男性发病率为247.35/10万,女性发病率为204.04/10万,男性发病率水平是女性的1.21倍(Table 1)。

2.2 性别、年龄别发病率

山西省肿瘤登记地区全部恶性肿瘤年龄别发病率,0~39岁年龄段处于较低水平,从40~岁年龄组开始快速升高,在80~岁年龄组发病率处于最高水平。城市地区和全省地区变化趋势基本相同,农村地区在85+岁年龄组发病率处于最高水平。

年龄别发病率男女城乡比较,男性农村发病率高于城市;女性年龄别城乡发病情况比较与男性基本一致(Table 2, Figure 1~4)。

2.3 城乡发病率

城市地区恶性肿瘤发病率为210.21/10万(男性225.65/10万,女性193.90/10万),低于农村地区的238.38/10万(男性263.68/10万,女性211.67/10万),农村地区发病率是城市地区的1.13倍,经年龄结构调整后,城市男女合计、男性、女性的发病率、中标率、世标率和累积率均低于农村(Table 1、2)。

2.4 主要恶性肿瘤合计发病情况

山西省11个肿瘤登记地区男女合计恶性肿瘤发病第一位是肺癌,其次为胃癌、食管癌、肝癌和结

直肠癌,前 10 位占全部恶性肿瘤的 82.06%。男性恶性肿瘤发病第一位的是胃癌,其次为肺癌、食管癌、肝癌和结直肠癌,男性前 10 位占全部恶性肿瘤的 88.25%;女性恶性肿瘤发病第一位的是肺癌,其次为宫颈癌、乳腺癌、胃癌和食管癌,女性前 10 位占全部恶性肿瘤的 83.53%(Table 3)。

Table 1 The incidence of cancer in Shanxi,2013

Areas	Gender	Cases	Crude incidence (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Cumulative rate (0~74)(%)
All areas	Both sexes	10306	226.28	168.46	167.65	20.30
	Male	5786	247.35	185.94	186.22	22.97
	Female	4520	204.04	151.55	149.51	17.59
Urban areas	Both sexes	4112	210.21	145.31	143.95	17.17
	Male	2267	225.65	159.93	159.39	19.56
	Female	1845	193.90	132.73	130.39	15.02
Rural areas	Both sexes	6194	238.38	188.05	187.77	22.84
	Male	3519	263.68	207.19	208.09	25.61
	Female	2675	211.67	168.37	166.73	19.80

Table 2 Age-specific incidence for all cancers in Shanxi,2013(1/10⁵)

Age groups (years)	All areas			Urban areas			Rural areas		
	Both sexes	Male	Female	Both sexes	Male	Female	Both sexes	Male	Female
0~	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1~	2.20	2.13	2.27	1.41	0.00	2.93	2.69	3.49	1.85
5~	4.38	3.99	4.74	5.54	6.46	4.56	3.47	1.86	4.87
10~	5.12	3.75	6.62	5.35	4.13	6.66	4.98	3.54	6.60
15~	7.76	5.53	10.19	10.80	6.27	15.92	6.16	5.12	7.25
20~	10.54	9.40	11.76	11.01	8.16	14.35	10.27	10.18	10.36
25~	14.41	12.90	15.94	12.33	7.96	16.51	16.13	16.80	15.44
30~	26.25	19.85	33.00	23.08	21.40	24.81	28.90	18.59	40.00
35~	50.40	32.64	70.19	43.32	24.52	64.73	55.40	38.49	73.97
40~	108.28	75.56	143.00	100.63	64.29	139.00	114.46	84.63	146.25
45~	184.23	148.93	221.85	158.38	120.02	200.09	208.13	176.16	241.58
50~	260.52	253.51	268.13	225.10	211.27	240.12	292.54	291.74	293.41
55~	477.26	519.01	432.65	356.86	360.07	353.55	581.23	652.41	503.07
60~	739.21	835.68	639.13	637.26	720.31	553.41	819.38	924.29	708.21
65~	1047.00	1250.77	836.24	854.07	1025.20	690.81	1189.89	1406.60	951.89
70~	1122.91	1421.58	822.11	988.24	1332.58	676.95	1234.88	1488.60	955.34
75~	1322.67	1686.02	967.44	1224.92	1608.06	870.94	1416.95	1757.12	1065.77
80~	1326.98	1785.42	904.34	1266.96	1647.92	884.96	1387.84	1937.72	922.47
85+	1257.59	1555.21	1001.93	1083.53	1438.85	747.36	1500.10	1739.13	1320.85
Total	226.28	247.35	204.04	210.21	225.65	193.90	238.38	263.68	211.67

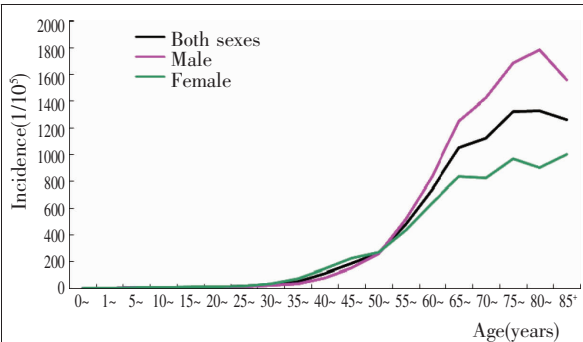


Figure 1 Age-specific incidence rate of all cancer sites in all registration areas,2013

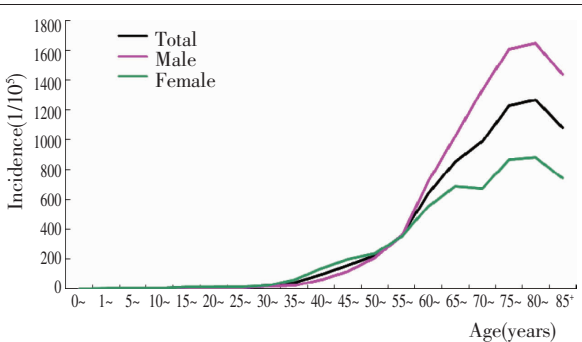


Figure 2 Age-specific incidence rate of all cancer sites in urban areas,2013

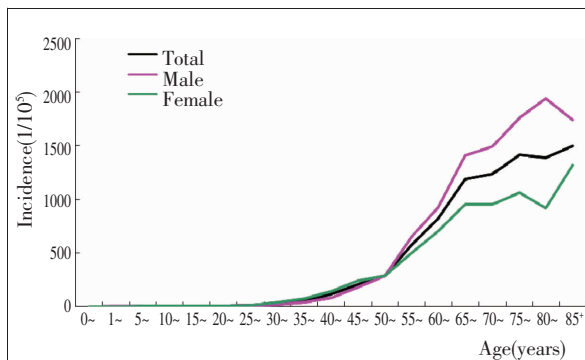


Figure 3 Age-specific incidence rate of all cancer sites in rural areas, 2013

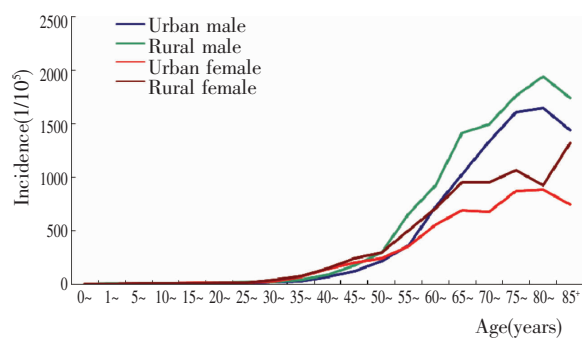


Figure 4 Age-specific incidence rate of cancer in urban and rural areas, 2013

2.5 死亡情况

山西省肿瘤登记地区恶性肿瘤新报告死亡病例共 6039 例(男性 3867 例,女性 2172 例);其中城市地区 2378 例,占登记地区全部死亡的 39.38%;农村地区 3661 例,占登记地区全部死亡的 60.62%。全省肿瘤登记地区恶性肿瘤死亡率为 132.59/10 万,中标率为 96.56/10 万,世标率为 96.79/10 万,累积率(0~74 岁)为 11.07%。男性死亡率为 165.31/10 万,女性死亡率为 98.05/10 万,男性死亡率水平是女性的 1.69 倍(Table 4)。

2.6 性别、年龄别死亡率

山西省肿瘤登记地区男女合计恶性肿瘤年龄别死亡率,0~44 岁年龄段处于较低水平,从 45 岁开始快速升高,在 85+岁组达到最高峰。男性从 55~岁年龄组、女性从 50~岁年龄组开始快速升高,并随年龄的增长而升高,在 85+岁组达到最高峰。城市男性从 55~岁年龄组、女性从 60~岁年龄组开始快速升高,

并随年龄的增长而升高,在 80~岁组达到最高峰;农村男性从 50~岁年龄组、女性从 55~岁年龄组开始快速升高,并随年龄的增长而升高,在 85+岁组达到最高峰。男性在 40~岁年龄组以后各年龄段死亡率均高于女性。

年龄别死亡率男女城乡比较,0~40 岁年龄段死亡率处于较低水平,城乡相差较小;男性在 40 岁以后各年龄段农村死亡率总体高于城市;女性在 40~79 岁、85+岁组农村死亡率高于城市,80~岁年龄组农村死亡率低于城市(Table 5, Figure 5~8)。

2.7 城乡死亡率

城市地区恶性肿瘤死亡率为 121.56/10 万(男性 155.28/10 万,女性 85.97/10 万),低于农村地区的 140.90/10 万(男性 172.86/10 万,女性 107.14/10 万),农村地区死亡率是城市地区的 1.16 倍,经年龄结构调整后,城市男女合计、男性、女性的发病率、中标率、世标率和累积率均低于农村(Table 3、4)。

Table 3 The top 10 cancer incidence in Shanxi, 2013

Rank	Both sexes				Male				Female			
	Sites	Incidence (1/10 ⁵)	Proportion (%)	ASR China (1/10 ⁵)	Sites	Incidence (1/10 ⁵)	Proportion (%)	ASR China (1/10 ⁵)	Sites	Incidence (1/10 ⁵)	Proportion (%)	ASR China (1/10 ⁵)
1	Lung	44.90	19.84	32.67	Stomach	64.00	25.87	48.22	Lung	28.21	13.83	20.16
2	Stomach	44.83	19.81	33.31	Lung	60.70	24.54	45.04	Cervix	27.04	13.25	20.58
3	Oesophagus	26.52	11.72	19.65	Oesophagus	31.12	12.58	23.25	Breast	25.32	12.41	19.13
4	Liver	17.39	7.68	12.85	Liver	22.53	9.11	16.88	Stomach	24.60	12.06	17.94
5	Colorectum	16.34	7.22	12.00	Colorectum	18.04	7.29	13.64	Oesophagus	21.67	10.62	16.01
6	Cervix	27.04	5.81	20.58	Bladder	5.30	2.14	4.03	Colorectum	14.54	7.12	10.34
7	Breast	25.32	5.44	19.13	Kidney	4.75	1.92	3.47	Liver	11.96	5.86	8.68
8	Brain,CNS	4.37	1.93	3.38	Brain,CNS	4.40	1.78	3.38	Uterus	6.09	2.99	4.36
9	Uterus	6.09	1.31	4.36	Pancreas	4.02	1.62	2.95	Ovary	6.05	2.96	4.62
10	Ovary	6.05	1.30	4.62	Gallbladder etc.	3.46	1.40	2.51	Thyroid	4.97	2.43	4.02

2.8 主要恶性肿瘤死亡情况

山西省肿瘤登记地区恶性肿瘤死亡第一位是肺癌,其次为胃癌、食管癌、肝癌和结直肠癌,前 10 位

占全部恶性肿瘤的 85.31%。男性恶性肿瘤死亡第一位的是肺癌,其次为胃癌、食管癌、肝癌和结直肠癌,男性前 10 位占全部恶性肿瘤的89.50%; 女性恶性

Table 4 The mortality of cancer in Shanxi, 2013

Areas	Gender	Deaths	Mortality rate (1/10 ⁵)	ASR China (1/10 ⁵)	ASR world (1/10 ⁵)	Cumulated rate (0~74)(%)
All areas	Both sexes	6039	132.59	96.56	96.79	11.07
	Male	3867	165.31	122.73	122.90	14.14
	Female	2172	98.05	70.16	70.41	7.90
Urban areas	Both sexes	2378	121.56	80.41	80.23	8.77
	Male	1560	155.28	106.26	106.19	11.89
	Female	818	85.97	55.43	55.09	5.77
Rural areas	Both sexes	3661	140.90	110.36	111.02	12.92
	Male	2307	172.86	136.15	136.56	15.85
	Female	1354	107.14	83.51	84.38	9.73

Table 5 Age-specific mortality for all cancers in Shanxi, 2013(1/10⁵)

Age groups (years)	All areas			Urban areas			Rural areas		
	Both sexes	Male	Female	Both sexes	Male	Female	Both sexes	Male	Female
0~	1.97	3.80	0.00	7.13	14.02	0.00	0.00	0.00	0.00
1~	6.04	7.45	4.54	8.49	8.20	8.80	4.49	6.97	1.85
5~	3.89	2.99	4.74	3.32	2.15	4.56	4.33	3.72	4.87
10~	1.18	0.00	2.48	2.14	0.00	4.44	0.62	0.00	1.32
15~	4.03	4.42	3.60	4.16	4.70	3.54	3.96	4.27	3.63
20~	3.51	4.18	2.80	2.20	2.72	1.59	4.28	5.09	3.45
25~	4.12	4.69	3.54	3.89	2.65	5.08	4.30	6.30	2.21
30~	8.65	9.63	7.62	8.14	10.70	5.51	9.07	8.75	9.41
35~	15.24	14.92	15.60	17.80	15.60	20.31	13.43	14.43	12.33
40~	34.92	38.23	31.40	33.02	36.74	29.09	36.46	39.44	33.28
45~	62.83	66.46	58.95	50.54	59.01	41.32	74.19	73.48	74.94
50~	109.88	145.03	71.75	99.20	127.01	68.98	119.54	161.34	74.25
55~	213.87	284.93	137.95	156.26	220.04	90.24	263.63	339.40	180.42
60~	385.93	472.26	296.38	313.57	404.89	221.36	442.84	523.99	356.84
65~	618.82	805.53	425.69	463.79	648.82	287.27	733.64	913.80	535.78
70~	741.96	968.47	513.82	586.83	833.37	363.95	870.93	1070.22	651.37
75~	1072.08	1443.59	708.88	896.50	1261.49	559.28	1241.44	1609.64	861.32
80~	1340.76	1732.06	980.02	1341.26	1671.35	1010.26	1340.26	1799.31	951.75
85+	1417.28	1753.93	1128.10	1241.26	1650.44	854.13	1662.53	1917.50	1471.33
Total	132.59	165.31	98.05	121.56	155.28	85.97	140.90	172.86	107.14

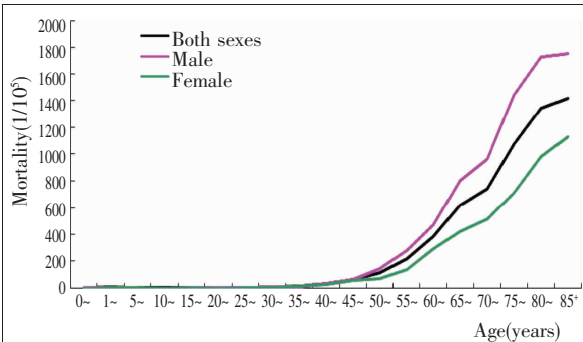


Figure 5 Age-specific mortality rate of all cancer sites in all registration areas, 2013

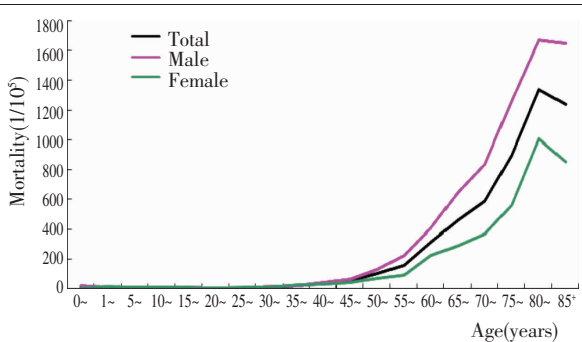


Figure 6 Age-specific mortality rate of all cancer sites in urban areas, 2013

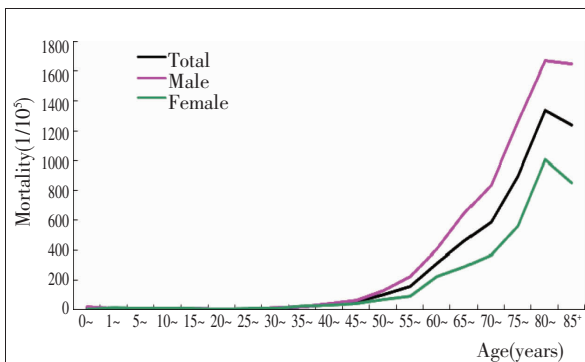


Figure 7 Age-specific mortality rate of all cancer sites in rural areas, 2013

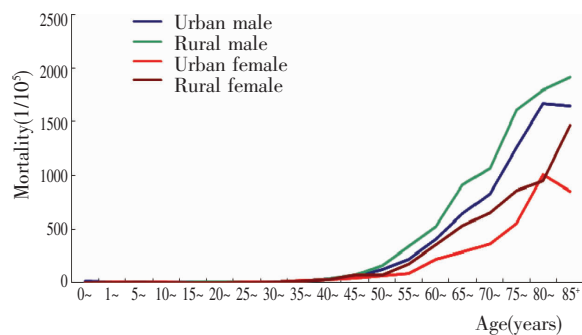


Figure 8 Age-specific mortality rate of cancer in urban and rural areas, 2013

肿瘤死亡第一位的是肺癌,其次为胃癌、食管癌、肝癌和宫颈癌,女性前10位占全部恶性肿瘤的82.04%(Table 6)。

3 讨论

山西省肿瘤登记地区恶性肿瘤的发病主要以上消化道恶性肿瘤(胃癌、食管癌)、肺癌以及女性宫颈癌和乳腺癌为主,恶性肿瘤的死亡主要以上消化道恶性肿瘤(胃癌、食管癌)、肺癌为主。其中男性发病以胃癌、肺癌、食管癌为主,女性则以肺癌、宫颈癌、乳腺癌、胃癌、食管癌为主。男性、女性死亡均以肺癌、胃癌、食管癌为主。全省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病率和死亡率男性均高于女性,农村均高于城市。

Globocan 2012 数据显示,2012 年全球恶性肿瘤发病人数为 1409 万,肿瘤死亡人数为 820 万人。近年来随着经济高速发展、人口老龄化严重、自然环

境过度失衡等因素的影响,恶性肿瘤发病率在全球范围内总体呈增长趋势,同时我国癌症疾病谱也在发生着巨大变化。数据显示山西省入院患者构成比排在前5位的恶性肿瘤部位分别是肺、胃、乳房、食管、宫颈^[7]。采用中标率将山西省常见恶性肿瘤发病率、死亡率水平与2013年中国肿瘤登记年报^[3]中的全国水平进行比较,2013年全国恶性肿瘤发病率为270.59/10万,中标发病率为190.17/10万,全国恶性肿瘤死亡率为163.83/10万,中标死亡率为109.95/10万,发病和死亡情况均高于山西省水平。山西省胃癌的中标率为33.31/10万,远高于全国的21.32/10万,前者是后者的1.56倍;山西省食管癌的中标发病率是全国的1.42倍。山西省女性宫颈癌的中标发病率为20.58/10万,是全国的2.00倍。山西省胃癌的中标死亡率为21.40/10万,远高于全国的14.54/10万,前者是后者的1.47倍;山西省食管癌的中标死亡率是全国的1.17倍。山西省女性宫颈癌的中标死

Table 6 The top 10 cancer mortality in Shanxi, 2013

Rank	Both sexes				Male				Female			
	Sites	Mortality (1/10 ⁵)	Proportion (%)	ASR China (1/10 ⁵)	Sites	Mortality (1/10 ⁵)	Proportion (%)	ASR China (1/10 ⁵)	Sites	Mortality (1/10 ⁵)	Proportion (%)	ASR China (1/10 ⁵)
1	Lung	32.39	24.42	23.11	Lung	45.02	27.23	33.01	Lung	19.05	19.43	13.13
2	Stomach	29.36	22.14	21.40	Stomach	41.17	24.90	30.78	Stomach	16.88	17.22	11.87
3	Oesophagus	16.16	12.19	11.72	Oesophagus	20.31	12.28	14.98	Oesophagus	11.78	12.02	8.43
4	Liver	14.54	10.96	10.55	Liver	19.15	11.59	14.12	Liver	9.66	9.85	6.86
5	Colorectum	7.33	5.53	5.19	Colorectum	8.81	5.33	6.47	Cervix	5.91	6.03	4.53
6	Brain,CNS	3.05	2.30	2.33	Pancreas	3.51	2.12	2.56	Colorectum	5.78	5.89	3.89
7	Cervix	5.91	2.17	4.53	Brain,CNS	3.51	2.12	2.64	Breast	4.20	4.28	3.10
8	Pancreas	2.83	2.14	1.99	Leukemia	2.69	1.63	2.21	Brain,CNS	2.57	2.62	2.02
9	Leukemia	2.55	1.92	2.17	Gallbladder etc.	2.27	1.37	1.62	Leukemia	2.39	2.44	2.14
10	Breast	4.20	1.54	3.10	Larynx	1.54	0.93	1.14	Uterus	2.21	2.26	1.57

亡率为 4.53/10 万,是全国的 1.73 倍。山西省恶性肿瘤发病与死亡第一位是肺癌,肺癌、肝癌、结肠癌发病和死亡的中标率均低于全国水平。通过与全国比较,山西省上消化道恶性肿瘤的发病水平远高于全国,而女性宫颈癌的发病率亦高于全国水平^[5]。与浙江省最新统计数据比较,恶性肿瘤整体发病率和死亡率低于浙江省,但是上消化道恶性肿瘤的发病水平高于浙江省^[6]。

山西省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病与死亡均以上消化道恶性肿瘤和女性宫颈癌为主^[9],其肿瘤高发可能与本省的地理环境、病毒感染和独特的生活方式等多方面的因素有关。山西省地处太行山脉,在 70 年代全国第一次死因调查中就被列为国家上消化道癌高发区,其恶性肿瘤的发病主要以食管癌、贲门癌和胃癌为主,上消化道癌死亡率占有恶性肿瘤死亡的 60.19%,食管癌发病率是全国平均水平的 3~4 倍。有研究证实 HPV 感染是阳城县宫颈癌发生的主导因素^[4]。而上消化道癌发病病因目前仍无法确定,饮食和遗传仍然是人们重点关注的方向^[8]。

恶性肿瘤严重影响劳动人口健康,给患者及亲属带来了重大的精神负担,也给家庭和社会造成了很大的负面影响,而且已成为医疗费用上涨的重要因素,现阶段肿瘤防控形势严峻。根据山西省癌症的发病特点,从 2006 年开始就对食管癌、胃癌、宫颈癌、乳腺癌、大肠癌等癌肿进行了大人群的筛查,通过 10 年的筛查工作,早诊率、检出率都有了较大的提高。随着中国防治慢性病中长期规划(2017~2025 年)的实施,我省将进一步扩大肿瘤登记点,加大筛查力度,做好培训和质量控制,做好全省的防癌控癌工作。

(致谢:感谢山西省卫计委及各级卫生部门领导对肿瘤登记工作的大力支持,感谢阳城县肿瘤医院、阳泉市肿瘤防治研究所、临县疾病预防控制中心、垣曲县疾病预防控制中心、晋中市榆次区疾病预防控制中心、寿阳县疾病预防控制中心、太原市杏花岭区疾病预防控制中心、平定县疾病预防控制中心、孟县疾病预防控制中心、平顺县疾病预防控制中心、稷山县疾病预防控制中心的工作人员在肿瘤登记资料收集、整理、审核、补漏、查重、数据录入等方面做出的大量艰苦和富有成效的工作。)

参考文献:

- [1] Zhang SW,Lei ZL,Li GL,et al. A report of cancer incidence and mortality from 34 cancer registries in China, 2006[J]. Chinese Journal of Cancer,2010,19(6):356-365. [张思维,雷正龙,李光琳,等.中国肿瘤登记地区 2006 年肿瘤发病和死亡资料分析[J]. 中国肿瘤,2010,19(6):356-365.]
- [2] National Center for Cancer Registry. Guideline for Chinese cancer registration[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] He J,Chen WQ. 2012 Chinese cancer registration report [M]. Beijing:Military Medical Scientific Press,2012.24. [赫捷,陈万青. 2012 中国肿瘤登记年报[M].北京:军事医学科学出版社,2012.24.]
- [4] Zeng ZP,Chen F,Liu B,et al. Analysis of risk factors for cervical cancer in Yangcheng county[J]. Chinese Journal of Cancer Prevention and Treatment,2004,31(3):178-181. [曾转萍,陈凤,刘彬,等.山西省阳城县宫颈癌危险因素研究[J].肿瘤防治研究,2004,31(3):178-181.]
- [5] Chen WQ,Zheng RS,Zhang SW,et al. Report of cancer incidence and mortality in China,2013[J]. China Cancer,2017,26(1):1-7. [陈万青,郑荣寿,张思维,等. 2013 年中国恶性肿瘤发病和死亡分析[J]. 中国肿瘤,2017,26(1):1-7.]
- [6] Li HZ,Du LB,Zhu C,et al. Analysis of cancer incidence and mortality in Zhejiang cancer registries,2013 [J]. China Cancer,2017,26(1):8-17. [李辉章,杜灵彬,朱陈,等. 2013 年浙江省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病与死亡分析[J]. 中国肿瘤,2017,26(1):8-17.]
- [7] Li GD,Nan PH,Li M,et al. Constituent analysis on malignant tumors in a three A and tertiary hospital in Shanxi Province [J]. Chinese Medical Record,2017,26(1):80-83. [李国栋,南培宏,李梅,等.山西省三级医院 2015 年恶性肿瘤构成分析[J]. 中国病案,2017,26(1):80-83.]
- [8] Ma YL,Gao QS,Feng JQ,et al. Analysis of cancer incidence and mortality in Yangquan City,2012[J]. China Cancer,2017,26(6):424-429. [马玉龙,高秋生,冯俊青,等. 2012 年山西省阳泉市恶性肿瘤发病与死亡分析[J]. 中国肿瘤,2017,26(6):424-429.]
- [9] Zhang YZ,Cao L,Ma ZH,et al. Incidence analysis of malignant cancer in Shanxi cancer registration areas in 2011 [J]. Cancer Research and Clinic,2016,28(7):471-475. [张永贞,曹凌,马朝辉,等. 2011 年山西省肿瘤登记地区恶性肿瘤发病分析[J]. 肿瘤研究与临床,2016,28(7):471-475.]